CHARLES ARTHUR

DİJİTAL SAVAŞLAR

Apple Google Microsoft ve İnternet Savaşı

Çeviren: Ali Önsan

TÜRKİYE İŞ BANKASI
Kültür Yayınları

"21. yüzyılın en önemli üç şirketine büyüleyici bir bakış."
Barry Collins, *PC Pro* Dergisi

"Arthur şirketlerin zaman içindeki yükselişlerinin ve düşüşlerinin; bir sonraki teknoloji harikası sunucu, müzik çalar, akıllı telefon, tablet ya da hiç bilmediğimiz tamamen yeni bir cihaz için aralarında bugün hâlâ devam eden amansız rekabetin izlerini sürüyor. Teknoloji meraklısı olmayanları bile heyecanlandıracak hareketli ve aydınlatıcı bir kitap."
Publishers Weekly

"İş kitapları nadiren sürükleyici olur. Ancak Charles Arthur'un *Dijital Savaşlar* kitabında sayfaları ardı ardına çevireceksiniz. [Arthur] kitabında alışılmadık bir yola başvurmuş: Milyar dolarlık bu şirketlere hayat vererek onları insan yapmış..."
New York Journal of Books

Apple, Google ve Microsoft'un kendilerini aynı dijital alanı paylaşır buldukları yıl 1998'di. Radikal biçimde birbirlerinden farklıydılar ve sonrasında dijital alanın farklı bölgelerini denetim altına almak için aralarında bir dizi meydan savaşına tutuşacaklardı. Savaşların yaklaşmakta olduğunu bilemezlerdi. Ne var ki bunlar, dünyayı değiştiren savaşlar olacaktı.

Dijital Savaşlar'ın tümüyle güncellenen yeni basımında, bu savaşların her biri sırasıyla ve her şirket için ayrı ayrı gözden geçiriliyor. Anlaşılır ve kapsayıcı biçimde üç şirketin çok farklı kültürleri analiz ediliyor ve her cephede kazananların kim olduğu değerlendiriliyor. Dijital arenadaki son gelişmelere ve Samsung gibi yükselen rakiplere de yer veriliyor. Çin'in müzik çalarlar ve akıllı telefonlar için bir montaj üssü olmaktan dünyanın en büyük akıllı telefon işletmesine dönüşümü de ayrı bir bölümde inceleniyor.



Genel Yayın: 3911

İŞ YÖNETİMİ

CHARLES ARTHUR
DİJİTAL SAVAŞLAR
APPLE, GOOGLE, MICROSOFT VE İNTERNET SAVAŞI

ÖZGÜN ADI
DIGITAL WARS
APPLE, GOOGLE, MICROSOFT AND THE BATTLE FOR THE INTERNET

COPYRIGHT © CHARLES ARTHUR, 2012, 2014
FIRST PUBLISHED IN GREAT BRITAIN AND THE UNITED STATES IN 2012 BY KOGAN PAGE LIMITED. SECOND EDITION PUBLISHED 2014
KOGAN PAGE LIMITED İLE YAPILAN SÖZLEŞMEYE UYGUN OLARAK YAYIMLANMIŞTIR.

İNGİLİZCE ÖZGÜN METİNDEN ÇEVİREN
ALİ ÖNSAN

© TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI, 2014
Sertifika No: 29619

EDİTÖR
CUMHUR ÖZTÜRK

GÖRSEL YÖNETMEN
BİROL BAYRAM

REDAKSİYON
AVNİ UYSAL

GRAFİK TASARIM UYGULAMA
TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI

1. BASIM: TEMMUZ 2017, İSTANBUL

ISBN 978-605-295-146-0

BASKI
AYHAN MATBAASI
MAHMUTBEY MAH. DEVEKALDIRIMI CAD. GELİNCİK SOK. NO: 6 KAT: 3
BAĞCILAR İSTANBUL
TEL: (0212) 445 32 38 FAX: (0212) 445 05 63
SERTİFİKA NO: 22749

Bu kitabın tüm yayın hakları saklıdır.
Tanıtım amacıyla, kaynak göstermek şartıyla yapılacak kısa alıntılar dışında gerek metin, gerek görsel malzeme yayınevinden izin alınmadan hiçbir yolla çoğaltılamaz, yayımlanamaz ve dağıtılamaz.

TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI
İSTİKLAL CADDESİ, MEŞELİK SOKAK NO: 2/4 BEYOĞLU 34433 İSTANBUL
Tel. (0212) 252 39 91
Faks. (0212) 252 39 95
www.iskultur.com.tr

Charles Arthur

Dijital Savaşlar

apple, google, microsoft ve internet savaşı

Çeviren: Ali Önsan

TÜRKİYE İŞ BANKASI
Kültür Yayınları

İÇİNDEKİLER

Yazar Hakkında IX

Giriş: Başlangıçta 1

01 1998 3
Bill Gates ve Microsoft 3
Steve Jobs ve Apple 5
Bill Gates ve Steve Jobs 10
Larry Page, Sergey Brin ve Google 14
İnternet Araması 15
Sermaye Sorunu 18

2 Microsoft'un Antitröst Davası 21
Steve Ballmer 21
Antitröst Davası 22
Davanın Sonucu 26

3 Arama: Google Microsoft'a Karşı 31
Aramanın İlk Zamanları 32
Google 35
Arama ve Microsoft 40
Kriz 42
Paraya Bağlantı 50
Zirve 52
Rasgele Erişim 60
Google ve Toplum Bilinci 63
Mazlum Projesi 65
Savaş Hazırlığı 70
Kendin Yap 72
Halka Açılma 78
Rekabet 80

Kültürel Farklılıklar 80
Microsoft'un Yeniden Piyasaya Sürülen Arama Motoru 82
Arkadaşlar 88
Microsoft'un Yahoo'ya Verdiği Fiyat Teklifi 90
Google'ın Kimliği 91
Antitröstün Gölgesi 94
Hâlâ Mazlum 100

4 Dijital Müzik: Apple Microsoft'a Karşı 107
iTunes'un Başlangıcı 109
Yeni Bir Şey, Tokyo 111
iPod Tasarımı 114
Yeni Ürünün Pazarlanması 116
Bu Sırada Redmond'da: Microsoft 121
iPod'lar ve Windows 124
Müzik, Depolanmış 129
Ünlülerin Pazarlaması 134
Windows'taki iTunes 139
iPod Mini 144
iTunes Music Store'un Büyümesi 146
Apple ve Cep Telefonu 149
Çalıntı! 150
İki Yüzlü 156
Yıldızı Parlayan iPod 169
Ekosistem: Donanım ve Uygulamalar 170
Çizilmiş! 173
Apple'ın Sessizliği 178
Apple'ın En İyi Sonuçları 181
Zune 181
Zune'u Xbox'a Bağlamak 184
Beyaz Noel 187
Alacakaranlık 190
Bozgun ya da Strateji? 194

5 Akıllı Telefonlar 197
Cep Telefonları ve Microsoft 197
Android 201
ROKR ve İkilemde Kalmak 202
iPhone, İşte Bu 206
Buyurun, Girin 208
Yarıda Bırakılan 222
Verideki Gibi Bedava 226
Hayal Kırıklıkları Çekmecesi 231
Geliştiriciler ve iPhone 234
Bedava Öğün Gibi 238
Her Şey İçin Uygulamalar 247
Uygulamalardaki Para 249
Flash mı? Ah! 250
Kıskançlık 258
Kaybedenler 259
Android'in Yükselişi 261
Patentli 275
Uygulama Patentleri 283
Taşma 285
Kaybolmuş 288
Devrim Elde Taşınır Olacak 294
Hızlı Düşüş 305

6 Tabletler 309
"Beş Yıl İçinde" 309
Üçüncü Kategori 315
Apple'ın Egemen Olması 320
Her An Açık 322
PC Sonrası 328
Büyük Birleşik Kuram 329

7 Çin 335
Microsoft 336
Google: Etik Zorluk 337
Sıfırlama 340
Apple'ın Ününden Bir Parça Koparmak 342
Öldürücü Gerçek 345
Akıllı Telefonlar ve Tabletler 350
"Açık" Tanımı 351
Dalai Olmaz 355

8 2011 359

Son Söz Belirsizlikler Çağı 365
Notlar 369
Kaynaklar ve Okuma Listesi 377
Teşekkürler 379
Ticari Markalar 381

Yazar Hakkında

Charles Arthur, *The Guardian*'da teknoloji editörüdür. Deneyimli köşe yazarı ayrıca *The Independent* ve *New Scientist*'te çalışmıştır. Teknoloji ve bilim gazeteciliğinde toplam 25 yıl geçirmiştir. Teknoloji endüstrisindeki bütün üst düzey kişilerle tanışma fırsatı bulan Arthur, Apple, Google ve Microsoft'un etkinliklerinin haberleştirilmesi konusunda büyük deneyim sahibidir. Bill Gates ve Steve Jobs'la çok sayıda görüşme yapmıştır. Pek çok takipçisi olan Charles Arthur, teknoloji konusunda düzenli olarak söyleşiler yapmakta, yazılar kaleme almaktadır ve konuyla ilgili bir blogu vardır.

Giriş: Başlangıçta

Duyularımızla algıladığımız dünya analogdur: Renkler, sesler ve kokuların hepsi birbirinin içinde erir ve yumuşak bir biçimde birleşir. Bilgisayarların getirdiği dijital dünya farklıdır: İkili, açık ya da kapalı, evet ya da hayır. 1970'li yıllardan başlayarak uygun fiyatlı kişisel bilgisayarların ortaya çıkması ve buna 1990'lı yıllarda internetin eklenmesi, en güncel haberleri, hava durumunu ve ücretsiz e-posta servisi sunan Yahoo gibi bütünüyle yeni firmalar yaratmaya ve müzik endüstrisi gibi zaten var olan iş alanlarını da altüst etmeye başladı. Bu değişim ağa bağlı bilgisayarların sayısının artmasıyla katlanarak hızlandı.

Bu fırtınalı değişimin içine üç şirket girdi: Apple, Microsoft ve Google. Üç şirket birbirinden tümüyle farklıydı. Dijital savaş alanına çıktıklarında, yalnızca biri parlak zafer günleriyle dolu bir geçmişe sahipti; bir diğeri bilgisayar ve iş dünyasının en tepesinde yer alıyordu; üçüncüsü ise çok zeki iki öğrencinin zihninde oluşan parlak bir fikirden öte bir şey değildi.

Bu şirketler daha sonra dijital arenanın farklı kesimlerini denetim altına almak için bir dizi meydan savaşına girişeceklerdi. Silahları donanım, yazılım ve reklamcılık olacaktı. Bu şirketle-

rin ünleri ve aynı ölçüde de bizim geleceğimiz tehlike altındaydı. Çoğu insanın hangi arama motorunu kullandığı önemli midir? Dijital müziğimizi nereden satın aldığımız önemli midir? Cep telefonumuzu çalıştıran yazılımı kimin yazdığı ya da bir treni ya da toplantıyı beklerken kullandığımız tableti kimin yaptığı önemli midir? Bazıları bunların önemli olmadığını düşünür: Deneyimlerimizi kimin yönettiğinin bir önemi yoktur, insanın amacı daima doğru sonuçlara ulaşmaktır. Bazıları da, dijital arenanın gişelerle kaplı olduğunu ve bu gişeleri denetleyenlerin her zaman bizim geleceğimizin biçimini belirleyeceklerini söyler.

Kesin olan şudur: Bu gişelerden herhangi birini denetlemek, buradan geçen milyonlarca insandan para sızdırmak için altın fırsat sunmaktadır. Herhangi bir dijital savaşı kazanmanın ödülü çok büyük servet edinmek anlamına gelirken çoğu zaman da bu ödül, arenanın başka bir kesiminde yeni gişeler zinciri kurma ya da var olan bir rakibi ortadan kaldırma olanağı sunar.

Bu üç şirket ilk kez 1998'de aynı dijital ortamı paylaşmıştı. Yaklaşmakta olan savaşları bilemezlerdi, ne var ki bunlar, dünyayı değiştiren savaşlar olacaktı.

1

1998

Bill Gates ve Microsoft

1998 yılının sonuna doğru *New Yorker* yazarı Ken Auletta, Microsoft'un o tarihteki CEO'su Bill Gates'i Washington'daki Redmond kasabasındaki ofisinde ziyaret etti. Burası, bir CEO'nun sahip olmasının bekleneceği üzere, bir tarafta ağaçlara öbür tarafta binalara bakan bir köşe ofisti. Kahverengi sade ofis sandalyeleri, parlak çam mobilyaların etrafına dizilmişti. Gates'in çalışma masası ağaçlara bakan duvar tarafında, güçlü bir CEO'yu simgelemekten çok bir kahvaltı büfesini andırmaktaydı. Ağaçlara bakan pencerenin altındaki çalışma masasının üzerinde 21 inçlik üç bilgisayar monitörü duruyordu. Gates, bu monitörlerin kapladığı tüm alanda belgeleri istediği gibi evirip çevirebiliyordu.

Microsoft'un hisseleri hızla yükselirken şirketin değeri 250 milyar dolara kadar çıkıyor ve o zamanlar 43 yaşındaki Bill Gates'i şirketteki hisseleri nedeniyle dünyanın en zengin insanı yapıyordu. Microsoft'un Windows'u dünyadaki PC'lerin yaklaşık yüzde 95'inin işletimini sağlıyor, yüzde 15-20 büyüyen bir piyasada her yıl 100 milyon satılıyordu. Bundan bir yıl önce yaptığı bir basın açıklamasında Microsoft, yeni arama motoru MSN.com'la övünmüş, yalnızca ağdaki en iyi arama sitesi olmayı amaçlamadığını bildirmişti: "Bizim amacımız MSN.com'u internetin bir numaralı sitesi durumuna getirmektir."

Microsoft'un sunucu işletim sistemi yeni sözleşmeler yapıyordu. Bu nedenle Auletta ona kimden korktuğunu sordu. Mevcut rakibi Sun Microsystems'tan mı, veritabanı programcısı Oracle'dan mı, yoksa web tarayıcılarını geliştiren Netscape'ten mi korkuyordu? "Hayır, bunların hiçbirinden," dedi Bill Gates. "Ben bir garajda bütünüyle yepyeni bir şey tasarlayan birinden korkarım." Elbette Gates, bunun nerede olduğunu, ne olduğunu ve kim olduğunu bilmiyordu, Auletta'nın belirttiği gibi, "Gates, inovasyonun, oturmuş şirketlerin düşmanı olduğunu biliyordu sadece."[1]

Neden bir garajda? Çünkü Silikon Vadisi garajları, inovatif ve tahripkâr şirketlerin ünlü üreme alanlarıdır. Bu şirketler koşullara daha hızlı tepki verebilir ve en yeni teknolojiyi kullanırlar, risk sermayesi fonları tarafından desteklenirler ve sırtlarında bürokrasinin ve üç aylık mali raporların yükünü taşımazlar.

Gates, yazar Malcolm Gladwell'in "dışarıdakiler"[2] dediklerine klasik bir örnek oluşturur: Bunlar, öğrenmek ve sonrasında becerilerini mükemmelleştirmek için uzun zaman harcamış kişilerdir; Gates'in becerisi programcılıktı. Şirketinin yazdığı Basic'in ilk sürümlerini programlamak için Gates'in kullandığı çözümler (daha eski) programcılar arasında efsaneleşmiştir. Bu programcılar 1 kilobaytlık çok değerli bellek parçacığının, çöl yolculuğundaki su kadar değerli olduğu günleri anımsamaktadırlar. Gates'in yetiştiği dönemin tersine bugünün programcılarının sonsuz bir saklama ve bellek depoları vardır.

Öte yandan Gates hayvan sezgileri keskinliğinde bir iş anlayışı ve karmaşık sorunları çözme yeteneği de geliştirmiştir. Bu arada *gotcha*'ları (ileride sorun oluşturabilecek küçük hatalar) fark etme başarısını göstermiştir. Gates, yazılımın amiral gemisi olarak tanınan Microsoft'a tutkulu kişiliğinin damgasını vurmuştu: 90'lı yılların sonuna doğru bir iş kuruyorsanız o zaman amacınız ya onun tarafından yutulmak ya da onun yaptığı hiçbir şeye bulaşmadan yolunuza devam etmekti. Çünkü Microsoft, kendisinden daha küçük rakiplerini acımasızca ezerdi.

Microsoft çoğu zaman tartışmalı taktiklere başvurdu; örneğin, rakiplerini piyasanın dışına itmek için fiyat kırabilirdi. Bu tür bir yaklaşım, teknoloji endüstrisi çevrelerinde Microsoft'a başka bir isim kazandırmıştı: Kötülük İmparatorluğu.

1998'de Microsoft başka bir yeni yetmenin (Netscape) daha başını eziyordu; Netscape, nerede olursanız olun tarayıcıyla tüm işlerinizi yapabileceğinizi söyleme cüretini göstermişti, böylece Windows devre dışı bırakılmış olacaktı. Bu durumda gereksinim duyacağınız tek şey tarayıcıyı çalıştırabilecek bir bilgisayardı ve siz de bir PC kullanmayı gerektiren her şeyi yapabilecektiniz.

Steve Jobs ve Apple

Microsoft doruğa, çekici, parlak zekâlı, enerji dolu, put kırıcı, eşi bulunmaz bir işadamı olan Steve Jobs'ın kurucu ortaklarından olduğu Apple'ı yenilgiye uğratarak ulaşmıştı. Jobs, 1985 yılında Apple'dan atılmış, fakat onun kurmuş olduğu bir diğer şirket NeXT Computer, nakit sıkıntısı çeken zor durumdaki Apple tarafından 1996 yılının sonunda satın alındığında büyük bir zaferle geri dönmüştü. Steve Jobs, 1997 Temmuz'unda mevcut CEO'ya işten el çektirdi ve o yılın Eylül'ünde kendisi "geçici" CEO oldu; şirket o mali yılı 1 milyar dolarlık zararla kapatmıştı.

40'lı yaşlarının başındaki Jobs'ın (o da Gates gibi 1955'te doğmuştu) programcılıkla hiçbir ilişkisi yoktu. Yapılacak bir çözümlemeyle Gladwell'in sıraladığı niteliklerin herhangi birini keşfetmek pek olası değildir. Jobs kişisel ilişkilerde, tasarımda ve sosyal konularda yetenekliydi: Bir müzakere masasında çözüm bulmaya çalışan insanların zaaflarını ve arzularını sezebiliyor ve bir anlaşmaya ulaşabiliyor, altında çalışanların ve hatta kendisiyle eşit durumda olanların, yergi, övgü ve çekiciliğin bir karışımını kullanarak, yapabileceklerini sandıklarından çok daha iyi ürünler üretmelerini sağlıyordu. Apple'ın ilk günlerinde yarı iletkenlerle ilgili

mükemmel anlaşmalarla ilgili görüşmeler yaptı, çünkü bütün fiyat listelerini ezbere biliyordu. Gene de becerebileceklerinden daha azını yaptıklarını düşündüğü çalışanlarına bağırabiliyordu. Bu arada tasarımcılar, küçük bir değişiklik daha yapılması için sürekli ısrar etmesini çıldırtıcı buluyorlardı. (İlk Macintosh'taki Hesap Makinesi uygulamasının tasarımcısı, Jobs'ın sürekli değişiklik taleplerinden öylesine bıkıp usandı ki bu uygulamayı onun tasarlamasına olanak verecek bir program yazdı.)

Jobs'ın tasarım tutkusunun açıkça görülebilecek kökleri yoktu; o, çalışan bir anne ve babanın evlat edindikleri oğuldu. Gene de Jobs, tasarımla ilgili bu tutkusunu açıkça dile getirebilmişti. 1995'te *Wired* dergisinde yayınlanan bir söyleşisinde şunları söylemişti[3]: "Tasarım garip bir sözcük. Bazıları tasarımın bir şeyin nasıl göründüğüyle ilgili olduğunu sanıyor. Ama elbette bu işin daha derinine inerseniz tasarım, bir şeyin nasıl işlediğiyle ilgilidir... bir şeyi gerçekten iyi tasarlamak için onu *kavramanız* gerekir. O şeyin neyle ilgili olduğunu gerçekten özümsemeniz [derinliğine anlamanız] gerekir. Bir şeyi gerçekten iyice anlamak için kendinizi tutkuyla adamanız gerekir; onu çiğneyin, hızlıca yutmayın." Apple'ın önceki CEO'su John Sculley (Jobs tarafından işe alınmış ve Jobs'ın işten atılmasına neden olmuştu) Leander Kahney ile yaptığı ayrı bir görüşmede şunları anlatmıştır: "Tanıştığımız ilk andan başlayarak [Steve] güzel ürünleri, özellikle de donanımı hep sevmişti. Evime geldi ve benim kapılar için tasarlamış olduğum özel menteşe ve kilitleri görünce büyülendi... Steve, tasarıma, kullanıcının deneyimlerini çıkış noktası alarak başlanması gerektiğini düşünüyordu."[4]

Bütün bunlara karşın, çoğu zaman, müzakere becerisiyle bir sonuca ulaşıyordu. Jobs sözcüğün dar anlamında bir pazarlamacı değildi. Bunun nedeni, kendisinin tam olarak inanmadığı ya da kullanmadığı bir şeyi satmaya kalkışmamasıydı. Bununla birlikte, bir şeye gereksinim duyduğunda müzakere becerileri öne çıkardı. Gates'in bile bunlardan kurtulma şansı yoktu. 1997'de şirketin iflasına (daha sonra kendisinin de kabul et-

tiği gibi) yalnızca 90 gün kala Jobs, Gates'le konuştu. Microsoft, Apple'ın bazı patent haklarına zarar veriyordu ve Apple'ın paraya gereksinimi vardı; dahası Apple'ın, Gates'in şirketinin Office paketini Mac'in kullanımına açık tutma sözü vermesine gereksinimi vardı. Aksi durumda iş dünyası Mac kullanmayacak ve bu da işin sonu olacaktı: Apple, dükkânı kapatabilirdi.

Eğer Jobs aksi tavır alsaydı, Gates patent haklarıyla ilgili yasal mücadeleyi uzatabilir ve Apple zayıflayan nakit durumuyla batabilirdi. Ama Jobs aşırı zayıf davransaydı, Gates hiçbir şeye izin vermeyebilir ve sonuç yine aynı olurdu. Jobs bunu biliyordu. "Yardıma gereksinimimiz var," diyerek Gates'e durumu aktardı. Ama daha sonra bunun bir çatışma değil işbirliği olduğunu söyledi. Jobs şöyle demişti: "Bill, sen ve ben masaüstünün yüzde 100'nün sahibiyiz." Bunu söylerken, sanki Apple'ın geleceğine yatırım yaparak Microsoft'un teknolojinin kaderini biçimlendireceğini kastediyor gibiydi. Gates ikna olmamıştı; yine de 150 milyon dolarlık oy hakkı olmayan hisse senedi satın almayı ve Mac için Office'i geliştirmeyi sürdürmeyi kabul etti. Daha sonra Jobs'ın geri dönüşüyle ilgili bu öyküyü, *The Second Coming of Steve Jobs*'da (Steve Jobs'ın İkinci Gelişi) anlatan Alan Deutschman, Gates'in şu sözlerini aktarır: "O adam inanılmaz biri. Tam bir satış ustası."[5]

Jobs ayrıldığı zamankinden tamamen farklı biri olarak geri dönmüştü. Giden Jobs, kimsenin görmeyeceği önemsiz ayrıntılara büyük miktarlar harcamaya istekli biriydi, katı kuralları olan bir şirket çerçevesi içinde çalışmaya istekli değildi ve sonunda kendini koltuğundan eden birini, Sculley'yi işe almıştı. Geri dönen Jobs, NeXT Computer'ün donanım üretmede başarısız olduğunu görmüştü, çünkü bu şirket kâr getirecek bir satış hacmine ulaşamamıştı. Bu arada Jobs'ın George Lucas'tan satın aldığı Pixar, Apple hisselerini satarak elde ettiği büyük miktarlarda nakdi yutmuş, bu da Jobs'ın hem insanları –çünkü insanlar şirketin ana kaynağıydı– hem de parayı dikkatli yönetmesini zorunlu kılmıştı. Jobs, mükemmel bir donanım sunma-

nın yeterli olmadığını öğrenmişti; insanların böyle bir donanım istemeleri için gerçekten ama gerçekten bir nedeni olmalıydı. NeXT Cube'u ya da Pixar Image Computer'ü gerçekten isteyen yeterli sayıda insan yoktu.

Kısacası geri dönen Jobs, iş yaşamındaki pek çok insanın öğrendiği şu gerçeği artık biliyordu: Aklınız başınıza üç kez tökezledikten sonra gelir. Jobs bu durumu iki kez yaşamıştı; geri dönüp geldiği Apple'ın tehlikeli durumu bunların üçüncüsü olmuştu. Jobs bu şirkete yenilenmiş bir hedef, tazelenmiş bir görünüm getirdi.

Jobs işe, Apple'ın geçmişteki günahlarından kurtulduğu bir meydan ateşinde Newton gibi gereksiz ürünleri yok ederek başladı. Newton, Sculley tarafından yaratılmış uçuk, dokunmatik ekranlı taşınabilir avuçiçi bilgisayarın adıydı. Daha sonra, kendisinin yokluğunda şirketin komaya girdiğini söyledi; şirket piyasa payı yerine kâr peşinde koşmuş, müşterilerinin isteklerine yoğunlaşmak yerine açgözlü davranmıştı. Çalışanların çoğu işten atıldı ve şirket içindeki projeler iptal edildi. Jobs bu durumu, endişe içindeki ürün geliştiricilere 1997 yılında yaptığı konuşmada şöyle gerekçelendirdi: "Hedefe yoğunlaşmak hayır demekle ilgili bir şeydir ve sonuç gerçekten bazı harika ürünler olacaktır ki bu ürünlerde de toplam, onu oluşturan parçalardan çok daha büyüktür."[6]

Toplamı 350'ye varan ürün sayısı yalnızca 10'a indirildi. 6500 ve 8600 gibi anlamsız isimlerle adlandırılmış 15 bilgisayar vardı. Apple'ın başlıca müşteri kitlesini oluşturduğu varsayılan sıradan insanın (kurumsal piyasayı Windows'un PC'lerinin ele geçirmiş olmasından dolayı) hangi bilgisayarların masaüstü ya da dizüstü, hangilerinin yüksek ya da düşük kalite olduğunu bilme olanağı yoktu. Jobs üretim hattını ikiye iki matrisle –bireysel tüketici ve kurumsal tüketici; taşınabilir ve masaüstü– tanımladı. Apple'daki ekipler, çeşitlilik açısından savunulması güç alanlara yayılmaktansa her kategoride gerçekten iyi bir ürün ortaya çıkarmayı hedefleyeceklerdi; bu ürünlerin her birinin ken-

dine özgü bir yeni sürüm periyodu, kullanıcı tabanı, beğenenleri ve kusurları olacaktı. Jobs, "Keşke harika dört ürünümüz olsa, gereksinim duyduğumuz tek şey bu," diye açıklamada bulundu.[7] (Bilgisayarların bu matrisi, Jobs'ın 1998 Mayıs'ında belirlemesinden beri neredeyse hiç değişmeden kaldı.)

Durum böyle olsa bile, Apple'ın kaderi kaçınılmaz sona doğru ilerlemekmiş gibi görünüyordu. Çok çeşitli yazılım imkânları sunan, Windows işletim sistemli daha ucuz bir PC varken insanlar neden Apple'ın ürünlerini satın alacaklardı? 1997 Ekim'inde Dell Computer'ün CEO'su ve kurucusu Michael Dell'e, Jobs'ın yerinde, 7 milyar dolarlık gelirin 1 milyar dolarını kısa süre önce kaybetmiş bir şirketin başında olsa ne yapacağı soruldu. Dell, rahatlıkla Apple'ın varlığını umursamayabilirdi: Kendi şirketi Apple'dan beş kat daha büyüktü, Silikon Vadisi'nde değil Teksas'ta yerleşikti, araştırma-geliştirmeye daha az kaynak ayırıyordu, inovasyonda adı bilinmiyordu ve Windows kullanan PC'ler satıyordu. Dell, Apple'ın; Michael Dell de Jobs'ın karşıtıydı.

Dell, "Ne mi yapardım? Şirketi kapatır ve hissedarlara parayı geri verirdim," diyerek sert bir yanıt verdi.[8] O dönemde hissedarlar, hisse başına 5,49 dolar alacaklardı. Bu da toplam 2,7 milyar dolar tutuyordu.

Dell'in yorumu Jobs'ı kızdırdı. Jobs bizzat telefonla arayarak sitemini iletti, yanıtını saygısızca bulduğunu söyledi. Dell'i dize getirmek –hangi yolla, nasıl olursa olsun– onda küçük bir saplantıya dönüştü. Daha sonra Jobs, yaptığı konuşmalarda depolarında kaç günlük satışa yetecek bilgisayar bulunduğunu söyleyerek Dell'inkilerle karşılaştırma yapacak ve onu aşacaktı.

Jobs işe Apple'ın işlevsiz tedarik zincirinden başladı; bu, bilgisayar işinin kimsenin göremediği bir kesimiydi; fabrikalar doğru zamanda, doğru miktarda ve doğru fiyatta montaja hazır bilgisayar parçaları yapıyor, kalite kontrolünden geçirip piyasaya sevk ediyorlardı. Orduların mideleri üzerinde yürümesi gibi, donanım şirketleri de tedarik zincirleri üzerinde yaşar ya da ölür.

Bunu olanaklı kılan kişi 1998 Mart'ında işe alındı. O yıl Kasım ayında 38 yaşına basan Tim Cook, Compaq'ta –o zamanlar hayli etkili bir PC üreticisiydi– dört yıl geçirmiş, öncesinde de IBM'de çalışmıştı. Jobs ve Cook hemen birbirlerine ısındılar; başka iş görüşmelerinde sorun olacak konular, bu görüşmede hemen uzlaşmayla sonuçlandı. Cook ilk iş olarak, Asya'daki tedarik zincirinde yaşanan tıkanıklıkları gidermek için bir toplantı düzenlemişti. Toplantıda şöyle demişti: "Bu gerçekten kötü. Bu durumu yoluna koymak için birinin Çin'e gitmesi gerekir." Toplantının ilerleyen dakikalarında o zamanki operasyonlar müdürü Sabih Khan'a baktı, "Siz neden hâlâ buradasınız?" diye sordu sükûnetle. Khan ayağa kalktı ve havaalanına doğru yola çıktı.[9]

Cook'un sistemli yaklaşımı, Apple'ın üretim ve tedarik zincirini hemen yoluna soktu. Cook fabrikaları ve depoları kapatıp, Apple'ın on yıllık ara kademe ürünlerini ortadan kaldırınca 5 haftalık stok süresi 2 güne düştü. Apple'ın üç aylık sipariş ve montaj yöntemi terk edildi. 1999'da Cook, "Haftalık plan yapar, günlük olarak uygularız," açıklamasında bulundu. "Bu konuda ödün vermem." Cook, modern PC imalatçılığının mümkün olan en az süreli operasyon gerektirdiğini biliyordu; ona göre stoklar –bilançoda haftada yüzde 1 ila 2 değer düşüren bir yük– "özünde kötü bir şeydi". "Bizim bulunduğumuz iş kolunda ürün süt kadar çabuk bozulur," diyor, bir-iki yıl sonra da şunu ekliyordu: "Günlerle değil saatlerle ifade edilen stoklardan söz edebilmeyi isterim."[10]

Cook'un şirket bilançosu üzerinde yarattığı etki hemen kendini gösterdi ve kalıcı oldu. Kan kaybı durmuş, nakit akışı başlamıştı. Gene de 1998 Haziran'ına gelindiğinde şirket, yıllık birkaç milyon bilgisayar satışıyla sektörde hâlâ çok küçüktü.

Bill Gates ve Steve Jobs

Gates ile Jobs rakip oldukları kadar iki eski dosttular: 20 yıl kadar önce kız arkadaşlarını yanlarına alıp birlikte gezme-

ye çıkarlardı. Öyleyse Gates, Cupertino'dan gelen tehdit hakkında ne düşünüyordu? 1998 Haziran'ında başka bir gazeteciyle, daha etkileyici Robert X Cringely takma adıyla yazan Mark Stephens'la konuşurken Gates kuşkuya düşmüştü. Gates, Stephens'a, "Bu adamın neden böyle bir şey yapmaya kalkıştığını bile anlayamıyorum. Kazanamayacağını biliyor,"[11] demişti.

(Her zamanki gibi Gates uzlaşmacı bir tutum içindeyken Jobs öyle değildi. Stephens, Gates ile Jobs arasındaki ilişki üzerine bir makale yazması için *Vanity Fair* dergisi tarafından görevlendirilmişti. Jobs, Stephens'ın önce Gates ile konuşması gerektiğinde ısrar etti; sonra da kendisi bu görüşmeyi yapmaya yanaşmadı. Makale hiçbir zaman yayınlanmadı. İnişe geçtiği sırada Apple'da çalışmakta ve Jobs'la bir ölçüde tanışıklığı olan, ancak artık hayatta olmayan Chris Gulker bir keresinde bana, "Steve aslında, basını böcekmiş gibi görür," demişti.)

Gates kesinlikle haklıydı: Jobs'ın ya da Apple'ın, kişisel bilgisayarlarda egemen işletim sistemi olmak için verilen savaşı kazanabilmesinin hiçbir yolu yoktu. Microsoft bu savaşı yıllar önce kazanmıştı. Apple'ın bir önceki yönetici takımı Microsoft'u taklit etmeye çalışıp, Mac OS –işletim sistemi, bir bilgisayarın gerektiği gibi çalışmasını sağlayan programlar dizisidir, onun ikili DNA'sıdır– lisansını, diğer bilgisayar üreticilerine verdiklerinde, bu davranış kendi bileklerini kesmiş kadar etkili olmuştu. "Klonlar" Apple'ın fiyatlarını düşürdü, donanım satışlarından gelen geliri ve kârı azalttı; yazılım lisanslarından elde edilen gelir, yitirilen kârı karşılamadı. Apple önüne geçilemez bir biçimde para kaybetmeye başlamıştı. Dizginleri yeniden ele geçirir geçirmez Jobs'ın yaptığı ilk iş, açılacak davalara ve getireceği maliyete rağmen klonlama anlaşmalarına son vermek oldu. Jobs, Apple'ın yazılım lisansı satarak varlığını devam ettiremeyeceğini anlamıştı. Bu durum, PC üretim hacminden kâr sağlayan Microsoft için uygundu. Oysa Apple, fiziksel şeyler üretmek zorundaydı; donanıma bağlı olmayan yazılım satışından para kazanamazdı.

Jobs, zaten bilişimin de bir tür çıkmaza girmiş olduğunu düşünüyordu. 1995'te "Masaüstü bilgisayar endüstrisi öldü," demişti. "İnovasyon, tam anlamıyla sona erdi. Microsoft çok az inovasyonla egemen oluyor. Bu iş bitti. Apple kaybetti. Masaüstü bilgisayar piyasası karanlık çağlara girdi ve gelecek on yıl boyunca ya da en azından 90'ların sonuna kadar karanlık çağların içinde kalacaktır."[12]

Apple neden kaybetmişti? Değişik kademelerdeki ekonomistler ve işletme kuramcıları bunun neden böyle olduğundan eminlerdi: Apple'ın hem makineleri hem de yazılımı tasarlayan "dikey bütünleşme modeli" bilgisayar endüstrisinde işe yaramıyordu. Deneyimli bir teknoloji yatırımcısı olan Tom Evslin şunları yazıyordu: "Dikey bütünleşmiş şirketler, rekabet edemezler! 'Dahili müşteriler' rekabetçi bir kültürde zehir etkisi yapar. Bilgisayar endüstrisinden alınacak ders budur."[13] İşletme ve ekonomi kuramı şunu söylüyordu: Yatay bütünleşme sayesinde –PC imalatçıları PC, Microsoft yazılım üretecek– piyasadaki en iyi duruma (olabilecek en yüksek üretim hacmi ve tüketiciler için olabilecek en düşük fiyatlar) çok daha çabuk ulaşılırdı.[14]

Bu yaklaşım doğru olsa da, ölçülmesi zor olan bazı unsurlar gözden kaçmaktadır: Kullanıcı deneyimi ve ek maliyetler. Microsoft'un (ilk önce IBM tarafından yaratılmış olan) standart bir donanımı referans alıp yazılımının bu ortamda çalışmasını sağlayarak ve bu arada program geliştiricilerin Windows üzerinde çalışacak programlar yazmalarını kolaylaştırarak Windows'u geliştirmekte gösterdiği zekice tutum ve başarı kesinlikle standartlaşmayı teşvik etti ve böylelikle donanım fiyatlarını aşağı çekti. Gene de Windows'un en iyi olduğunu –kişisel bilgisayarlar için yazılabilecek en iyi işletim sistemi olduğunu– savunmak zordur. İnsanlar bu yazılımı kafa karıştırıcı buluyor, kullanıma ilişkin basit sorular soruyorlardı. Örneğin, bilgisayarı kapatmak istediğinizde neden "Başlat" yazan bir düğmeye basacaktınız? (Bu işlem öylesine sıradanlaşmıştı ki ancak bilgi-

sayarı ilk kez kullanan birisine anlatırken buradaki tutarsızlığı fark ediyordunuz). Yahut neden o düğmeye bastıktan sonra (Windows Vista'da) birbirinden çok az farklı dört şekilde kapatmak için –uyku, derin uyku, kapama, askıya alma– size 15 yol (fiziksel düğmeler ya da menü seçenekleri) sunuluyordu?

Bunun getirdiği ek risk hiç de önemsiz değildi. Windows 95, 98, Me ve XP'de çok büyük güvenlik açıkları vardı; XP'nin bir güvenlik duvarı vardı ama yanlışlıkla kapatılmıştı ve böylelikle (Microsoft'un pazarlamasında özel hedef oluşturan) bireysel kullanıcıları virüs saldırılarına karşı savunmasız bırakmıştı – hackerların Windows'un çok elverişli bir av sahası olduğunu keşfetmeleri üzerine çok sayıda virüs saldırısı gerçekleşmişti. Güvenlik açıklarının sayısı ve vahameti, Microsoft'u 2002'de çalışmayı durdurmaya, "güvenli bilgisayar" girişiminin bir parçası olarak programcılarını daha güvenli kodlar yazma konusunda eğitmeye sevk edecekti. Virüslerin ve kötü amaçlı diğer yazılımların Windows kullanıcılarına maliyeti, boşaltılan banka hesaplarındaki ek zararla birlikte on milyarlarca dolara ulaşmıştı.

Durum böyle olsa da Gates'in Auletta'yla buluştuğu dönemde yatay bütünleşme sistemi bu iş dünyasının amentüsü kabul edilmişti. Bu değişmez gerçek pekâlâ 11. Emir olarak sayılabilirdi.

Bilgisayar piyasasına her şeyi –yazılım ve donanımı– kendiniz tasarlayarak egemen olma fikri düpedüz gülünçtü. İşletme kuramı bunun olanaksız olduğunu söylüyordu. Windows bunun kanıtıydı.

Steve Jobs kuşkusuz bunu biliyordu. Cook'la katıldığı bir toplantıdan bahsederken eski bir Apple çalışanı bana şunu söyledi: "Jobs, 'Savaşı kaybetmişsen kazanmanın bir yolu, yeni bir savaş alanına geçmektir,' demişti." Jobs'ın gereksinim duyduğu şey yeni bir –ya da iki– savaş alanıydı. Bu yeni alanda Gates'e karşı vereceği savaşı farklı koşullarla yeniden başlatabilirdi: Koşulları o belirleyecekti.

Larry Page, Sergey Brin ve Google

1998'de Cringely ile Gates'in buluştuğu sıralarda Silikon Vadisi'nde –San Fransisco Körfezi'nin güneydoğusunda, kuzey ucu Palo Alto'dan başlayıp güneyde Santa Clara'ya kadar uzanan yaklaşık 4000 kilometre karelik bir bölge– bir şeyler olmaktaydı. O sırada dot-com patlaması yaşanıyordu ve doktora çalışmalarını kısa süre önce bırakmaya karar vermiş iki kişi, Menlo Park'taki bir garajda şirketlerini işletiyorlardı. Her ikisi de 25 yaşında olan Larry Page ve Sergey Brin (ikisi de Gates ve Jobs'tan 18 yıl sonra 1973'te doğmuştu) Stanford Üniversitesi'nde doktoralarını yaparlarken arkadaş olmuşlardı. Page ve Brin, Gladwell'in şablonuna tam olarak uyuyorlardı: Saatler süren çalışmalarla bilişim yeteneklerini mükemmelleştirmiş parlak zekâlı iki düşünürdü. Öte yandan onlarla Gates ve Jobs arasındaki 18 yıllık fark şu anlama geliyordu: Onlar, arkada internetin fısıltısının duyulduğu ve bilişim kaynaklarının ve mobil bağlantının yaygınlaşmakta olduğu bir dünyanın gençleriydiler. Page ve Brin, internete bağlanmanın bir prizden elektriğin alınması kadar kolay olduğu ve herhangi bir yerdeki birine herhangi bir zamanda cep telefonuyla ulaşabilme fikrinin normal hale geldiği bir dünya için hazırlanmışlardı. Gates ve Jobs'ın içinde büyümüş oldukları dünyaya ait olandan çok çok farklı bir vizyona sahiplerdi. Onların büyük düşüncesi internette bir şeyleri bulmakla ilgiliydi: Birlikte bir "arama motoru" geliştirmişlerdi. Arama motoruna "Googol" adını vermeyi istemişlerdi. Bu, ağın uçsuz bucaksızlığını temsil edecek büyük bir sayıydı –10'un yüzüncü kuvveti– fakat aynı zamanda matematikçiler arasındaki bir şakaya göndermeydi; Page ve Brin, matematik şakalarını çok seviyorlardı. Ancak bu isim alınmıştı. Onlar da "Google" isminde karar kıldılar.

Gates onlardan haberdar olsaydı kısa bir süreliğine de olsa endişeye kapılabilirdi. Gates böyle bir şeyden ancak webde uzun saatler boyunca sörf yaparak haberdar olabilirdi. Google'ın sonuçlarına nasıl ulaştığını açıklayan makale 1998 Aralık'ının

sonunda resmi olarak yayınlanmamıştı. Bu makalede arama sonuçlarının hangi sırada verileceğini –webin geri kalanı tarafından belirlenen "konuyla en ilgili olan" ilk sırada olacaktı– belirlemek için kullanılan bir sistem olan "PageRank" açıklanıyordu. Makale Stanford Üniversitesi'nin çevrimiçi yayınında 1999'a kadar yer almadı.[15] İkili, bir yandan Susan Wojcicki'nin garajında bir yer kiralarken 4 Eylül 1998 tarihinde de Google'ı şirket olarak kurumlaştırdılar. Bu işlemi, Sun Microsystems'ın kurucu ortağı Andy Bechtolsheim'ın Ağustos'ta "Google Inc." adına yazdığı 100.000 dolarlık çeki kullanarak yaptılar. (Page ve Brin bir miktar daha maddi destek bulmaya çalışırken ve bu parayı kullanabilecek bir şirketin nasıl kurulacağının yollarını araştırırken çeki Stanford'da bir çekmecede unuttular. Andy Bechtolsheim, şirketin yaklaşık yüzde 1 hissesinin sahibi oldu.) Bu dönemde site günde 10.000 sorguya yanıt vermekteydi. Eylül ayında Gates ile Stephens'ın buluştuğu sırada Page ile Brin şirketin ilk çalışanı Craig Silverstein'ı işe almak üzereydiler. Apple gibi Google da, kendi alanının lideriyle karşılaştırıldığında çok küçüktü –arama motoru AltaVista, 1997'de sponsorluk gelirlerinden 50 milyon dolar kazanmıştı ve günde 80 milyon kez tıklanıyordu.

Durum böyle olsa da yıl sonunda *PC Magazine* dergisi, en iyi 100 site arasında Google'ın adını da saydı. Sorgulama sayısının azlığı düşünüldüğünde bu, ileride olacakların habercisi niteliğindeydi.

İnternet Araması

MSN hakkında 1997 yılında yaptığı basın açıklamasına karşın internet araması, Microsoft için (ya da yöneticilerinin hiçbir zaman bir "web" şirketi olarak düşünmediği Apple için) yüksek öncelikli değildi. İnternet içeriğine bağımsız arama motorlarıyla erişebilme düşüncesi yeterince açıktı, fakat internet yeni doğmuştu ve insanların onu nasıl kullanacağı belli değildi. Gates'in

düşüncesine göre sizin bilgisayarınız –özellikle işletim sisteminiz– interneti nasıl kullandığınızı (internette nereye gittiğinizi ve ne yaptığınızı) yönlendirecekti. Açıkça ortadaydı ki, ne gördüğünüzü ve sisteme nasıl eriştiğinizi Microsoft belirleyecekti; insanların "web"de nasıl bir deneyim yaşayacaklarına karar verecek olan Microsoft'un Internet Explorer tarayıcısı olacaktı.

Bununla birlikte, Internet Explorer, Gates'e şirketinin karşılaştığı tehditlerle ilgili bir ipucu vermiş olabilirdi. Microsoft'un başarısı, o güne kadar dünyanın gördüğü en büyük bilişim şirketi olan IBM'in "kişisel bilgisayar" projesine işletim sistemi sağlamak için 1981 yılında yaptığı sözleşme sonrasında artmıştı. IBM'in elinde işletim sistemi oluşturacak bir kodu yoktu ve kişisel bilgisayar piyasasında çığır açan Apple, Atari ve Commodore gibi şirketlerin düzeyine ulaşması gerekiyordu; bu nedenle Microsoft'a yöneldi. IBM, PC piyasasının ve MS-DOS işletim sistemini kullanan "klonlar"ın merkezi işlemci ve minibilgisayar işlerinden gelen kârları yutmuş olmasından dolayı neredeyse yok olmak üzereydi. Şirketin tekrar ayakları üzerinde durmasını sağlamak için baştan aşağı yeniden yapılanmaya gidildi.

IBM'in PC'si gibi Internet Explorer da, yarışta öndekilere ulaşma operasyonuydu. Netscape, tarayıcısını şaşkınlık içindeki büyük bir kitleye 1994'te tanıtmıştı. Microsoft'un, büyük başarı hedeflediği Windows 95 işletim sistemine acilen bir tarayıcı da eklemesi gerekiyordu, ama internetin yükselişi şirketi hazırlıksız yakalamıştı: Windows 95'in internet erişimi için yerleşik bir yöntemi bile yoktu. Gates 1994'te, yeni işe alınmış 25 yaşındaki genç bir çalışanı (J Allard; onunla tekrar karşılaşacağız) tarafından internetin büyük önemi hakkında kısa bir notla uyarılmıştı. Microsoft kendi tarayıcısını üretmek için alelacele harekete geçti ve dünyaya sunacağı bir şeye sahip olmak için sonunda küçük bir şirket olan Spyglass'dan kod lisansı aldı. Tıpkı IBM gibi, Microsoft da yeni bir gelişme tarafından uygunsuz bir durumda yakalanmıştı. Bu durumdan, Netscape'in iş modelinden daha ucuz olmak adına tarayıcının ücretsiz olarak

indirilmesini sağlayarak ve sonrasında, Netscape'i Windows sistemleri üzerinde varsayılan tarayıcı yapmayı düşünen PC üreticilerini tehdit ederek çabucak kurtuldu.

Gates, Jobs'la ve Netscape'le yaptığı savaşı kazanmış olduğunu düşünerek rahatlamıştı, fakat arkada cesede benzer bir şey bırakmıştı. Netscape'in kısa sürede popüler olan tarayıcısı, Windows'u isteğe bağlı bir ekstra durumuna düşürebilirdi; bu duruma izin vermeme konusundaki Microsoft içindeki kararlılık, yöneticilerini rekabet çılgınlığına sürükledi. Kullanılacak taktiklerle ilgili e-postalar havada uçuşuyordu; plan, "Netscape'in hava kaynağını kesmekti". Bu e-postalar, ABD Adalet Bakanlığı'nın antitröst soruşturmasını yeniden açmasıyla kısa süre sonra ortaya çıkacaktı. Söz konusu soruşturmada Microsoft, masaüstü işletim sistemleri piyasasındaki tekelini kullanarak, Netscape'i yüklememeleri konusunda bilgisayar üreticilerini zorlamakla suçlanıyordu. (ABD'de bir piyasada tekel olmak yasaldır; bu tekeli kullanarak başka bir piyasadan pay kapmaksa yasal değildir).

Bununla birlikte, Google için insanların hangi tarayıcıyı kullandıklarının bir önemi yoktu. Onların yaklaşımı tümüyle farklıydı. Brin ve Page'e göre web ve internet, işleri halletmek için tamamıyla yeni yöntemler vaat ediyordu ki bu işler sadece bilgiye ulaşmak değil, aynı zamanda şirketleri yönetmek anlamına da geliyordu. Şirketlerinin son derece tutkulu tek bir amacı vardı: "Dünyanın bilgisini organize etmek ve ulaşılır kılmak." Bu bilgiye nereden ulaşılacaktı? Masaüstü bilgisayardan mı, dizüstü bilgisayardan mı, taşınabilir cihazlardan mı yoksa başka bir şeyden mi? Elbette ki hepsinden. Bunların birbirinden farkı yoktu. Bunun nedeni o zamanlar cep telefonları için arama piyasası ya da geçerli internetin bulunmaması değildi. Bu konuyla ilgili bazıları kafa yorsa bile cep telefonlarının işlemci gücü yok denecek kadar azdı, ekranları küçüktü ve verileri alamıyorlardı. Bu alanda en büyük üretici, kaba tasarımlarıyla ünlü Finlandiyalı Nokia şirketiydi. Üstelik kimse cep

telefonlarını internet aracı olarak görmüyordu. Bunun için bir PC'ye gereksinim duyuyordunuz.

Sermaye Sorunu

Piyasa değeri, şirketlerin iş hacimlerini ya da önemlerini göstermek için sıklıkla kullanılır ve şirketin hisse senedi fiyatının dağıtılan hisse senedi miktarıyla çarpılmasıyla hesaplanır. Hisse senedi fiyatı yükseldiğinde ya da düştüğünde piyasa değeri de yükselir ya da düşer. Piyasa değerinin şirketin iç süreçleri üzerinde hiçbir etkisi yoktur –örneğin şirketin elindeki mevcut nakdi göstermez– ancak başka bir şey için çok kullanışlı bir ölçüdür: Şirketin yaşam süresi boyunca elde edeceği toplam kârın mevcut net değerine göre düzeltilmiş piyasa tahminidir.

1 milyon adet hisse senedi ihraç etmiş ve 1 milyar sterlin nakdi olan fakat başka bir aktif varlığı veya devam eden bir faaliyeti olmayan bir şirket düşünün. Açık bir biçimde, bu şirketin her bir hisse senedi için uygun fiyat 1000 sterlin olacaktır. Şimdi de 1 milyon adet hisse senedi ihraç eden fakat hiç nakdi olmayan bir şirket düşünün; bununla birlikte, bu şirketin gelecek 10 yıl boyunca yıllık 100 milyon sterlin (enflasyon düzeltmesi yapılmış) garantili gelir akışı olsun ve bu süre sonunda geliri sıfıra düşsün. Şirket 10 yılın sonunda bugünkü değeriyle 1 milyar sterline denk para kazanacaktır. Böylece, bu şirketin de her bir hissesi için uygun fiyat 1000 sterlin olacaktır. Hisse senedi fiyatlarının yükselişi ya da düşüşüyle ilgili olarak duyduğunuz o hareketli ve dramatik süreç aslında bu hesaplamanın görünür kılınmış halidir. Bir şirketin hisse senedi fiyatının iyi ya da kötü haberler üzerine yükselmesi ya da düşmesi, şirketin yaşam süresi boyunca beklenen kârına yapılan bir düzeltmedir.

Piyasa değeri size, bir şirketin hisse senedi piyasasına göre ne kadar önemli ve kârlı görüldüğünü anlatır. Bu değer sıfıra yaklaşmadığı sürece –o zaman şirket nakit yaratmakta güçlük çekecektir (çünkü bankalar ve hisse senedi yatırımcıları, piya-

sanın şirketin geleceğine dair hiç güven duymadığını düşünür)– şirket içinde genellikle çok az şey ifade eder. Harici hisse senedi fiyatlarının şirket içinde önemli olduğu zamanlar şunlardır: Şirket halka açıldığı zaman (ki bu durumda hisse sahibi çalışanlar genellikle birden zenginleşir) ya da bir çalışana verilen hisse senedi opsiyonlarının vadesinin dolduğu zaman (ki bu durumda hisse senedinin değeri, o çalışanın önceki yıllardaki emeğinin değerlendiğini ya da boşa harcandığını gösterecektir).

1998 yılı sonunda Google'ın piyasa değeri, Bechtolsheim'ın yüzde 1 hisse payı için yatırdığı 100.000 dolar baz alınarak hesaplandığında –teoride– 10 milyon dolardı. (Her "değerleme" teoriktir; hisseleri almaya hazır birilerini bulmak zorundasınızdır). Apple'ın piyasa değeri 5,54 milyar dolardı. Microsoft 344,6 milyar dolar değerindeydi. Bu üçlünün toplam piyasa değeri 350,15 milyar dolardı. Microsoft bu toplamın yüzde 98'ini oluşturmaktaydı.

Birbirlerinden çok farklı olmalarına rağmen –Microsoft kişisel bilgisayar yazılımında piyasaya hâkimdi, Apple bilgisayar donanımı sektöründe ayakta kalmaya çabalıyordu ve Google yeni gelişmekte olan internet araması alanındaydı– karşı konulması zor dört kuvvet oyuna dahil olduğunda kaderleri kaçınılmaz olarak kesişecekti. Bu dört kuvvet şunlardı: İşlemci maliyetlerinin düşmesi –Moore yasasını bire bir izleyerek her 12 ila 18 ayda iki kat azaldı–; internetin ulaştığı alanın büyümesi; cep telefonu sayısının artması ve tüketicilerin alım gücü.

Kaderleri birbirleriyle kesişmeden önce her şirket kendi canavarıyla mücadele edecekti. Google için bu, her ay 1 milyon doları hesapsızca harcarken bir iş modelinin olmamasıydı; Apple resesyonun ağzında yutulma tehlikesiyle karşı karşıyaydı.

Microsoft ise kimliğine karşı varoluşsal bir tehditle karşı karşıyaydı. 1998 Mayıs'ında açılan antitröst soruşturmasıyla ilgili dosya ABD hükümetinin elindeydi ve o yılın Ekim ayında dava açıldı. Bu dava on yıl boyunca Microsoft'un düşünce tarzını biçimlendirecekti.

2

Microsoft'un Antitröst Davası

Eğer tek bir firma Intel uyumlu bütün PC işletim sistemlerine lisans verilmesini dünya genelinde kendi denetimine alırsa, lisans fiyatını rekabetçi bir piyasada olduğundan çok yukarıda belirleyebilir ve bu eylemi kârsız hale getirecek derecede müşteri kaybetmeden fiyatı o düzeyde uzun süre tutabilir. Bu nedenle, Microsoft'un piyasa gücünü belirlemek adına konuyla ilgili piyasa, Intel uyumlu bütün PC işletim sistemlerinin dünya genelinde lisanslanmasıdır.

Gerekçeli karar, Amerika Birleşik Devletleri Microsoft Şirketi'ne karşı, Hukuk Davası 98-1232 (1999 Kasım'ında sonuçlandı) (bu belge, Adobe PDF, WordPerfect 5.1 ve HTML formatında temin edilebilir, fakat Microsoft tescilli formatlarda temin edilemez).

Steve Ballmer

Microsoft'ta yaşam 2000 yılında değişti. 1980 Haziran'ında otuzuncu çalışan olarak şirkete katılan Steve Ballmer, 13 Ocak'ta satış ve destek operasyonları başkanlığından CEO'luğa terfi ettirildi. Bill Gates hâlâ yönetim kurulu başkanı ve "yazılım başmimarı"ydı ve şirketin araçlarını ve ürünlerini nasıl geliştirmesi gerektiği onun gözetiminde yapılmaktaydı. Önemli kararlar alınırken yine de söz sahibi olacaktı. Ancak Ballmer, şirketin sorumluluğunu günden güne üstlendi; şirketin hükümetlere, kurumlara ve bireylere karşı şu an temsil ettiği nitelikleri şirketin bünyesinde toplaması gerekiyordu.

Bu değişiklik, karadan uzakta, deniz tabanında gerçekleşen bir depreme benziyordu. İlk bakışta yüzeyde hiçbir şey değişmemiş gibi görünüyordu. Gates ve Ballmer yıllarca yakın çalışan iş arkadaşıydılar. Fiziksel farklılıkları enteresandı: Kısmen içe dönük bir mühendis ve yazılım dehası olan Gates'in göze çarpan bir görünüşü yoktu; iri yarı, gürültücü ve fiziksel olarak etkileyici bir görünümü olan Ballmer, müşterinin aklından geçenleri en ince ayrıntılarına kadar saptayabilen ve bunlara uygun bir sözleşmeyi bulabilen bir satış elemanıydı. Gates ile Ballmer mükemmel bir ikili olmuşlardı. Gates, programcıları ve ürün yöneticilerini yönlendirirken, Ballmer satış birliklerine liderlik ediyordu.

Ne var ki Ballmer, sorumluluğu üstlendikten sonra Gates'in getirmiş olduğu yazılım disiplinini uygulamadı. Matematik ve ekonomi diploması olmasına rağmen kod yazmayla ilgili temel bilgisi yoktu. Microsoft'taki program geliştiriciler bunu biliyordu; bunlardan bazılarının içgüdüsel tepkisi, şirketin temel nitelikte bir şeyleri kaybetmiş olduğu yönündeydi. Her ne kadar Gates görevi gereği hâlâ, işlerinde geride kalan yöneticileri işten atma yetkisine sahip olsa da artık Microsoft evreninin merkezinde değildi; etrafta dolanan bir kuyrukluyıldıza dönüşmüştü, çünkü gelişmekte olan ülkelerdeki önlenebilir hastalıkları tedavi etmeyi amaçlayan vakfında giderek daha fazla zaman geçiriyordu.

Antitröst Davası

Ballmer görevi devraldığında antitröst davası sona ermiş ve yargıcın verdiği kararlar bildirilmişti. Kararlar sarsıcıydı: Microsoft, egemenliğini diğer alanlara yaymak amacıyla Windows'taki tekelini kötüye kullanmıştı. Bu yasal değildi, fakat Microsoft'a herhangi bir ceza verilmemişti.

Duruşma, özellikle de verilen ifadeler ve basında çıkan haberler, Microsoft'un şirket içi kültüründe çok büyük etki

yaptı. Şirket çalışanları, kendilerinin dünyadaki en iyi programcılar olduklarını düşünmekten vazgeçmediler, fakat dünyadaki geri kalan en iyi programcılar için birden çekici olmaktan çıktılar. Bunun nedeni kısmen şuydu: 1998 ve 1999 yıllarında antitröst davası sürerken dot-com patlaması yaşandı ve bu da, doğru şirkete otostop çeken zeki yazılımcılara muazzam bir zenginlik vaat ediyordu. "Opsiyonlu senetlerinizi ucuza alın ve şirket halka arz edildiğinde tıpkı Netscape ve Yahoo'daki şanslı çocuklar gibi zengin olun." Ayrıca, Microsoft için çalışmak, etik değerlerinize aykırı işler yapıyormuş duygusu veriyordu.

Microsoft içinde herkes kendini sorguluyordu. Bunun ilk örneği 1999'da yıllık yöneticiler toplantısında yaşandı; bu toplantıda Gates ve Ballmer, şirketin mali yapısını tartışmak, performansını değerlendirmek ve gelecekteki ürün yelpazesini –yol haritasını– planlamak istiyorlardı. Antitröst davasının kararı –yargıcın şirket hakkında saptadığı gerçekler– henüz yayınlanmamıştı. Ne var ki, Microsoft mahkemede yerden yere vurulmuş, özellikle Bill Gates, Savcı David Boies ile arasında geçen ve görüntü kaydı yapılan konuşmasında kaçamak ve kibirli biri olarak gösterilmişti.

O zamanlar Latin Amerika ve Kuzey Pasifik satış müdürü olan Orlando Ayala, toplantıda üst düzey yöneticilere yol haritası hakkında konuşmak istemediğini söylemişti. Katılımcılardan biri Ayala'nın şunları dediğini anımsıyor: "Bu şirkette bizim değerlerimizin ne olduğunu konuşmak zorundayız. Eğer, [Microsoft'ta çalışmayan] erkek kardeşim sürekli yaptığım şeye karşı çıkmaya devam ederse, burada daha fazla çalışamam." Katılımcı bu olayı, "şirketin her zaman izlediği normal büyüme ve faaliyet sürecini durdurmanın ve bu şirketin iş yapış şeklini değiştirmek zorunda olduğunu söylemenin" bir örneği olarak tarif ediyor.

Aynı katılımcı şunları söylüyor: "Biz, 'Hayır, yol haritasını tartışmak istemiyoruz. Çünkü şu anda krizdeyiz ve şirket olarak hangi değerleri temsil ediyorsak onu belirlemeliyiz,'

dedik... Bizi kötü olarak nitelendirdiler; pek çoğumuz dostları ve aileleri tarafından sorgulanıyor. Kötü bir şirketse neden Microsoft için çalıştığımızı soruyorlar."

Yönetici bunun "rahatsız edici" bir duygu olduğunu kabul ediyor: "Hepimiz Microsoft'un dünyayı değiştirecek mükemmel bir yazılım geliştirebileceğini kabul ettik." Sorun şundan kaynaklanıyordu: Şirket dışında, Microsoft'un adeta bir gangster gibi davrandığı, kendi arazisine bitişik küçük bir bahçe kurmak isteyenleri tehdit ettiği düşünülüyordu. (Davanın devam ettiği sırada kısıtlama altında gazetecilerle konuşan Yargıç Thomas Penfield Jackson, Microsoft'un eylemlerinin uyuşturucu kaçakçılarının veya cinayet çetelerininkine *benzediğini* dile getirdi.)

Mahkeme kararında, Microsoft'un PC işletim sistemleri piyasasında bir tekel olduğu belirtilmişti; Microsoft, neredeyse hiç kimsenin itiraz edemeyeceğini bilmenin verdiği güvenle lisans fiyatlarını yapay olarak belirleyebilirdi. Yargıç Jackson, kanıtlar arasında sunulan, Microsoft içinde yapılmış bir çalışmaya dikkat çekti. Bu çalışmada, Windows 98 güncelleme ücreti 49 dolar olursa makul bir yatırım getirisi oluşturulacaktı, fakat ücret 89 dolar olarak belirlenirse talep eğrisinin en kârlı noktasına ulaşılarak getiri en üst düzeye çıkarılacaktı; çünkü bu ücretin yukarısında normalde alıcı olacak pek çok kişi elindekiyle yetinmeyi tercih edecekti. Böyle bir fiyatlama gücüne sadece bir tekel sahip olabilirdi.

Tekel olmak (genellikle piyasanın yüzde 80'ine ya da daha fazlasına sahip olmak diye tanımlanır) ABD'de yasalara aykırı değildir; mutlaka yaptırım uygulanmasını da gerektirmez. Ne var ki bir alandaki tekel konumunu kullanarak başka bir alana tekelini yaymak ya da bu yeni alanda tekel olmak yasadışıdır ve yaptırım gerektirir; bunun koşulu, bu tekelin bu alanların birinde ya da her ikisinde tüketicilere zarar verdiğinin kanıtlanmasıdır. Kendini bir nevi platform (neredeyse hep Windows üzerinde çalışan bir platform olsa da) olarak kurdurmaya başlayan Netscape tarayıcısının peşinden giderek, önce Win-

dows üzerindeki kontrolünü Netscape'in Windows 95 için gereksinim duyduğu bazı uygulama programlama arayüzlerine (API'lere) erişimini engellemek için kullanarak ve sonrasında Internet Explorer'u teşvik etmek için Windows 95'e dahil edilmesi için ısrar ederek –orijinal malzeme üreticisi (OEM) PC imalatçılarını Windows lisansı vermemekle tehdit etmişti ki bu durum, onların işlerini mahvederdi– Microsoft çizgiyi aşmıştı.

Microsoft'un farklı alanlardaki diğer ürünleri Windows aracılığıyla ezmeye çalışırken başvurduğu hileli yollarda hedef alınan şirketler arasında Intel, Sun Microsystems, Real Networks, IBM –resmi olarak piyasaya sürülmesine çeyrek saat kalıncaya kadar Windows 95 için OEM lisansı verilmesi reddedilmiş, bu nedenle PC satışlarında çok büyük zarara uğramıştı– ve Apple vardı. Özellikle Apple'a, Windows üzerinde müzik çalmak ve film oynatmak için sistem geliştirmeye son vermesi ve bunları kendi DirectX sistemini kullanarak Microsoft'un yapmasına izin vermesi kounusunda bir anlaşma önerilmişti. Bu anlaşma yapılsaydı Microsoft, Apple'ın Windows uyumlu Quick Time uygulamasının önüne engeller koymaktan vazgeçecekti. 1998 Haziran'ındaki toplantıya katılan Steve Jobs bunu reddetti. Çünkü o durumda, üçüncü partilerin Windows PC'lerinde ve Apple bilgisayarlarında kullanılacak içerikleri geliştirme yeteneği kısıtlanmış olacaktı. (Geçmişe bakıldığında, bu karar Jobs'ın Apple'ın sonraki başarısına yaptığı belki de en önemli katkısı olabilir, çünkü bu, Apple tarafından kodlanmış müziğin Windows üzerinde nasıl çalındığını Microsoft'un denetleyememesi anlamına geliyordu.)

Gene de davanın odağında Internet Explorer vardı: Internet Explorer üzerinde çalışan Microsoft personelinin sayısı 1995 yılının başlarında bir elin parmakları kadarken 1999'da bini aşan bir sayıya ulaşmıştı. Microsoft, Internet Explorer'u ücretsiz olarak vermişti, çünkü etkin bir tekel payına ulaşmak hedefti (tarayıcı piyasasının yüzde 50'sine ulaşmak iyi, yüzde 80 ve üzeri ideal olacaktı). Jackson, antitröst mahkûmiyeti için

gereken üçüncü neden olarak, sadece şirketlerin değil, aynı zamanda bireysel kullanıcıların da gördüğü zararlara dikkat çekti: Internet Explorer'un Windows'a bağlanması, "Internet Explorer aracılığıyla sisteme sızan kötücül virüslerin sistemin internet ile ilgisi olmayan diğer bölümlerine de bulaşmasını kolaylaştırmıştı."

Hisse senedi piyasası mahkeme kararından etkilenmedi. Kararın yayınlanmasından bir ay sonra Microsoft'un hisse senedi değeri sıçrama yaptı ve Aralık 1999'un son iş gününde şirketin piyasa değeri bütün zamanların zirvesine çıkarak 612,5 milyar dolara ulaştı. Diğer tüm teknoloji hisselerinin de fiyatları yükseldi. Bir analize göre bunun nedeni, (iş dünyasından yana bir Cumhuriyetçi olan) Jackson'ın diğer şirketlerin etkin bir şekilde rekabet edebilmesi için yolu açmış olmasıydı.

Davanın Sonucu

2000 Nisan'ında, Ballmer'ın yeni görevine başlamasının dördüncü ayında, Jackson nihai kararını bildirdi: Biri işletim sistemi üreten, diğeri uygulama geliştiren birer şirket olmak üzere Microsoft ikiye bölünmeliydi.

Microsoft, bu karara karşı bütün gücü ve kurnazlığıyla mücadele etti. Jackson, sonradan ortaya çıktığı üzere, davadan hemen sonra yayımlanacak bir kitap için *Newyorker* yazarı Ken Auletta ile duruşmalar devam ederken konuşarak tarafsız konumuna gölge düşürmüştü. 2001 Şubat'ında bir grup temyiz yargıcı, Jackson'ın yaptığı konuşmalarla yargı ahlakını çiğnemiş olduğunu duyurdu. (Asıl sorun, temyiz süreci sona ermeden Jackson'ın hükmü yerine düşüncelerinin yayınlanmış olmasıydı). Microsoft'un ikiye bölünmesi, Jackson'ın "algılanan taraflılığı" üzerine askıya alındı. Jackson, eğer bir taraflılık varsa bu Microsoft'un hatası diyerek veryansın etti. Çünkü "Microsoft, doğruluktan uzak, yanıltıcı ve net bir biçimde sahtekâr olduğunu tekrar ve tekrar kanıtlamıştı... Microsoft,

daha küçük kuruluşların saygı duyduğu hukuk kurallarını ve hakikati kurum olarak hor gören bir şirketti. Aynı zamanda, yöneltilen suçlamalar karşısında gerçek olmayan savunmaları destekleyici nitelikte yanıltıcı ifade sunulmasına karşı çıkmayan bir üst düzey yönetimin olduğu bir şirketti."

Şirket içinde bir rahatlama olmuş, aynı zamanda tehlikenin çok ucuz atlatıldığının farkına varılmıştı. Her ne kadar ceza bertaraf edilmiş olsa da, mahkeme kararının ve hükmün önüne geçilememişti. Seattle Mariners Stadyumu'nda yapılan bir sonraki yıllık küresel satış konferansında Ballmer, şirket kültürünün değişmesi gerektiğini açıkladı: Microsoft, bir alandaki üstünlüğünü başka bir alanda egemen olmak için artık kullanamayacaktı. (Avrupa Komisyonu da benzer soruşturmalar yürütmüş ve bu soruşturmalar 2003'te Microsoft'tan yazılım arayüzlerini açma talepleriye sonuçlanmadan önce Amerika'daki soruşturmaya paralel olarak oldukça ses getirmişti). Ne var ki şirketin ruhuna kadar işleyen, ABD'deki dava olmuştu.

O zamanlar Microsoft'u izleyen bir analist olan Joe Wilcox, ABD ve Avrupa Birliği'ndeki antitröst soruşturmalarının şirket çalışmalarını "büyük ölçüde etkilediğini" dile getirir: "2001 Kasım'ındaki ABD anlaşmasının ardından, yargıç bir yıl daha uzlaşmayı onaylamayacak olmasına rağmen Microsoft tartışmasız bir biçimde daha az saldırgan olmuştu. Microsoft'un Apple'a ve diğer şirketlere karşı tavrı kesinlikten ve saldırganlıktan yoksundu."[1]

Şirket içinde bazı kişiler, suçlandıkları bazı alışkanlıkları zaten terk etmiş olduklarını hissediyorlardı. Eski bir Microsoft çalışanı, "Muhtemelen, sözleşmelere yazdığımız bazı şeyler, bizi yasalar karşısında riske atıyordu," diyerek bu durumu kabul ediyor. "Açık yüreklilikle konuşmak gerekirse, diğer insanların mevcut sözleşmelerine bakarsanız, bunlar ister Apple'ın iPhone ile ilgili sözleşmesi olsun, isterse Google'ın hatta Intel'in sözleşmesi olsun, Microsoft'un Intel'le imzaladığı sözleşme koşullarından çok daha kötü olduklarını göreceksiniz." Bu yak-

laşım bir noktayı gözden kaçırmaktadır; kötü olan sözleşmeler değil, Microsoft'un tekel olmasından kaynaklanan taktikleriydi. Apple akıllı telefon piyasasında tekel konumunda değildir. Intel ve Google muhtemelen kendi alanlarında tekel konumundalar ve her ikisi de antitröst soruşturmacılarının dikkatlerini üzerlerine çekmiştir (bu durum Intel'e oldukça pahalıya mal olmuştur).

Microsoft, 2001 yılındaki uzlaşmayla bölünmekten kurtuldu, fakat üç kişilik bağımsız bir heyete kaynak kodlarına, kayıt ve sistemlerine tam giriş yetkisi verilmesini kabul etmek zorunda kaldı. Uzlaşmanın diğer bir maddesine göre Microsoft içindeki departmanlar kendi API'leri (bunlar, ürünlerin birlikte çalışmasını sağlayan programlama "kancalarıydı"; tipik bir API, sistem zamanı ya da bir dosyanın yeri gibi ayrıntılar için işletim sistemini sorgulamanızı sağlar ve bu sorgu sonucunda, belirlenmiş bir formatta o anki zamanı ya da dosyanın sabit sürücü üzerindeki bağlantısını size geri döner) üzerine Çin Seddi gibi duvar örmek zorundaydı. Uzlaşma maddesi şunu söylüyordu: Microsoft içinde bir departman başka bir departmana belirli bir ürün için API'ler açtıysa bunlar herkesin erişimine açık olmalıdır. Böylece, sadece şirket içinde bilinen "gizli" ya da özel API'lerin, rakipleri yok etmek pahasına kendi ürün özelliklerini genişletmesi amacıyla kullanılması önlenecekti. Uzlaşma 10 yıl boyunca, Kasım 2011'e kadar geçerli olacaktı. (Kısıtlamalar, en sonunda Microsoft'un iyi hal indirimi almasıyla 2011 Haziran'ında kaldırıldı.)

Bu zaman zarfında Microsoft'un Asya bölgesinde çalışan Pieter Knook, dava sonrası sürecin çok yorucu olduğunu söylüyor. "Tüm üst düzey yöneticiler, her yıl antitröst eğitiminden geçmek ve sözleşmenin [antitröst uzlaşması] koşullarına uygun hareket ettiklerini belgelemek zorundaydı –yani doğru olan şeyi iyice kavrayıp onu yapmaya kendinizi mecbur hissediyordunuz."

Şirketteki herkes şansın bir kez yüzlerine gülmesinin –kurallara aykırı konuşan bir yargıç sayesinde– paçayı bir kez daha

kurtaracakları anlamına gelmediğini kısa sürede anlamıştı. Jackson yargılaması, şirketin Adalet Bakanlığı ile ikinci kez karşı karşıya gelişiydi (1994 yılındaki daha az yıpratıcıydı). Eğer bir üçüncü dava olursa bu kadar iyi sonuçlanmayabilirdi.

Microsoft'u uzun yıllar boyunca izleyen gazeteci Mary Jo Foley, "Bunun çok büyük bir etkisi oldu ve 10 yıl sonra bile etkisini hâlâ sürdürüyordu" demişti.

> Farklı ürünlere yeni özellikler eklemeyi ya da ürünlerinin birlikte uyum içinde çalışmasını nasıl sağlama alacaklarını düşündükleri zaman, sanırım akıllarının bir köşesinde hep şöyle bir düşünce ya da kontrol listesi var: "Eğer böyle yaparsak antitröst yüzünden şu ya da bu tarafından mahkemeye verilir miyiz? "Filanca kuruluş ya da falanca kişi bize dava açar mı?"[2]

Herhangi bir özellik üzerinde düşünürken şu soru sürekli akıllara geliyordu: Bu, antitröst yasasını çiğniyor mu? "Sanırım, bu olay onların ürün geliştirme yöntemleri üzerinde dondurucu bir etki yaptı," diye tahminde bulunuyor Jo Foley.

Microsoft'un uygun bir şekilde uyarılması ve artık yeni bir gözetim rejimi altında olmasıyla birlikte, Microsoft için yeni rakipler ortaya çıkmıştı: Aramada, dijital müzikte ve cep telefonlarında. Bunların ilkinde, internet kullanıcılarının daha şimdiden konuşmaya başladığı küçük, genç ve yenilikçi bir şirket söz konusuydu; bu şirket, kurumsal düşüncesini, Microsoft'a benzememe arzusunu dile getiren "kötü olma" ilkesi çerçevesinde oluşturacaktı.

3

Arama: Google Microsoft'a Karşı

1998 Mayıs'ında 7. Dünya Web Konferansı'nın yapıldığı Brisbane'de hava oldukça kasvetliydi. Katılımcılardan Mike Bracken'ın dediği gibi "her gün yağmur yağmıştı". Konferansta yapılan birçok sunumdan biri, Stanford Üniversitesi'nden iki öğrencinin, pek de dikkat çekmeyen "Büyük Ölçekli Bir Hipermetinsel Ağ Arama Motorunun Anatomisi" [The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine] başlıklı çalışmasıydı.

O tarihte 25 ve 24 yaşlarında olan Larry Page ile Sergey Brin, daha iyi bir arama motoruyla ilgili düşüncelerini paylaşıyordu. Sadece altı yıl önce geliştirilen world wide web [dünya çapında ağ] üzerindeki sayfa ve kullanıcı sayısının hızla artması dikkate alındığında, bu düşünce daha iyi bir fare kapanı kurmanın modern eşdeğeriydi. Tüm dünya onların kapısını aşındıracak, yani web sayfaları durmadan tıklanacaktı.

Page ve Brin, internetin dizinlenmesi konusunda ilk fikir üreten insanlar olmadıkları gibi kendilerinin yaptığı biçimde interneti dizinlemeyi ilk düşünenler de değillerdi, fakat bunu herkesten çok daha iyi yapacaklardı. Ağın içeriğini araştıracak bir sistem yarattılar. Bu, hiç de yeni bir fikir sayılmazdı, çünkü Yahoo ve çok sayıda şirket aynı şeyi zaten yapıyordu. Diğer şirketlerin piyasaya sundukları ürünlerle ilgili sorun şuydu: Bu

şirketler sunduklarından ya çok para kazanamıyorlar ya da yeterli para kazandıklarından arama motorunu geliştirmeyi hiç düşünmüyorlardı.

Aramanın İlk Zamanları

O dönemde, Microsoft'un üst düzey yöneticilerinin neredeyse hepsi internette arama yapmanın potansiyelinden ve bunun getireceği kazançtan habersizdi, çünkü webde sörf yaparak büyümemişlerdi. Muhtemelen, birkaç kişi bu kazancın gerçekten farkındaydı. Ayrıca, internette arama yapmanın önemini, yalnızca geçmişteki tecrübeler göstermiyordu. İnternetteki sayfa sayısı birkaç yüzü, birkaç bini ve on binleri aştığında aradığınıza doğrudan ulaşmanız olanaksız duruma gelmişti. İnternet bir televizyon seti gibi değildi; bulmak isteyen herhangi biri için yararlı bilgilerle dolu sayfaların etrafa dağıldığı bir alandı. Bunun anlamı aramanın, ama gerçekten akıllı aramanın, temel bir gereksinim olacağıydı. Webi ağaç yapısı şeklinde dizinleyerek başlayan ve ilk dönemlerinde insanların seçtiği "Günün Sitesi"ni öneren Yahoo, internetin katlanarak büyümesi karşısında bundan vazgeçmek zorunda kaldı. Ayrıca, tam içerik dizinlemesi olan veritabanları, meşakkatli olan bu web dizinleme işini yapabiliyordu. Sadece sayfalar üzerinde "sürünerek ilerle", yani her sayfayı yükle, kopyala ve sözcüklerin kaç defa geçtiğini dizinle, sonra sonuçları bir veritabanına yapıştır ve bir sözcük arandığında, o sözcüğün en çok dizinlendiği sayfaları bularak aramaya yanıt ver. İnternet araması basitti.

Ya da öyle görünüyordu.

Başlangıçta bu yarışı sanki en hızlı ve en geniş kapsamlı aramayı yapan kazanacakmış gibi görünüyordu. Compaq, AltaVista ile liderliği ele geçirmişti. AltaVista, Compaq'ın Digital Equipment Corporation'ı satın aldığında edindiği 64-bit Alpha çipinin gücünü göstermek için oluşturulmuş bir arama motoruydu. Çipler dev dizinlerde kolaylıkla dolanabiliyordu; Alta-

Vista'nın tek yapması gereken, internette gezinmek ve dizinlemekti. Böylelikle egemenliği ele geçirmiş olacaktı. Üstelik açılış sayfasına alınacak reklamlardan para kazanılabilirdi.

Bu sistem işe yaradı. Ne var ki, internet büyüdükçe sunduğu sonuçlar kirlenmeye başladı. Spam ve porno sitelerde –beyaz zemin üzerinde beyaz ya da insanların okuyamayacağı kadar küçük ama AltaVista'nın gezgininin görebileceği– "görünmez" metinler kullanılmaya başlandı. Spam sitelerin yarattığı sorunlar kullanıcıları giderek bezdiriyordu. Buna rağmen daha fazla insan internete bağlandıkça AltaVista'nın gelirleri de artmaya devam ediyordu. Gelir artışının nedeni, kullanıcı deneyiminin ya da arama sonuçlarının önemli derecede geliştirilmiş olması değil reklamverenlerin giderek daha fazla reklam alanı satın almalarıydı. Aslında bu reklamlar, kullanıcı deneyimini daha kötü bir hale getiriyordu, çünkü insanların büyük çoğunluğu çevirmeli bağlantı kullandığından sayfalar çok daha yavaş yükleniyordu. Yine de AltaVista var olanların en iyisiydi... En azından şimdilik.

O dönemde internetteki en büyük sitelerden birini yöneten Microsoft, 1997 Ekim'inde gözü pek bir açıklama yaptı: Kısa bir süre içinde kod adı Yukon olan kendi arama motorunu piyasaya sürecekti –fakat arama, Inktomi adlı ayrı bir şirket tarafından yapılacaktı. Inktomi, 75 milyonu aşkın belgenin bulunduğu bir dizine erişim sağlayacaktı. Microsoft, bu süreçten nasıl para kazanacağının bir yolunu bulmak zorundaydı. *CNET* yazarı Janet Kornblum o zaman şunları yazmıştı: "Bir yazılım devi için arama motoru olağandır. Microsoft küçük bir yatırımla, kendi web sitesi üzerinden giriş yapan pek çok internet vatandaşını arama motoruna yönlendirerek doğrudan reklam dolarlarına dönüşecek tipteki tıklamaları üretmeye başlayabilir.[1] Arama motoru, MSN ödeme duvarının (yalnızca ödeme yapan MSN üyelerine sağlanan içerik) gerisinde olmayacak, aksine ücretsiz olarak herkesin erişimine açık olacaktı. Kornblum, "Microsoft yöneticileri daha şimdiden bunun, genişletilebilir

bir veritabanıyla başlayıp Inktomi'nin gezgin teknolojisinin de desteğiyle 'mümkün olan en taze, en güncel dizini tüketicilere sunan' arama motoru olacağıyla övünüyorlardı," diye yazmıştı. Inktomi'nin CEO'su David Peterschmidt, Kornblum'a şunları söyledi: "Hedefimiz, müşterilere internette aradıkları şeyi kesin olarak bulmalarına yardım edecek en derinlikli, en güçlü ve en kolay ürünü sunmaktır."

Kornblum, arama motorunun birtakım şeyleri bulma konusunda en iyi olmasının gerekmediğine dikkat çekti: "Asıl önemli olanı yapmalı, tıklama üretmeliydi." İnternette arama konusunda uzman olan Danny Sullivan, 1997 Kasım'ında, daha o zaman bile çok geniş bir endüstriymiş gibi görünen arama endüstrisinin anlatıldığı Search Engine Watch sitesindeki kendi sayfasında şunları yazdı: "Microsoft, mevcut olanın içine özel bir arama teknolojisi eklemiyor. Heyecan verici bir arama uygulaması ortaya çıkmayacak. Bu belki ileride olabilir, fakat piyasaya sürüldüğünde diğerlerinin benzeri olacak."[2]

Her ne kadar 1990'lı yılların sonuna doğru çok sayıda arama motoru –Yahoo, AltaVista, Lycos, Excite, HotBot, Ask Jeeves, WebCrawler, Dogpile, AOL, Infoseek, Netscape, MetaCrawler, AlltheWeb– mevcut olsa da, bunların hiçbiri aramanın temel sorunuyla ilgilenmedi. Tüm şirketlerin dizinleri, webi bilgi dolu sayfalarla kaplı düz bir alan gibi varsayıp ona göre işlem yapıyordu. Oysaki her bir sayfa bir diğeri hakkında birbirleriyle nasıl bağlı olduklarının kodlandığı bir bilgiyi içeriyordu. Bazı sayfalarda çok sayıda geri bağlantı varken bazılarında hiç yoktu. Mantıksal olarak, çok sayıda geri bağlantı bulunan sayfaların, geri bağlantı bulunmayan sayfalara göre bağlantı verilmiş sözcük grubu açısından daha bilinir olması gerekiyordu. Microsoft bile, o kendinden emin hırsıyla bunu kavramış görünmüyordu.

Bunu kavramış olsaydınız bile, bu bağlantıların her sayfada, her sözcük grubunda size ne anlattığını çözebilmek için çok büyük bir işlemci gücü kullanarak son derece karmaşık matematiksel hesaplamalar yapılması gerektiğinin farkına varacaktınız.

Webdeki her sayfanın, diğer sayfalara göre nasıl sıralandığını hesaplamanız gerekiyordu –bu da özellikle küçük sayfalar için bağlantılarına bağlı olarak sürekli değişecekti. Sonrasında da bu sıralamayı baz alarak, güvenilir sitelerdeki hangi sayfaların istediğiniz metne gönderme yaptığına karar vermek zorunda kalacaktınız. Bu sıralama da, metne bağlı olarak değişiklik gösterecekti. Her sorgulamada bu türden bir işlemin tekrar yapılması gerekecekti.

Page ve Brin, 1996'da Stanford'daki tek bir PC'de bulunan sistemle bunu yapmışlardı. Web sayfalarını sıralayan algoritmaya "PageRank" –Page'in adı kullanılarak yapılan bir kelime oyunu– adını verdiler. Çalışmalarına devam ederek devasa bir paralel hesaplama sistemi ve yazılımı geliştireceklerdi. Bu sistem, üzerlerinde ücretsiz Linux işletim sistemi olan yüzlerce, sonra binlerce ve daha sonra yüz binlerce PC'nin gücünü kullanarak günde milyonlarca kez bu sıralamayı tekrar tekrar doğru bir şekilde yapacaktı. Aynı zamanda bu sistem, üzerinde gezinilen, dizinlenen ve sıkıştırılan internetin bir kopyasının tutulduğu, muazzam miktarda kaydın olduğu saklama alanıyla birbirine bağlanacaktı.

Google

Her evrenin kendine özgü yaratılış mitleri vardır ve siber uzay da bundan muaf değildir. İnternetin mitlerinden biri de, tıpkı Athena'nın doğumu gibi, PageRank fikrinin de Page ve Brin'in kafalarından doğmuş olduğuydu (ama özellikle Page'inkinden, nitekim patent adı da onun adından geliyordu). Aslında başkaları da arama sonuçlarını üretmek için aynı şekilde "sayfa tanınırlığını" kullanma düşüncesindeydiler. Örneğin Cornell Üniversitesi'nden Jonathan Kleinberg 1997 Mayıs'ında, daha sonra Brisbane Konferansı'nda sunumu yapılacak makaleyle neredeyse bire bir aynı olan düşünceyi ortaya koyan bir yazı yayınlamıştı.[3]

Page ve Brin 1996'da fikirlerini çeşitli şirketlere satmayı denemişlerdi; en büyük iki şirkete, Excite'a ve Yahoo'ya teklifte bulunarak bu fikrin tam olarak doğru sonuçları üretmede ne kadar mükemmel olduğunu göstermişlerdi. Büyük siteler bunun çok başarılı bir ürün olduğunu kabul etti, fakat daha iyi bir arama motoru satın alma ihtiyacı hissetmediler. Zaten kendi arama motorları vardı ve Yahoo'nun kurucu ortağı ve CEO'su Jerry Yang'ın belirttiği gibi, eğer doğru sonuçlar ilk sayfanın en üstünde yer alırsa insanlar hemen onu tıklayacak ve siteyi terk edeceklerdi –oysa Yahoo, insanların *kendi* sitesindeki sayfalara tıklamasıyla para kazanıyordu. Daha iyi bir arama, şirket için kötü olacaktı.

Page ve Brin Stanford'a dönerek arama motorları üzerinde biraz daha çalıştılar ve sonrasında girişimci olma hevesine kapıldılar. Girişim sermayesi fonu aldılar ve azimle işe koyuldular. Artık bu fikri cidden büyük bir işe dönüştürmekte kararlıydılar, çünkü internetin zamanla her şeyi kapsayacağını öngörüyorlardı. Eğer bir şeyleri bulmak şimdi çok zorsa, internet gerçekten çok büyüdüğünde nasıl olacaktı?

İkili, webi dizinleyebilecek ve sonuçlarını sunabilecek dev boyutlu bir arama motorunun nasıl kurulabileceğiyle ilgili makalelerini 1998'de, "en iyi" sonuçları üste çıkarmak için PageRank'in nasıl çalıştığını açıklayan en önemli makaleleriniyse 1999'da yayınladı. İkinci makalede PageRank'in, üst sıralarda yer almak için ödemesi yapılmış ya da hiçbir şekilde bilgilendirici olmaksızın arama terimini defalarca kullanmış sonuçlar yerine, en iyi sonuçları nasıl "üste" çıkardığı açıklanıyordu. Page ve Brin ikinci duruma örnek olarak, o zaman ABD başkanı olan "Bill Clinton" için yapılan arama sonuçlarını göstermişti: Arama motorlarından biri, en üst sırada "Günün Bill Clinton Şakası"nı çıkarıyordu. (PageRank'in patenti, geliştirildiği yer olan Stanford Üniversitesi'ne aittir; Google özel lisans sahibidir.)

Page ve Brin, 1998 yazında, ofis mobilyasına neredeyse hiç para harcamadan (Menlo Park, Santa Margarita Avenue 232

umarada bulunan ilk ofislerindeki masaları, marangozların ereste kesme ayakları üzerine oturtulmuş kapılardan yapılmış-ı) sadece donanım satın alarak kredi kartı limitlerini doldur-muş, "sessiz mod" olarak bilinen bir biçimde faaliyet gösteren ipik bir Silikon Vadisi girişimi haline gelmişlerdi. "BackRub" dını değiştirerek ve az kalsın "The Whatbox" (pornografik ağrışım yapan "wetbox" gibi telaffuz edildiğini düşündüler) olarak adlandıracakken web sayfaları Google adıyla ilk kez 997 Ağustos'unda faaliyete geçti.

Sitelerinde kullanıcı deneyimi açısından önemli gördükleri ususlara daha dikkatle odaklandılar. Birincisi hızdı: İlk sayfa ok hızlı yüklenmeliydi. Daha sonraysa sonuçlar çok hızlı yük-enmeliydi. Hızlı olmak doğru olmak kadar –belki daha fazla– nemliydi. Nitekim reklam geliri peşinde koşmanın diğer arama notoru sayfalarının birbirine çok benzemesi –en üstte reklam lanı, sol tarafta sekmeler ve dikey bölümler halinde sıralanmış eyaz ve sarı sayfalar– anlamına geldiği bir dönemde Google'ın rama sayfası, giderek kokuşan web ortamında taze bir soluk gi-iydi. En basit biçime indirgenmişti: Logo ve veri giriş alanı. İşte urası bulunduğunuz yer: Google. İşte arama kutusu: Yazmaya aşlayın. 1999 Kasım'ında şirkete elli dokuzuncu çalışan olarak atılan Doug Edwards sadece biraz abartarak şunları anlatıyor: 'Mühendisler sayfanın yüklenmesini 1 nano saniye hızlandırsa-ar Larry ve Sergey yerde yuvarlanır ve anlamsızca konuşmalar apardı."[4] Arama sayfasının sade ve karışık olmaması konusun-la öyle kararlıydılar ki, 2000 yılında Visa'nın anasayfadaki bir eklam alanı için yaptığı 3 milyon dolarlık teklifi geri çevirdiler; nasayfa, Google ürünlerinin ve Kızılhaç'ınki gibi onaylı pro-elerin tanıtımı dışında hiçbir şey için kullanılmadı. Google'ın rama motoru ekibini bugünlere getiren etken giriş ve sonuç say-alarının ne kadar hızlı yüklendiği saplantısıydı.

Her ikisi de bilgisayar uzmanı olan Page ve Brin, şirketi bu disipline özgü yaklaşımla yönettiler. Kararlarının temel belirle-icisi veri olacaktı. Eğer siz bir sonucta belirli bir sözcük gru-

bunu kullanırsanız daha az mı yoksa daha fazla mı insan ilgili bağlantıyı tıklar? Eğer bir çalışanın yatırımlık bir fikri varsa, bu fikrin Google'ı kullananların kullanıcı deneyimlerini arttıracağını gösterebilir misiniz? Ayrıca, en az kendileri kadar ya da kendilerinden daha zeki insanları işe alma ilkesine sıkı sıkıya bağlıydılar. Bunu gerçekleştirmek zor olsa da, yolun hemen aşağısındaki Stanford Üniversitesi işleri kolaylaştırdı.

Milyon dolarlık girişim sermayesi fonlarına sahip etraflarındaki pek çok internet şirketi, pahalı, gösterişli, en üst düzey –çoğu zaman Sun Microsystems'tan alınan– sunucular için paralarını savururken Google, asgari fiyatlarla alınan bilgisayar parçaları üzerinde Linux'un ücretsiz işletim sisteminin uyarlanmış bir versiyonunu çalıştırarak fazla para harcamadan kendi sunucusunu üretti. Google, Windows kullanımını asla uygun görmedi; yüzlerce sunucu için ödenecek lisans ücretleri bile şirkete ağır bir yük getirecekti ve optimum bir sistem yaratmak için ihtiyaç duyulmayan kodların çıkarılmasının mümkün olmaması işleri daha da kötüleştirecekti. (Mevcut en büyük 10 web sayfası içinde sunucularında Windows'u kullanan yalnızca Microsoft, bağlı şirketi Hotmail ve eBay'dir.) Daha sonra bu sunucular geçici sunucu kabinlerinde bir araya getirilerek sunucu çiftliklerindeki boş alanlara sıkıştırıldı; eBay gibi mali durumu daha iyi olan rakiplerin tek bir bilgisayar yerleştireceği alanlara bu sunucu çiftliklerinde 20 bilgisayar sığdırılıyordu. Donanım yedekliliği hem bilinen bir durum hem de gereklilikti: Toplama sunucuların üçte biri çoğunlukla çalışmıyordu, fakat bu da yeterince iyiydi. Bozulan sunucular tamir edilirken çalışır durumdakiler sorgulamaların üstesinden gelebiliyordu.

Bununla birlikte, genç Google'ın kendine ait bir şefi vardı. Neden? Page ve Brin'in buna da tipik bir açıklaması vardı: Çalışanların yemek almak için binadan ayrılmasını önlemenin (ve böylece şirketin değerli zamanının boşa harcanmamasının) en iyi yolu, en iyi yemeği binanın içinde sunmaktı; zamandan edilen tasarruf, maliyeti karşılayacaktı.

Bu arada Page ve Brin, kullanıcı deneyimi üzerine odaklandılar. Rakip arama motorlarının olduğu gibi Google'ın da spam ve porno siteleriyle sorunları olduğu dönemde, PageRank sistemi ve buna ek olarak 1999 yılında kendi mühendislerinin gönüllü olarak katkıda bulundukları (masum aramalarla pornografik spamlere yönlendiren yahut haksız bir şekilde sonuçlarda yer almaya çalışan sayfaların içinde bulunan sözcüklerden kurtulmak için yapılan) "porno anahtar sözcüğü" çalışmasıyla, alakasız porno bağlantıları birinci sayfa sonuçlarından hızla atıldı.

Bu çalışma işe yaradı, çünkü Google'ı daha fazla insan kullandıkça, ilk sayfa sonuçlarında daha fazla kalındı. İnsanların konuyla ilgili bir şey bulmak için çoğu zaman ikinci, üçüncü hatta dördüncü sayfaya gitmek zorunda kaldığı diğer arama motorlarından hayli farklı bir durumdu. Aramada daha az zaman harcanması daha yüksek kullanıcı memnuniyeti demekti. (2006 yılında, birinci sayfadaki ilk iki sonuç bütün tıklamaların yüzde 42'sini, üçüncüden onuncuya kadar olanlar yüzde 47'sini ve birinci sayfa dışındaki tıklamalarsa sadece yüzde 11'ini oluşturuyordu. Bu oranlar 2011 yılında da geçerliydi.)

Haber hızla yayıldı. Google, dizinini genişletip, sitesini daha görünür hale getirir getirmez web kullanıcılarından övgüler almaya başladı. 1998 Aralık'ında –o zaman Google "yalnızca" 60 milyon sayfanın dizinlendiği bir alfa sürümdü– Scott Rosenberg, Salon.com'da beğenisini şöyle dile getirmişti: "Birkaç hafta önce keşfettiğimden beri Google, kullanışlılığı ve doğruluğuyla beni öyle etkiledi ki onu ilk arama durağım yaptım."[5] Google'ın ilk zamanlarında "özel aramalar" sunuluyordu –fakat bunlar "Stanford araması" ve (ilk müşterilerinden biri olan Red Hat'e sunulan) "Linux araması"ydı. Sonra tuhaf seçenekler eklendi: "Google Arama" ve Google'ın kendine duyduğu güvenin ifadesi olan "Kendimi Şanslı Hissediyorum". Rosenberg şu yorumda bulunmuştu: "Benim kitabımda Google'ın kendisi önemlidir, çünkü birbirine benzer çok sayıdaki portal arasında o, her gün webde kullandığımız en temel teknolojilerin hâlâ bir hayli geliştirilebilir olduğunun bir göstergesidir."

Google büyüdü. Microsoft'la hâlâ mahkemelerde mücadele eden Netscape ile arama işlevi sağlamak amacıyla 1999 Haziran'ında anlaşma imzaladı. Anlaşmanın duyurulduğu sabah (Pasifik saatiyle sabah 06:00, Doğu saatiyle 09:00'da) Google trafiği dakikalar içinde yedi kat arttı ve site Netscape kullanıcısı olmayanlara iki saatliğine kapatıldı. (Bu kararı veren Page, diğer kullanıcıları kaybetmek pahasına bile olsa iş ortağı Netscape'i mutlu etmek istemişti.) Ekip çok önemli bir ders almıştı: Daha fazlasına hazırlıklı ol ve ortaklarını mutlu et. O yılın sonbaharında yaşanan kısa süreli bir sorun dışında site bir daha hiç aksamadı.

O dönemde Google'a, diğer her portalın yaptığı gibi ücretsiz e-posta servisi sağlayıp sağlamayacağı soruldu. Bu soruyu Page dikkatli bir şekilde yanıtladı: "Daha iyisini yapabileceğimizi düşünmediğimiz sürece sitemizde ücretsiz e-posta servisi yer almayacak."[6] (Google'ın ücretsiz e-posta servisi olan Gmail dört yıl sonra ortaya çıkacaktı.) 1999 Eylül'üne gelindiğinde Google "beta" etiketini bıraktı ve günlük 3,5 milyon aramaya ulaştığını söyledi. Media Metrix verilerine göre 38 milyon ziyaretçisiyle Yahoo açık ara öndeydi. Onu ayda yaklaşık 28 milyon ziyaretçiyle MSN izliyordu.

Kurucular, kendilerinin reklamını yapmak yerine gazetecilerle arada bir yapılan görüşmeleri tercih ediyorlar (gerçi Page, bu tür bir etkileşimi büyük ölçüde anlamsız buluyordu; gazetecilerin ona söyleyecekleri ilginç şeyler yoktu) ve haberin ağızdan ağıza yayılmasını istiyorlardı. Üstelik haberler de iyiydi.

Arama ve Microsoft

Bu sırada, ABD iddia makamı David Boies, antitröst davasında Bill Gates'i ciddi anlamda eleştirirken Microsoft'un ünü de mahkemelerde lime lime ediliyordu. İnternette yeni şeyleri denemekten hoşlanan kullanıcıların gözünde Google'ın Microsoft olmadığı gerçeği Google için büyük bir artı olmuştu.

Microsoft da Google tarafından geride bırakılmış gibi bir tepki göstermiyordu. Aslında bunun farkında bile değillerdi.

BusinessWeek dergisinin o zamanki teknoloji editörü Steve Wildstrom, "Microsoft'un aramanın önemini nasıl gözden kaçırdığını anlamak için, o sırada şirkette neler olup bittiğini anımsamak gerekir," demişti:

> Her şeyden önce Microsoft aramayı, kendi işinin merkezinde asla düşünmemişti. Microsoft yönetimi iki şeye odaklanmıştı. Bunlardan birincisi, Adalet Bakanlığı'nın antitröst davasından zarar görmeden ve rekabet gücünü yitirmeden çıkmaktı ki her ne kadar hafif bir uyarıyla sonuçlansa bile bence davanın Microsoft'a getirdiği yükü küçümsemek ciddi bir yanlış olur. İkincisi, Windows 98 ile Windows NT'nin işletmeler ve bireysel kullanıcılar için ortak bir platformda birleştirilmesiydi: Bu birleşmeden 2001 sonbaharında piyasaya sürülen Windows XP doğdu.[7]

Wildstrom'un işaret ettiği gibi arama, Microsoft'un ana ekseninin dışında kalarak varlığını MSN grubunun içinde sürdürdü.

Wildstrom, başka bir neden daha olduğunu söylüyor: "O dönemde kimse aramayı para kazanılacak bir yol olarak görmüyordu."

Bu gözlemi Microsoft'un arama çalışmaları içinde yer alanlardan birinin bana söyledikleri doğrulamaktadır: "İlk günlerde arama yalnızca bir masraf kapısı olarak görülüyordu. Para kazanılacak bir iş değildi. Hiç kimse anlayamamıştı."

Aslında arama motorları, içlerinde bir çelişkiyi barındırıyor gibiydi: Eğer arama motorunuzu çok iyi yaptıysanız insanlar sonuç olarak gösterdiğiniz sayfaya gitmek için sitenizden ayrılacaklardı ve aramanın doğası gereği, bu sayfa neredeyse her zaman (sonuçlarla oynamadığınız sürece ki bu durumda da kullanıcıları memnun etmeme riskiniz var) sizin kontrol edemediğiniz bir site olacaktı. İnternette Yahoo.com, MSN.com ya da Askjeeves.com'a ait olmayan sayfa sayısı olanlardan daha

fazladır. Bu, başarılı arama motorlarının reklam sunma şansını kaybettiği anlamına geliyordu. İnternet öncesi dönemin iş koşullarında bu, kötü iş yapmak demekti.

Gene de internet her zaman böyle işlemez. Yang'ın 1996'da Google'ı reddetmesi, insanların sorunlarına daha iyi çözüm arayışıyla interneti kullanmayacakları düşüncesine dayanıyordu. Ayrıca bu düşünce, mümkün olan en iyi hizmeti verirseniz bir tür müşteri sadakati yaratacağınızı hesaba katmıyordu. Üstelik insanlar istedikleri şeye bir arama motoruyla değil de diğeriyle ulaştıklarında olasılıkla ilkini göz ardı ederek ikincisine tekrar tekrar geleceklerdi.

Microsoft, Adalet Bakanlığı'nın açtığı davayla boğuşurken Google, gümbür gümbür tam yol ilerliyordu.

Kriz

2000 yılının başlarında Google hızla, tutkunlar için tercih edilen arama sitesi haline geliyordu. Bu yükseliş, henüz doğan pek çok internet kralının aslında çıplak olduğunun ortaya çıktığı 2000 Mart'ındaki internet şirketleri fiyaskosuyla aynı zamana rastladı. Bazı yorumcular, açık bir iş modeli olmadığından Google'ın da aşırı şişirilmiş hisse senetleri olan diğer şirketlerle birlikte yıkıntıların arasında yalpalayarak yok olup gideceğini düşünüyordu.

Google içindeyse bu, acil bir sorun olarak görülmüyordu. Çalışanlar saplantılı bir şekilde, şirketin doğru bir vizyona sahip olduğuna inanıyorlardı. Page ve Brin'in ortaya koyduğu bu vizyon, mühendislik bölümünün yöneticisi Urs Hölzle ve kullanıcı etkileşimi bölümünün yöneticisi Marissa Mayer tarafından alt kadrolara iletiliyordu. Google basit ve kesin olmayan çözümler üretiyordu, ama bunu hızlı yapıyordu. Pazarlama bölümünün ilk yöneticisi Edwards, Google'daki yıllarını anlattığı *I'm Feeling Lucky* (Kendimi Şanslı Hissediyorum) adlı eserinde, "yeterince iyi" ürünleri ve iyileştirmeleri ortaya çıkarmanın başlıca

hedef olduğunu söylüyor.[8] Mükemmellik lanetlenmişti; masaüstü yazılımlarında hatalı olduğuna işaret eden, tam-hazır-değil-ama-cesaretin-varsa-bir-dene sürümünü anlatmakta kullanılan "beta" etiketi Google'ın çıkardığı yeni herhangi bir ürün için yeterliydi. Yazılım olduğu için tekrar yazılabilirdi; web üzerinde olduğu için güncellenebilirdi; site Google'ın denetiminde olduğu için herhangi bir zaman güncellenebilirdi.

Edwards'ın anlatımında açıkça ifade ettiği gibi Google o zamanlar, ekiplerin ve sorumlulukların işin ihtiyaçlarına göre yeniden şekillendiği, hedefine kaotik bir biçimde odaklanmış bir organizmaydı. Hölzle'nin mühendislik kadrosuna birini işe alırken en katı kurallarından biri, o kişinin, en az ekiptekiler kadar iyi olmasıydı: Üretkenliğinizi iki katına çıkarmayı garantileyebilecek tek yol buydu. Daha düşük düzeyde birini işe almak, kaynakların boşa harcanması demekti, çünkü bu kişiler yönetilmeye ve yönlendirilmeye gereksinim duyacaklardı; işe alımda deneyim, zihinsel esneklikten daha az dikkate alınıyordu.

Kararların alınmasında bunların hepsinden daha önemli olan şey veriydi. Edwards, fikir ve önerileri Page ve Brin'e kabul ettirmeye çalışmayı şöyle tanımlıyor: "Pazarlama kampanyası için para ayırmayı teklif edersin, Page (ya da Brin ya da ikisi birden) hemen karşılık verir: Bu parayı uzay kablosuna [güneş enerjisini toplamak için yeryüzü üzerindeki bir noktayı yörüngedeki uyduya bağlayan kablo] harcasak daha iyi olmaz mı?" Bir keresinde Edwards, Page ve Brin'e anasayfada kullanmak için bazı sözcükler önermek üzere gittiğinde, "Bu sözcükler, ilk kez kullananlara kalitemizi göstererek tekrar gelmelerini sağlamalı. İşte liste," der. Google'ın kurucuları biraz düşünürler, tuhaf seçenekler ileri sürerler ve sonunda Brin şu teklifte bulunur: "Ne yapmalıyız biliyor musun? Anasayfamızı pespembe yapalım ve kaç kişinin tekrar geldiğine bakalım."

Söylemek istedikleri şuydu: Bize bunun neden iyi bir fikir olduğunu destekleyecek somut veriler getirin. Edwards, onlara yeni fikirler sunma deneyimini "gerçeklik mezbahası" olarak

adlandırıyor. Desteksiz fikirlerin kafasına hemen silahı dayayıveriyorlardı.

Mühendislerin yönlendirdiği bu kültürün en bariz örneği birkaç yıl sonra ortaya çıktı; gerçi Google tarihinin herhangi bir anında da yaşanabilirdi. Apple'ın ürün tasarımıyla ilgili ileri görüşlü ve Microsoft'un pazar liderliği odaklı yaklaşımları ile Google'ın yaklaşımı arasındaki karşıtlığı çok iyi resmediyordu ve "mavinin 40 tonu" olarak biliniyordu.

Amaç basitti: Mavinin hangi tonunun bir web bağlantısının tıklanma olasılığını artırdığını bulmak. Gerekçeleri çoktan unutulmuş olsa da Google Mail'deki (2003 yılında piyasaya çıkmıştı) bağlantılarda Google ana arama sayfasındakilerden kısmen farklı tonda bir mavi kullanılmıştı. Çok daha sonra, şirket tasarımcılarından Jamie Divine, Google sayfaları araç çubuğu olarak adlandırılan ürün için mavinin bir tonunu seçti. Bu tonun iyi göründüğünü düşünüyordu. Daha sonra Google'ın ürün müdürü (deneyci bir felsefeyle eğitilmiş bir mühendisti) "A/B testi" denilen bir yöntem aracılığıyla kullanıcılar üzerinde farklı bir renk denedi. Söz konusu testte, aynı sayfayı ziyaret eden farklı kişilere, aynı sayfanın farklı versiyonları (bağlantıların iki farklı mavi tonda olduğu versiyonlar) rasgele sunuldu ve bu kişilerin hareketleri gözlemlendi. Ürün müdürü, biraz daha yeşile çalan mavinin daha olumlu sonuçlar verdiğini gösterdi: Daha fazla insan ona tıklamıştı. Ve Google'da veri güç, tıklama da para demekti. Ancak Divine ve ekibi aynı fikirde değildi: Onların mavisinin estetik açıdan daha iyi olduğu görüşündeydiler.

Üniversitede yapay zekâ öğrenimi görmüş bir mühendis ve sözü edilen dönemde arama ürünlerinin yöneticisi olan Mayer soruna müdahil oldu ve bilgece bir çözüm önerdi: İkisinin tam ortasında ("on altılık değere" göre hesaplanan ki buna göre renk tayfı 65.536 olası değere ayrılır) bir renk tonu kullanılsın. Ancak daha sonra bir kez daha düşünen Mayer kararın bilimsel olarak alınması gerektiğini söyledi. Böylece ekip, tasarımcınınkiyle ürün müdürünün mavi tonu arasında bulunan 40 "mavi"

seçti ve daha detaylı bir A/B testi uygulandı; bu testte Google Mail ziyaretçileri her biri yüzde 2,5'lik orana karşılık gelen 40 dilime ayrıldı. Ziyaretçiler farklı gün ve saatlerde sayfalara geldiklerinde farklı renkler sunuldu ve tıklama davranışı izlendi. Bu çalışma istatistiksel olarak titiz, deneysel ve ayrıntılıydı.

Bu durum, tasarımcılar için de son derece can sıkıcıydı. Şirkete 2006 yılında katılmış olan ve o güne kadar pek çok reklam, kitap, logo ve web arayüzünün tasarımını yapan Douglas Bowman, Google'a görsel tasarım kavramını getirmiş olmaktan gurur duyuyordu. Gerçi hafif bir kızgınlık taşıyan blog yazısında paylaştığı gibi, şirkete katıldığında şirket zaten yedi yıllıktı: "Yedi yıl, klasik eğitimden geçmiş bir tasarımcı olmadan bir şirketi idare etmek için çok uzun bir süre."[9] Doğru –fakat hedeflerinde daha iyi mühendislik yapmak ve mantrası algoritma olan mühendislerce kurulmuş ve anasayfa logosu Photoshop'a ısınmaya çalışan bir kurucusu tarafından tasarlanmış bir şirket için bu şaşırtıcı değildi.

Bowman bunu son derece sinir bozucu bulmuştu:

> Tasarımın ilkelerini bütünüyle özümsemiş birinin idarede (ya da etrafta) olmadığı bir şirkette tasarımcıların karar gerekçeleri eninde sonunda tükenir. Her yeni tasarım kararında eleştirmenler şikâyet eder. İkna edicilik olmadığından kuşkular ortaya çıkar. İçgüdüler yetersiz kalır. "Bu doğru bir hareket mi?" Eğer şirket mühendislerle doluysa sorunu çözmek için çare mühendislikte aranır. Her karar basit bir mantık problemine indirgenir. Her türlü öznellik bir kenara konur ve yalnızca veriye bakılır. Veri sizden yana mı? Tamam o zaman, yayına alın. Veri olumsuz sonuçları mı gösteriyor? Çizim masasına geri dönün.

Bowman, "mavinin 40 tonu" olayından alıntı yaparak şunları söylemişti: "Geçenlerde [bir web öğesinde] kenar çizgisi kalınlığının 3 piksel mi, 4 piksel mi yahut 5 piksel mi olması gerektiği konusunda bir tartışma yaşadım ve benden savımı kanıtlamam istendi. Böyle bir ortamda iş yapamam."

Bu bilimle sanatın çarpışmasıydı. Ne yazık ki sanat yayaydı ve bilimin altında bir kamyon vardı. Bowman sözlerini şöyle sonlandırıyor: "Orada tanıdığım son derece zeki ve yetenekli insanlarla çalışmayı özleyeceğim, fakat yaşamasına ya da ölmesine yalnızca veri kılıcının karar verdiği bir tasarım felsefesini özlemeyeceğim."

Google daha sonra, bu seçimle yıllık 200 milyon dolar ek gelir elde edildiğini hesapladı. Apple'da olsa Bowman kendini muhtemelen daha rahat hissederdi; kenar çizgisi kalınlığı konusundaki tartışma estetik temellere dayanılarak (ve en sonunda muhtemelen Steve Jobs'la) yapılırdı. Oysa Google'ın peşinde koştuğu şey ölçekle ilgiliydi: Olası en çok sürede en fazla sayıda insana ulaşmak. İnternetin sürekli güncellenmiş bir kopyasının tutulduğu dev bir arama motoru işletmesinde, kararların en fazla sayıda insan için en verimli şeyin ne olacağı temeline oturtulması gerekir. Eğer 5 piksellik bir kenar çizgisinin 3 piksel olandan daha fazla tıklanmaya sebep olduğu kanıtlanırsa o zaman tartışmaya gerek yoktur, çünkü Page ve Brin şirketlerini deneyselciliğin etrafında kurmuşlardı ve şirketin ruhu deneyselcilikten oluşmaktaydı. Google, kullandığı bu süreci bilimsel makalelerin sınıflandırılması yönteminden almış, fakat bu bilimsel yöntemi bir bütün olarak sorun çözme yöntemine dönüştürmüştü.

Diğer taraftan Microsoft da ana ürünleri –Windows ve Office– aracılığıyla çok sayıda insana ulaşmaktadır. Fakat, bunlar masaüstü yazılımı olduğundan sürekli küçük değişiklikler ve eklemeler yapılabilir ki bu durum yıllar içinde (özellikle birkaç önemli şirket kullanıcısı talep ettiyse) hiçbir özelliğin dışarıda bırakılmadığı, akla gelebilecek her türlü özelliğin olduğu ürünlerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bunların ikisi de sade değildi –hatta tam tersi söz konusuydu. Windows ve Office pek çok insanı tatmin edebilirdi, çünkü gereksinim duyduğunuz özelliklerin çoğunu –karşınıza çıktığında kafanızı karıştırabilecek, gereksinim duymayacağınız onlarca özellikle birlikte– bulmanız neredeyse garantiydi. Bu özelliklerin sayısı Office'in üze-

rinde giderek bir yük olmaya başladı. Bu gidişat 2007 yılında menü sisteminin yerini "şeridin" aldığı (Microsoft'un evriminde çok önemli bir rol oynayan Steven Sinofsky öncülüğünde gerçekleşen bir değişim) köklü bir tasarım değişikliğine yol açtı. Uzun süreli kullanıcıların çoğu bu değişiklikten nefret etti –bu durum, Microsoft'un karşı karşıya kaldığı gerçekliği vurguluyordu: Yaptığı herhangi bir değişiklik birileri için kesinlikle uygun olmayacaktı. Üstelik "her şeyi bir arada tut" yaklaşımı gerçek tasarıma ve olasılıkla kullanıcı deneyimine de aykırıdır. Bu yaklaşım, Google'ın deneysel testini geçemez (çünkü böyle bir şey hiç yapılmamıştır ve yapılamaz da). Ayrıca bu tutum, yıllardır Jobs ve baş tasarımcısı Jonathan Ive'ın ipuçlarını verdiği Apple'ın yaklaşımına da uygun düşmez; tasarım, neyi içeride tuttuğunuzla değil, neyi *dışarıda* bıraktığınızla ilgilidir.

Page ve Brin, veriyle desteklenen düşünceler kadar arama kalitelerinden ödün vermeden kâr etmeleri gerektiği fikrinin de arkasındaydılar, çünkü bilgisayar uzmanları olarak arama sonuçlarının kesinlikle ticari düşünceye kurban edilmemesi gerektiğine yürekten inanıyorlardı. Hiçbir koşulda sıralamanın para karşılığında satılmasına izin vermeyeceklerdi ki zaten rakiplerinin bazıları tam da bunu yaptıkları için eleştiriliyorlardı. Öte yandan hiç kimse arama motorunu kullanmak için doğrudan bir ödeme yapmazdı. Bu nedenle ya bir arama motoru servisi sağlamak isteyen insanlardan ve şirketlerden ücret almak zorundaydılar ya da reklamcıların ilgilisini çekebilecek bir yol bulmalıydılar.

Page ve Brin, reklam almanın en iyi yolunu bulmak amacıyla uzun süre kafa yordular. Bildikleri tek şey banner reklam kullanmak istemedikleriydi. 2000 Nisan'ında internet şirketleri krizi derinleşirken o zamanlar hâlâ webdeki en büyük arama motoru olan AltaVista, önceki Aralık ayında duyurduğu 300 milyon dolarlık halka arzı iptal etti.[10] Hisse senedi piyasası internet şirketi hisselerini hiç sevmemişti. Bu şirketlerin çoğunun iş modelleri altüst olmuştu.

Bununla birlikte, Google'ın arama payı hızla artıyordu: Sorgulamalar her hafta yüzde 8 büyüyordu. 2000 Mayıs'ının ilk haftasında günlük 8 milyon olan arama sayısı iki hafta sonra 9 milyona ulaştı. Aynı ay Google, daha önce Netscape için olduğu gibi, Yahoo için de arama servisi sağlamak üzere sözleşme imzaladı. Sözleşme 3 Temmuz'da başlayacaktı. Yahoo anlaşması internet trafiğinde kesinlikle büyük bir artış olacağı anlamına geliyordu. Google ekibi bu süre içinde gerekli donanımı muhtemelen yetiştiremezdi. Yazılımla ilgili çok zekice bir şeyler yapmaları gerekiyordu.

Google'ın şansına internet şirketleri krizi tam da doğru zamana denk geldi. Birdenbire sunucu kiti (sahibi iflas ettiği için) ucuzladı. Sunucu çiftliklerinde ve ofislerde boş alanlar çoğaldı. Üstelik gerçekten iyi elemanlar piyasaya çıktı. Bunların hepsi katkı sağladı çünkü Edwards'ın dediği gibi, Temmuz'daki Yahoo hedefine ulaşabilmesi için Google'ın dizinini geliştirmesi şarttı. Mevcut dizin eskiyordu, çünkü webi taramak için Page ve Brin'in Stanford'da geliştirdikleri yazılımın hataları vardı, yani sayfa sayfa dolanırken sıklıkla başarısız oluyordu. Öyle olduğunda da topladığı kısmi dizinin tamamı kayboluyordu. Bu, birkaç yıldır göz ardı edilmişti, fakat şimdi sayfaların servis edilmesinde, önbelleklerin kontrolünde ve dizinin dinamik olarak güncellenmesinde kullandıkları yazılımın da genel kalitesini oldukça hızlı bir şekilde arttırmaları gerekiyordu. Gezgin, süre bitimine bir ay kala Nisan'da yeniden yazıldı, (örneğin "Hoo, çüşş!" uyarısını vererek gezginin çalışmasını durduran hatayı belirten, işe yaramayan hata mesajlarının tüm izleri orijinal Stanford kodundan kaldırıldı), bu arada sayfaların dizinleri büyük ölçüde genişletildi.

Yahoo sözleşmesi, Google'ın ilk Nietzschevari anıydı: Bu sözleşme ya onu öldürecek ya da çok, çok daha güçlü yapacaktı. Bu sözleşme en hızlı gezgin ve en çok sayıdaki dizinlenmiş sayfasıyla Google'ı en iyi arama motoru yapacak ya da arama uzmanı olan Yahoo'nun başmühendisi tarafından hazırlanmış

sözleşmenin bazı maddelerinde yükümlülüğünü yerine getirememesine yol açacaktı. Google meslek yaşamında hızla ilerliyor, ayakta kalabilmek için koşuyordu.

Edwards'ın yazdığına göre, gezgin ve dizinleme üzerinde çalışan Jeff Dean ve Sanjay Ghemawat tarafından yapılan ince ayarlardan biri basitti: Arama dizininden "the" sözcüğünü silmek. Gezgin bunu dikkate almayacaktı. İngilizcedeki en sık kullanılan sözcük olması nedeniyle sinyal –gerçek arama bilgisi– için kullanılabilecek kayda değer miktarda bayt yer kaplıyordu. Sadece bu işlem bile disk alanının yüzde 1'i kadar tasarruf sağlamış oldu. (Bunu yapmanın bariz olan tek zararı, rock grubu The The için yapılan aramalara olmuştu). Yapılan diğer bir ince ayar, (geri okuyabilmek adına o veriyi disk üzerinde bulmak için kullanılan) disk arama zamanını yüzde 30 ile 40 arasında geliştirdi.

Bütün bunlara rağmen Yahoo'nun taleplerini karşılamak üzere arama kalitesini yükseltmeye çalışan mühendislerin üzerindeki süre baskısı insanca değildi. Fakat onlar Google'daydılar ve Edwards'ın bir yöneticinin ona anlattıklarından anımsadığına göre Google'ın marifeti, inanılmaz derecede parlak ama yine de kendine güveni olmayan insanları işe almasıydı. Bu insanlar sonrasında öyle bir baskı altına alınıyorlardı ki kendilerini asla başarı sağlamış olarak görmüyorlardı. Personel gece gündüz durmadan çalışıyor, yine de yeterince çalışıyormuş gibi hissetmiyordu.

Yahoo sözleşmesi tek başına yeterince baskı oluşturmuştu, fakat yine de Hölzle'nin başka bir hedefi vardı: 1 milyar web sayfasını dizinlemek. Bunların hepsini birden zamanında başarıyla yapmanın olanağı yoktu. Ancak ekibi bunu yaptı, hem de süre bitiminden bir hafta önce. Oysa sözleşme çok fazla gelir getirmeyecekti. Aksine Google, servis sağlamak için yaptığı masraftan daha azını kazanarak sözleşmeden zarar edebilirdi, çünkü çok az bir reklam geliri yaratabilmişti: Aylık 1 milyon dolara yakın bir gidere karşı sadece birkaç bin dolar.

Paraya Bağlantı

İnternet şirketleri krizi zamanında pek çok arama motorunun işleri iyi gitmezken Idealab'ın kurucusu Bill Gross'un geliştirdiği model iyi işliyordu. Gross, reklamcılıkta çok akıllıca bir modelle ortaya çıktı: Reklamcılar ile ilişkili sorgulamaların sonuçlarını birbirine bağlamak. Eğer bir arama –örneğin umutsuz anne ve babaların yaptığı "bebek bir türlü uyumuyor"– için çıkan sonuç listesindeki bir yer için teklif verecek reklamcınız varsa ve sonrasında reklama her tıklandığında reklamveren ücretlendirilirse, yapılan aramalar ile reklamcıların verimli bir şekilde eşleştirilebileceğini gördü. Kendi şirketi GoTo.com, esasen reklamcıların arama yapanlara arama sonuçlarıyla ulaşmaya çalıştığı bir arama motoru servisiydi. Bir arama yap ve bu arama için paranı en çok kimin istediğini gör. Daha fazla teklif veren reklamcılar, sonuçlarda daha üstte çıkıyordu. 1998 Temmuz'u gibi erken bir tarihte Gross'a tıklama başına 1 dolara kadar ödeme yapan bazı reklamcılar vardı.

GoTo ayrıca Yahoo ve Microsoft'un MSN'i gibi siteler için reklam hizmeti verdi: Kullanıcılar bu sitelerde arama yaptıklarında, GoTo bu arama terimleriyle eşleşen ve arama sonuçlarıyla birlikte görüntülenecek olan reklamları bulacaktı. (GoTo'nun kendi sayfası, yaygın aramalar için verilen bağlantıların ve sonrasında ödemeli bağlantıların olduğu basit bir listeydi.) Google'ın kurucuları gelir kaynağı oluşturacak bir yöntem bulmak için uğraşırken Gross'un modeli ilgilerini çekti, fakat bu modeli uyarlamak için kendilerini tuttular: Gross, Page ve Brin'e konuyla ilgili olarak defalarca yanaşmış, fakat onlar kendi organik arama sonuçlarının ödeme yapılan sonuçlarla "kirletilmesi" fikrinden hoşlanmamışlardı. Gross, *Search*'ün (Arama) yazarı John Battelle'a Google'ın ilk günleriyle ilgili şunları söylüyordu: "Reklam konusunda son derece temizdiler. Tekrar tekrar konuştuk, fakat bu konuşmalardan hiçbir şey çıkmadı."[11]

Microsoft, 2000 yılı Temmuz'unda mağrur bir basın açıklaması yaptı: Yıllık 201 milyon ziyaretçisiyle MSN artık dünyanın en çok ziyaret edilen sitesiydi.[12] Ne var ki kimse onu bir arama motoru ya da arama sayfası olarak düşünmemişti. Yılın sonunda durum daha da belirginleşmişti.

Google kendi reklam servis modelini geliştirmeye başladı. "AdWords" adı verilen model (Edwards'ın türettiğini söylediği bir ad) Gross'un fikrine çok benziyordu: Tıpkı GoTo gibi AdWords de arama sonuçlarıyla birlikte küçük metin reklamlarını sunuyordu. GoTo'da olduğu gibi reklamverenler aramalarda girilecek "anahtar sözcükler" için teklif veriyordu. Tıpkı GoTo'da olduğu gibi en yüksek fiyatı veren en üstteki yeri alıyordu. AdWords, 2000 Eylül'ünde (kaçınılmaz biçimde) beta olarak piyasaya sürüldü. İlk reklamveren, Rhode Island'da posta siparişiyle ıstakoz satışı yapan Lively Lobster şirketiydi. Kullanıcılar arama sırasında "ıstakoz" sözcüğünü girdiğinde görünecek olan küçük metin reklamı için bu şirket 83 dolar ödedi.

AdWords kısa zamanda reklamcılar nezdinde yaygınlaştı. Öte yandan kuşku duyanların sayısı da az değildi. Media Metrix'e göre 2000 Eylül'ünde AltaVista en çok ziyaret edilen 20. ve Google 48. portaldı. Northern Light'ın teknolojiden sorumlu başkanı Marc Krellenstein, "Açıkçası, Google'ın yaptığı gibi sadece aramaya odaklanan şirketlerin kendilerini bu modelle finanse edebileceklerine dair gerçekten iyi kanıt bulunmamaktadır," demişti.[13]

Bunun kanıtı sayılardaydı: Google'ın toplam geliri 1999 yılında sadece 220.000 dolar olmasına karşın 2000 yılı sonunda 24,5 milyon dolara ulaşmıştı. Bu gelirlerin kaynağı, 1000 sorgulama başına aşağı yukarı 10 dolar tutan, aralarında Netscape ve *Washington Post*'un bulunduğu yaklaşık 100 marka ortağına sağlanan özel aramalardan alınan ödemeler ve aylık 2000 dolara kadar çıkan lisans ücretleriydi. Gelirlerin büyük bir kesimi Red Hat ve yönlendirici üreticisi Cisco Systems ile yapılan anlaşmalardan geldi. Anahtar niteliğindeki sözleşme, Inktomi'nin

–MSN için arama sağlayıcılığına devam ediyordu– yerine Yahoo ile yapılmış olandı.

AdWords eklendikten sonra Google, ilk kez Aralık'ta faaliyet kârı elde etti. O dönemde günde 23 milyon arama yapmaktaydı. Araştırma şirketi Gartner, Google'ın arama piyasasında yüzde 25 payı olduğunu hesapladı. Page, Google'ın ayda yüzde 20 oranında büyüdüğünü söyledi. Çalışan sayısı 100'e ulaşmıştı ve şirket, arama süreçleri için sıralı bir düzende yaklaşık 6000 bilgisayar kullanıyordu.

Aynı zamanda Page ve Brin, girişim sermayesi destekçilerinin de ısrarıyla CEO aramaya başladılar. Silikon Vadisi çevresinde isim yapmış bazı liderlerle öğle yemeklerinde buluşup, küçük fakat hızla büyümekte olan şirketlerini en büyüğe dönüştürmeyi başaracak birini aradılar. Sonunda destekçilerine iyi haberle döndüler: Doğru kişiyi bulmuşlardı. 1955 Şubat'ında doğan bu adam, görkemli günlerini geride bırakmış, Microsoft'la rekabet etmeye çabalayan, nispeten küçük bir şirkette CEO olarak görev yapmakta olan deneyimli biriydi.

Destekçilerine buldukları ismi açıkladılar: Onların seçimi Steve Jobs'tı. Ne var ki Jobs, müsait olmadığını belirtti. Araştırma devam etti. Bu arayış, 2001 Mart'ında Eric Schmidt'i işe aldıklarında sona erdi. 1955 Nisan doğumlu Eric Schmidt son derece deneyimli biriydi ve görkemli günlerini geride bırakmış, Microsoft'la rekabet etmeye çalbalayan Novell'in eski CEO'suydu. Page ve Brin onu başka bir nedenden dolayı da sevdiler: Zeki fakat asosyal kişilerin buluşma yeri olan Burning Man festivaline katılmıştı. Onu girişim sermayedarları da sevdi, çünkü Schmidt'in söylediği gibi "yetişkin gözetimcisi"ne benziyordu.

Zirve

Google doğru bir iş modeliyle agresif bir şekilde büyüyebilirdi. Ayrıca şirket, reklamcılar arasındaki iletişim ağından da yararlanmaya başlamıştı. Eğer Google'a reklam verip bu sayede

bir iş aldıysanız, o zaman muhtemelen insanları ona geri yönlendirirdiniz. İstediğiniz herhangi bir arama terimini esas alan bir reklam için fiyat teklifi verme sürecinin otomatikleşmesiyle Google, daha önceki arama motorlarının yapmadığı bir şeyi yaparak en küçük şirketlerin bile dünya tarafından bir şekilde görülmesini mümkün kıldı. Hem şirketlerin ekseriyeti küçük olduğu için, hem de Google'ın reklam işi sonsuz ölçekli olabildiği için –Google, reklamların ya da web içeriklerinin sisteme konulması için kendi çalışanlarına bel bağlamıyordu– gerçekten çok hızlı büyüyebilirdi.

Google'ın egemenliği öyle hızlı ve kesindi ki, 2000 yılı sonunda Google sözcüğü dildeki yerini aldı. Iowa'nın Dubuque şehrinde yayınlanan *Telegraph Herald*'ın kent haberleri editörü Amy K. Gilligan, 14 Ocak 2001 tarihinde şunları yazdı: "Siz henüz Googlelanmadınız mı? En son moda bu. Daha demin burada oturmuş kendimi Googlelıyordum."[14] Daha yaşlı okuyucularını endişeye düşürebileceğinin farkında olan Amy, hemen arkasından şunları ekliyordu: "Endişelenmeyin, edebi kelâm yapmıyorum. Birini Googlelamak demek, o kişi hakkında arama motoru Google'ı kullanarak bilgi toplamak demektir. En yaygın uygulaması, potansiyel bir sevgiliyi Googlelamaktır." (Makalenin başlığı şöyleydi: "Googlelamak en yeni flört aracı.")

Porno, ilk kuşak arama motorlarının en büyük çöküş nedeni olabilir, fakat seksin –ya da seks aramasının– bir sonraki arama motoru kuşağının yaratıcısı olduğu ortaya çıktı. Ayrıca, eğer "Google" fikri sadece bir şirket ya da bir marka olarak değil de bir fiil olarak Orta Batı eyaleti Iowa'ya kadar ulaştıysa, işte o zaman günlük bir marka olmak için girdiği savaşı kazanmaya başlamıştı –öte yandan rakibi henüz savaş meydanına dahi çıkmamıştı. Saygıdeğer *New York Times* köşe yazarı Maureen Dowd, 2001 Ağustos'unun sonuna doğru bu durumu daha da abartılı bir şekilde dile getiriyordu: "Her yönüyle modern genç bir kadın [bugünlerde] kendini Paxillerken, sevgilisini Googlelarken, vücudunu Bikrammlarken ve Offering için kafa patlatır-

ken (yani sosyal anksiyete bozukluğu için ilaç alırken, flört ettiği kişinin bilgilerini gözden geçirirken, yoga yaparken ve akşam yemeği hesabının yarısından nasıl kurtulacağını düşünürken) görülebilir."[15]

Bu arada, ekonomiyle ilgili bazı tahminlerden hareketle pazarlama yöneticilerinin altı basamaklı reklam harcamalarını iptal edebileceği büyük şirketlerden alınan banner reklamlarına güvenen arama motorları için internet şirketleri krizi derinleşiyordu. Buna karşın, Google'ın bel bağladığı işletmeler ise pazarlama tahminleri üzerinden çalışmıyorlardı; işlerini gezerek anında yapıyorlardı. Eğer Google'dan gelen işi satışa çeviremiyorsanız, bu Google'ın değil sizin hatanızdı. Üstelik başka hiç kimse reklam yönlendirmesinde Google kadar başarılı görünmüyordu. Page ve Brin'in istediği şey de buydu: İnsanlar siteye gelsinler ve hemen çıksınlar. Gittikçe daha fazla insan bir reklam aracılığıyla siteden çıkıyordu.

Jupiter Media Metrix verilerine göre 2001 Ocak'ında AltaVista'nın 10 milyondan fazla ziyaretçisi olmuştu ve Google'ın ziyaretçi sayısı 9 milyona yakındı. Buna rağmen AltaVista'nın geliri hızla azalıyordu, 2000 Nisan'ında sona eren üç aylık dönemdeki 63 milyon dolarlık gelir 2001 Temmuz'unda sona eren üç ay içinde yaklaşık 28 milyon dolara düştü (ve büyük zarar edildi). AltaVista'nın çalışanlarının dörtte biri 2000 Eylül'ünde işten çıkarılmıştı. Gelirler hızla düşerken, reklam geliri çekmek için önemli olan ziyaretçilerin sayısı da 2001 Haziran'ında 8 milyonun altına indi.

Media Metrix'e göre aynı ay içinde Google'ı 13,4 milyon kişi ziyaret etti. 2001 yılının ilk yarısında internet üzerindeki en çok iş yapan bağımsız arama motoru haline gelmişti –bu konumunu o zamandan beri koruyor.

Google'ın ünü, kendisinin ve pek çok insanın geçmişinde bir dönüm noktası olduğu sonradan ortaya çıkan bir günde çok fazla arttı: 11 Eylül 2001. İnsanlar New York ve Washington'daki saldırılarla ilgili haberlere ulaşmaya ve olayları anlamaya uğ-

raşırken telefon ağlarına aşırı yüklenilmişti, fakat internet bağlantısı ayakta kaldı. İnsanların gereksinim duyduğu şey bilgiydi ve pek çok web sitesi yoğun ilgiden dolayı çöktü. Oysa Google dayanıklılığını kanıtladı ve o gün haberlerin ve bilgi bağlantılarının kaynağı olarak saygınlığını ve sağlamlığını pekiştirdi.

Google'ın gelirleri 2001 yılı sonu itibarıyla 86,4 milyon, kârı da 6,98 milyon dolardı.

Bu noktada, gelirlerinin fırladığını ve kârlarının büyüdüğünü gören geçmişteki pek çok Silikon Vadisi şirketi hisselerinin halka ilk arzı için kendilerini tutamazdı. Ancak Page ve Brin, sonsuz sabır sahibi Schmidt'in tavsiyesiyle başka bir strateji seçtiler: Bir "denizaltı" rotası seçmek ve halka açılmayı mümkün olduğunca ertelemek. Microsoft'un gelişen piyasayı ve onun potansiyel liderini fark etmesinden ve her ikisini de köşeye sıkıştırmasından endişeliydiler. Page ve Brin, Microsoft'un teknoloji endüstrisindeki ününü biliyorlardı. Geçmişte rakip teknolojileri ele geçirmiş, taklit etmiş ya da (Stac Electronics ve onun sıkıştırma sisteminde olduğu gibi)[16] görüp sonrasında kopyalamış bir şirketti.

2009 yılında yayımlanan kitabı *Googled*[17] için Schmidt, Page ve Brin'le pek çok görüşme yapan Auletta, onların düşünce tarzını şöyle tanımlıyor: "Birincisi Page ve Brin 'kötülük imparatorluğu'ndan korkarak yetişen Vadi kültürünün bir parçasıydılar. Eğer Microsoft, aramanın ne iyi bir iş olduğunu öğrenirse, onun bu işe girip Netscape'i ezdiği gibi Google'ı da ezmesinden korktular."

Auletta ayrıca Page ve Brin'in, Microsoft'un yaklaşımını "aşırı denetleyici, aşırı tehditkâr" bulduklarını söylüyor. Onların kişisel felsefesine göre bilgiye özgürce ulaşılmalıydı ve Microsoft'un yaklaşımı buna aykırıydı –gerçekten de misyon bildirileri "dünyanın bilgisine ulaşılabilirliği sağlamak ve bu bilgiyi düzene sokmak"tı. (Kuşkusuz Google'ın kendisi de özgürce ulaşılabilen bilgiye bağımlıydı; gezgin her çalıştırıldığında bütün webin bir kopyasını çıkarmaktaydı. Bunun yasallığı kuşku-

luydu, bu nedenle "açık" ve "serbest" olmayı kabul ettirmeye çalışmak Google'ın da işine geliyordu).

Schmidt, göreve geldiğinde ekstra bir boyut ekledi. Kendisinin önceki işverenleri olan Novell ve Sun Microsystems, önceki on yılda Microsoft'la uzun dönemli (ve genellikle kaybedilen) hukuk savaşlarına girmişlerdi. Auletta'nın dediğine göre Schmidt, kurucuları bu devi Netscape'in yaptığı gibi uyandırmamaları konusunda sürekli uyarmıştı. Kurucular da aynı düşünceyi aksettirdiler: Page, bir keresinde Edwards'a, bazı pazarlama materyallerinde Google'ı bir "teknoloji" şirketi olarak göstermemesini tavsiye etmişti, çünkü Microsoft'un Google'ı fark edeceğinden ve Google'ın aramadan daha büyük tutkularının olduğunu düşüneceğinden endişelenmişti –aslında durum böyleydi fakat bunu etrafa yaymanın bir anlamı yoktu. Mümkün olduğunca Microsoft'un görüş alanı dışında kalmak, şirket stratejisinin en önemli bölümüydü.

Fakat yine de hepsi Microsoft'la eninde sonunda karşı karşıya geleceklerini biliyorlardı: Dev er geç uykudan uyanacaktı, çünkü Bill Gates, 1995 Mayıs'ında şirketinin geleceği için internetin önemli olduğunu açıklamıştı. Asıl soru, ne zaman karşı karşıya gelecekleriydi –ve Google'ın bu savaşa ne kadar hazırlıklı olacağıydı.

Hazırlıklı olmanın önemli bir bölümü gerçekten güçlü bir gelir akışına sahip olmaktı. 2002 yılının başında Google mühendisleri AdWords'e zekice düşünülmüş bir özellik ekledi: "Nitelik". Bu, AdWords'ü reklamverenlerin reklamların kaç kez gösterildiğine (1000 gösterim başına maliyet [CPM–cost per mille(thousand)]) ya da kaç kez tıklandığına (tıklama başına maliyet [CPC–cost per click]) göre ödeme yapılmasına dayanan basit bir modelden, bu ikisini kapsayan karma bir modele taşıdı.

Yeni sistemde Google, reklamları CPM oranında ödemeye göre değil, bağlantı tıklanma performansına göre sıralıyordu. Google'ın küresel iş geliştirme ve satışlardan sorumlu kıdemli başkan yardımcısı Omid Kordestani, yeni sistemi piyasaya sü-

rüldüğünde şu şekilde açıklamıştı: "Eğer reklamverenler aynı oranda ödeme yapıyorsa kullanıcılar tarafından daha alakalı olduğu düşünülen reklam en üst sırada çıkacaktır." (Google başlangıçta sisteme "AdWords Select" adını verdi, fakat niyetleri zaman içinde bu adın ikinci bölümünü kaldırmaktı.) Reklamveren, başka birinden daha düşük teklif verse bile CPC oranı daha iyi olan reklamlar metin reklamları listesinde daha üstte sıralanacaktı. Aranan yeni sözcük kombinasyonlarıyla ilgili yeni reklamlar söz konusu olduğunda, reklamın sıralamada nasıl performans göstereceğini Google *önceden tahmin edebiliyordu.* (Tek başına bu bile ciddi anlamda bir hesaplama gücü kullanılması demekti.) Bu değişim reklamverenlere daha fazla güç verdi; böylece küçük ya da büyük herkesin, eğer reklam için en iyi ifadeyi bulabilirse web trafiğini kazanmak için mücadele şansı vardı. Google içinde geçerli olan veri güdümlü yaklaşım, reklam dünyasına ihraç edildi. Fakat bu fedakârlık değildi. Daha iyi tıklanma oranlı reklamları daha çok öne çıkarmak, daha fazla tıklanma böylece daha fazla para, daha az tıklanmaysa boşa giden spotlar demekti.

Daha iyi bağlantı tıklanma oranları, Kordestani'nin ekibinin gerçekten büyük çaplı sözleşmelere girebilecekleri anlamına da geliyordu. Saf arama sonuçlarını sunmak güzel olsa da, asıl para, Yahoo ve AOL gibi webin büyük "reklam panolarına" arama ve reklamlardan oluşan bir paket sunmaktaydı. Bu şirketlerin, kendi sayfalarını görüntüleyen çok sayıda kullanıcısı olmasına rağmen kendilerine ait bir arama motoru yoktu.

Tipik olarak bu tür sözleşmeler "asgari ödeme artı gelir paylaşımı" ilkesini temel alıyordu: Arama motoru, reklam panosuna sabit bir ücret ödüyordu, daha sonra reklam panosu, aramaların sayısına dayalı bir ödemeye ilave olarak tıklanan her reklam üstünden gelir paylaşımlı bir anlaşmaya göre geri ödeme yapıyordu. Bu tür sözleşmeler arama sağlayıcısı için ip üstünde cambazlık yapmak gibiydi: Eğer çok az insan aramayı kullanır ya da reklamlara tıklarsa sabit ücret ödemek nakit

kaybına neden olacaktı. Aynı şekilde reklam başına gelir payı çok düşük olursa kâr edemeyecekti. Öte yandan bir reklam panosu sözleşmesi için pazarlık yaparsanız ve reklam başına rakiplerinize göre daha fazla pay talep ederseniz sözleşmeyi yapamayabilirdiniz.

Google 2002 yılının başında ABD internet servis sağlayıcısı EarthLink'le AdWords Select'i sunan bir anlaşma imzaladı. Kordestani bu anlaşmayla arama bağlantılı reklamlar sağlamak konusunda AOL ile pazarlık yapmak için kapıyı aralamış oldu; yenilemesi Haziran'da olacak olası milyar dolarlık bir sözleşmeydi ve mevcut sözleşme Overture –GoTo 2001 Ekim'inde adını değiştirmişti– ile yapılmıştı.

Kordestani, Google'ın teknolojik yeterliliğine güveniyordu. 2001 sonunda Overture, Google'dan kat kat büyük olmasına karşın (54.000'e karşılık 1000 reklamveren; 288 milyon dolara karşılık 86,4 milyon dolarlık bir gelir) yeni yetmeden gelen tehdidin farkına varmıştı. Şirketin yöneticileri de, AdWords Select'te taklit edildiklerini görünce gururlanmamışlardı: 2002 Nisan'ında AOL, iki şirketle pazarlık görüşmelerini sürdürürken, Overture patent hakkını çiğnediği gerekçesiyle Google'ı mahkemeye verdi. (Bu anlaşmazlık en sonunda 2004 Ağustos'unda mahkeme dışında çözüme ulaştı: Google yanlış yaptığını kabul etmedi, fakat Yahoo'ya 2,7 milyon hisse ödemesi yaptı ve Overture'un teknolojisi için lisans aldı.)

AOL, Google hisseleri (o tarihte hâlâ halka açık değildi) ve reklam gelirlerinden garanti edilen asgari bir ödeme karşılığında Google'la yola devam edeceğini belirtti. Schmidt, önerilen koşulları gördüğünde oldukça endişelendi. 2005 yılında, o sıralarda *Wired* muhabiri olan Fred Vogelstein'a şu açıklamada bulundu: "Google sözleşmede garanti edilen ödemeyi yapacak paraya sahip değildi. AOL'dekiler çok kurnaz ve Google da yeni bir şirket olduğu için [AOL] çok çok akıllıca bir pazarlık yaptı."[18] Google'ın dört yöneticisi –Schmidt, Page, Brin ve Kordestani– ve görüşme ekibi sözleşmeyi kabul edip etmemeyi karar-

laştırmak için toplandılar. Eğer Google, ödemeyi yaparsa büyük bir kazanç kapısı olacaktı. Ya da sonu gelecekti.

Schmidt bu kişilerin içinde en muhafazakâr olanıydı; onun girişimcilik mantrası şuydu: "Nakitsiz kalma." Page ve Brin tam tersine kendilerinden çok emindi. Grup hararetle tartıştı da tartıştı. Schmidt daha sonra, "Şirketin kelimenin tam anlamıyla ikiye bölünmesine ramak kaldığını o zaman gördüm," diyordu. "[Eğer garanti edilen ödemeyi süresinde yapamazlarsa] iflas etmiş olacaktık. Çok öfkeliydim. O güne kadar çıldırmaya hiç bu kadar yaklaşmamıştım, çünkü bana göre [anlaşmanın yanlış olduğu] çok açıktı."[19]

Ellerinde kesin veri olmadığı için ertesi gün toplanmak üzere Schmidt toplantıya son verdi. Sonrasında ekip nakit akışını sağlamak için farklı bir yol buldu; Schmidt yatışmıştı. Netscape anlaşmasında şirketin ilk Nietzchevari anını başından sonuna dek yaşamamış olan Schmidt, ekibinin yeteneklerine sonuna kadar güvenen Page ve Brin'e hazırlıksız yakalanmıştı.

Öte yandan Hölzle'nin, en akıllıları ve en iyileri işe alma ısrarı sonuç verdi; üstelik bazen küçük değişiklikler büyük değişikliklere yol açar. Edwards, John Bauer adında bir mühendisin reklamları gösteren kodda nasıl bir ince ayar yaptığını ve böylece aramada kullanılan anahtar sözcüklerin koyu çıktığına işaret eder: Bunun yapılması, reklam bağlantılarının tıklanmasını dört kattan fazla arttırdı ve AOL anlaşmasının Google'ı yok etmeyeceğinin güvencesi oldu. Gross'un da düşüncesi, reklamların öncelikle aramaları hedef almasıydı, fakat Wildstrom'un gözlemlediği gibi "Google bunu daha iyi yaptı ve arama reklamcılığını diğer her şeyi fonlayan bir para makinesine dönüştürdü."[20] Anlaşma 2002 Mayıs'ında imzalandı ve AOL, Google'ın ana gelir kaynağı oldu.

Brin ayrıca, AdWords sisteminin rakipsiz bir öğesinin olduğunu anlamıştı. Bir müzayededе olduğu gibi rakipler fiyat kıramazdı: Bir reklam için ödenen fiyat, Google'ın kabul ettiği en düşük ama gene de piyasanın taşıyabileceği en yüksek fiyat

olacaktı. Eğer bir rakibi Google'ın ulaştığı kadar insana ulaşır fakat onun işletme maliyeti daha az olmazsa, reklam yerini daha ucuza vermesi kendi boğazını kesmek demek olacaktı. Açıkçası, Google maliyetlerini kontrol altında tutmak ve hacmini muhafaza etmek zorundaydı ve AdWords, Google'ın iş modeli çevresinde, ünlü yatırımcı Warren Buffet'ın "hendek" olarak adlandırdığı rekabetçi saldırılara karşı koruyucu bir bariyer oluşturmuştu.

Artık Microsoft'un da yakın bir zamanda kesinlikle dahil olacağı rekabetçi ortama bakma zamanıydı. Savaş hazırlığının başka bir yönü, rakibinizin sizin seçtiğiniz meydanda dövüşmek zorunda kalmasını garantilemektir. Google'ın burada bariz bir avantajı vardı: Google, ona erişmek için hangi tür makinelerin kullanıldığının fark etmediği tamamıyla internet tabanlı bir şirketti. Microsoft bununla başa çıkabilirdi, fakat dezavantajlı başlamıştı ve bütün bunları bilen kişi Joe Spolsky'ydi.

Rasgele Erişim

Joel Spolsky, internette, en azından harika bir programcı olarak Bill Gates'in ününü bilenler arasında, efsane gibi bir şeydi. Gates, programlardaki ya da planlardaki hataları bulabilir, kötü fikirleri ya da düşünceleri "rastlantısal" olduğu için ciddiye almaz ve eğer kızdırılırsa envai çeşit sövgüyü ardı ardına sıralardı.

Spolsky, 1991 Haziran'ında Microsoft'ta, Excel çalışma sayfalarının ve Visual Basic (VB) programlama dilinin uyumluluğu ile ilgili çok spesifik ve sınırlı bir konu üzerinde çalışıyordu. İkisi birlikte çalışmalıydı ki böylece Excel çeşitli görevleri yerine getirmek için programlanabilirdi. Çalışma sayfalarının, tarihler arasındaki farkı hesaplamada doğru sonuç vermesi gerekir. Yanlış çıkarsa, konut kredisini ya da bileşik faiz ödemesini yanlış hesaplayabilirsiniz. Çok fazla kullanıcı –diyelim ki uluslararası bir bankadaki bütün müşteriler– için bu işlemi yapmanız durumunda bedeli sizin için milyonlar olabilir. Gates bir gün, Excel

ve Visual Basic'in birlikte uyumlu çalıştırılma sürecini değerlendiren bir toplantıyı izliyordu. Bu tür değerlendirme toplantıları, çağrılan program yöneticileri ve programcıların korkulu rüyasıydı: Hepsi, bilgilerinin en dibine ulaşana kadar Gates'in ayrıntıları deştikçe deşeceğini biliyordu. Sonrasında Gates, o detayı paramparça edecekti. Eğer yanıtları sevmezse, çok tatsız bir zaman geçirebilirdiniz. Hiç kimse bu toplantılardan yarasız beresiz kurtulmamıştı.

Excel'le ilgili değerlendirmeler sona doğru yaklaşırken Gates öylesine sordu: "Birisi bunun nasıl olacağıyla ilgili bütün ayrıntılara gerçekten bakıyor mu? Yani bütün tarih ve zaman işlevlerine. Excel'in çok sayıda tarih ve zaman işlevi var. Visual Basic'in aynı işlevleri olacak mı? Hepsi uyumlu çalışacak mı?"

Spolsky söz aldı ve evet dedi, her şey yolunda gidecekti – Ocak ve Şubat 1900 tarihleri dışında. Bu tarihlerle ilgili üzerinde kendisinin çalıştığı bazı sıkıntılar vardı.

"Ha, peki," dedi Gates.

Toplantı sakin bir şekilde devam etti. Toplantı sonrası Spolsky'nin iş arkadaşlarının hepsi, Gates'in şaşırtıcı derecedeki sakin tavrından çok etkilenmişti. Spolsky şöyle anlatıyor: "Eminim bana sövdü, fakat sanırım sinkaflı değildi ya da en azından saydırmadı. [Toplantıdan sonra] bana bunun ilk kez olduğunu söylediler."

Spolsky'den başka hiç kimse nasıl bir tehlike atlattıklarının farkında değildi. Bu anı anımsadığında, gülümsemekten kendini alamıyor. "Bu, onun testin sonundaki bir çeşit zor sorusuydu," diyor. "O gün akıllıca davranmış olduğumu söylemek istemiyorum," diye ekliyor. "Değerlendirme toplantısından önceki gece 1900'ün artık yıl olup olmadığı [sorunu] üzerinde çalışmış olmam tamamen bir tesadüftü."[21] (Spolsky, bunun bir sorun olup olmadığını "okurlarınızın kendi aralarında tartışmaları için onlara bırakıyorum" diyor.)

Sonunda anlaşıldı ki, 1900 yılının artık yıl olup olmadığıyla ilgili Visual Basic programlama dili Microsoft Excel'e uygulan-

dığında aralarında bir uyumsuzluk var ("Ya da vardı," diye düzeltiyor Spolsky). Eğer 1900 Ocak ya da Şubat'ına kadar geriye giden tarih farklarını hesaplamak için Excel'i programlarken Visual Basic'i kullansaydınız yanlış sonuç elde edecektiniz. Sonuçların yanlış olduğunu bilmeyecektiniz, ama yanlış olacaklardı. İki yazılım da 1900'den önceki tarihleri desteklemiyordu, bu yüzden sadece bu iki ay sorunluydu.

Eğer Spolsky sorunu göz ardı etseydi, bir banka müşterileriyle ilgili yıllar öncesinden kalan hesapları başka bir yere aktarsaydı ve... bunun neye mal olacağını kim bilebilirdi? Belki hiçbir şeye. Belki milyonlara.

Şu var ki, böyle bir şey asla olmayacaktı: Gates sorunun var olduğunu biliyordu ve eğer Spolsky ve ekibi toplantı sırasında sorunu bildiklerini göstermemiş olsalardı, onların bu sorunu unutmalarına asla izin vermeyecekti. Üstelik Spolsky, Gates'in sorunu bildiğini biliyordu.

Spolsky, Gates'i –teknolojinin en ince ayrıntılarına kadar anlamasını– o zamanlar Gates'in sağ kolu olan, Harvard ekonomi ve matematik mezunu, Microsoft'un otuzuncu elemanı Steve Ballmer'la karşılaştırıyor. Spolsky, "Böyle bir soru sormak, Steve Ballmer'ın aklına bile gelmeyecekti," diyor. "Onun mevcut Microsoft yönetimine bir sözüm yok. Ancak bu soru sorulduğunda o odada olsaydınız, sorunu anladığını bile düşünmeniz çok zor olurdu. Bu, talihsiz bir durum ve sanırım Microsoft'un son on yılda nereye gittiğiyle ilgili bir şeyler anlatıyor."

Spolsky şöyle devam ediyor:

> Ballmer bir şirketi yönetebilir, çünkü trenin nasıl ilerlemeye devam edeceği konusunda MBA diploması var. Bununla birlikte, bir sonraki inovasyona giden yolu asla göremeyecek. Böyle bir şey onun aklına gelmeyecek, ve onun aklına gelmediğinde, asıl soru şu olacak: Eğer bu düşünceler çalışma alanından gelirse bugüne kadar sakındığı bu düşüncelere izin verecek bir kuruluşu yaratacak donanımı var mı ya da o donanıma sahip olabilir mi? Microsoft'un böyle bir kuruluş

olduğunu gerçekten düşünmüyorum ve bu tür bir kuruluşun bu şirket büyüklüğünde var olup olmayacağını bilmiyorum.

Spolsky, Microsoft'un internetle geç buluşmasına dikkat çekiyor ve "Oyuna geç katıldılar," diyor:

> Oyuna geç katılmalarının nedeni, Microsoft'u yönetenlerin üniversitedeyken internetlerinin [internet bağlantılarının] olmamasıydı -internet henüz yerleşkelere ulaşmamıştı. Microsoft'ta, 1991-1992 yıllarında mezun olmuş, yerleşkelerinde internete erişimleri olan ve internetin faydalarının farkında sağlam bir grup da vardı. O zamanlar world wide web yoktu, fakat Usenet, e-posta ve FTP, ünlü FTP siteleri vardı. İnternetin değeri, çalışma şekli -hatta sadece e-postanın ve ağ kurmanın önemi bile- son dönem üniversite mezunları tarafından, bir-iki yıllık mezunlar ve hatta dört-beş yıllık eski mezunlar tarafından da çok iyi anlaşılmıştı, ancak internet erişimi olmuş ya da e-posta kullanmış yetkili konumunda kimse yoktu -90'ların ortasından sonuna kadar Microsoft'un karar alıcılarının yerleşkelerinde e-postaları olmamıştı, bu yüzden üniversite öğrencisi olmanın nasıl bir şey olduğunu anlamıyorlardı.

Spolsky'nin düşüncesine göre bu, onların interneti anlamadıkları anlamına geliyordu. Aramanın öneminin farkında değillerdi.

Google ve Toplum Bilinci

Ancak Google farkındaydı. Üstelik aramadan sürekli daha fazla pay almaya devam etti –kendi payı, artı Netscape'in, artı Yahoo'nun, artı EarthLink'in, artı AOL'in paylarından. İnsanların çevrimiçi aradığı, gittikçe daha değerli olan veriler için kanal haline geldi. İnsanların arzularının nasıl değiştiğini izleyebiliyordu. Yazar John Battelle Google'ı "niyetlerin veritabanı"[22] olarak adlandırmıştı. Arama terimlerine karşı ilk kez

alınan reklamların sıralaması işte bu şekilde belirleniyordu: Bugüne kadar çok fazla reklam görmüştü. Aramalarla reklamların uyumluluğu bir yanılmazlık havası oluşturmaya başlamıştı.

Bunun yanı sıra Google toplum bilincine de iyice yerleşiyordu. ABD televizyonlarında Google ilk defa bir fiil olarak, *Vampir Avcısı Buffy* dizisinin 15 Ekim 2002'de gösterilen bölümünde kullanılmış gibi görünüyor. (Karakterlerden biri, "Henüz o kızı googlelamadın mı?" diye sorar. Diğeri "Kız 17'sinde!" der kızgınlıkla ve ilki bezmiş bir şekilde "O bir arama motoru," diye cevap verir.) O yılın sonunda American Dialect Society (Amerikan Dil Derneği) önceden belirlenmiş bir listeden "yılın sözcüğünü" (ya da söz öbeğini) seçiyordu. "Kitle imha silahları" toplam 60 oyun 38'ini almıştı. İkinci sırada 11 oy alan "google" vardı –"Google arama motorunu kullanarak bir kişi ya da şey hakkında webde bilgi aramak" olan bir fiildi. (Üçüncü sırada 6 oy alan "blog" sözcüğü yer aldı.) "En yararlı sözcük" seçimindeyse "google" 60 oyun hepsini almıştı.

Marka yaygınlaşmayı sürdürdü. En çok izlenen saatte yayınlanan başarılı televizyon dizisi *ER*'ın yazarları (ilk kez 2003 yılında gösterilen "Bağlanmak Yok" adlı bölümünde), senaryoya tanışma randevusuna gidecek bir doktoru dahil ettiler; iki meslektaş, sevgili adayını araştırmaya karar verir ve bir bilgisayar ekranı karşısında bir şeyler yazarken görülürler.

Birinci kişi, "Rick Kelly adında bir vahşi doğa ressamı var," der.

İkinci kişi, "Şu diğer siteye tıkla," der.

"Sence o bir kaya tırmanıcısı mı? Ne kadar sevimli, özellikle bu tayt şortla," der birincisi.

O sırada yanlarından randevusu olan doktor geçer. "Ne yapıyorsunuz?" diye sorar.

"Randevulaştığın adamı," der birinci meslektaşı.

"Nee? Bu çok saygısızca," der doktor. "Eğer onun hakkında bir şey öğrenmek istiyorsan doğrudan bana sorsana."

İkinci meslektaşı karşılık verir: "Neden? Sen onunla hiç karşılaşmadın bile."

Konuşma 30 saniyeden bile kısa sürdü, gene de Google'ı tam merkeze yerleştirerek insanların webi artık nasıl kullandıklarını göstermiş oldu: Çevrimiçine aktarılan daha önce kâğıt üzerinde olan sistemlerden ve kendi kimliklerini yaratan insanlardan oluşan çevrimiçi depolara yağan bilgiyi aramak, bulmak ve sorgulamak; eğer noktaları birleştirirseniz, bu bilgiler ilişkilendirilebilirdi. Google'ın, sadece bir marka olmaktan çıkıp sizin yaptığınız bir şeye, en sevilen televizyon dizilerinin en çok izlenen saatte yayınlanan bölümlerinde açıklamaya gerek kalmaksızın ağızdan kolayca çıkıveren bir fiile dönüşmesi, Microsoft'un, henüz ciddi bir kavgaya bile tutuşmamışken en zorlu mücadelesiyle karşı karşıya geldiğini gösteriyordu.

Öte yandan *ER*'ın o bölümünün çekildiği sırada –2002 yılı ortasında– Yusuf Mehdi, Google'ın ve özellikle arama işinin ciddiye alınması gerektiğini anlamıştı. Google bilmiyordu, fakat dev uyanmıştı. Mehdi, Microsoft'un MSN Search işinin başındaydı.

Mazlum Projesi

2003 Şubat'ında, aralarında Gates ve Ballmer'ın da bulunduğu Microsoft'un en kıdemli yöneticilerinden oluşan 25 kişilik bir grup, şirketin Redmond yerleşkesinin doğusundaki 36 numaralı binada toplanmıştı. O zaman 37 yaşında olan MSN'in başkan yardımcısı Christopher Payne'in, gözden kaçırmış oldukları ciddi bir tehdit hakkında söyleyeceklerini dinlemek için oradaydılar.

Payne, ilk olarak 1995 yılında Microsoft'a katılmış, 1998 yılında Amazon'a transfer olmuş ve 2001 yılında MSN'e katılmak için geri dönmüştü. 2002 ortasında MSN Search'ün arkasındaki ekibe katılmış, orada Mehdi'yle birlikte Microsoft'taki aramanın durumunu incelemişler ve büyük bir sorun olduğunu görmüşlerdi.

Bir sitenin tüm kontrolüne sahip "web yöneticisi" için kendilerine gelen trafiğin kaynağını görmek kolaydır: Siteye gelen

herhangi bir istek beraberinde oraya hangi sayfadan gönderildiğini gösteren bir "referans" bağlantısı da getirir. Yıl ilerledikçe, Mehdi ve Payne, MSN'e daha ve daha fazla trafiğin Google'dan geldiğini fark ettiler. Ayrıca şunu da görebildiler: Google'ın, kendi aramasına eşlik eden reklamları (ya da "envanteri") bulmakta bir sorunu varmış gibi görünmüyordu.

MSN'in vardı. O sırada MSN'in arama sonuçları Inktomi (Inktomi, Yahoo'ya satılacağını Aralık'ta belirtmişti) tarafından sağlanıyor, oysa reklamlar Overture'dan geliyordu. MSN'in arama partisine getirdiklerinin hepsi, kendisi ve sayfalara ev sahipliği yapan sunuculardı. Kuşkusuz Inktomi ve Overture sonuçlara bağlı olarak ödeme yaptılar, fakat aynı zamanda kimin neyi tıkladığı ve insanların neyi aradığıyla ilgili bütün bilgileri de tutmak zorundaydılar. Bu, teknolojinin en sıcak sahasında filizlenmekte olan bir alandı. Bununla birlikte, yazılım sorunlarını çözme yeteneğiyle gururlanan Microsoft bu alanın hiçbir yerinde rol oynamıyordu. Diğer satıcılar kapısının önünde şehirdeki en yeni ürünleri satarken onları izleyen bir ev sahibi gibiydi.

Mehdi rakamlara baktı: O tarihte MSN Search, arama sonuçlarında reklamcıların bağlantı yeri satın almalarına hâlâ izin veriyordu. Bunun anlamı şuydu: Popüler bir arama için "gerçek" bir sonuç bulmadan önce sayfanın büyük bölümünü aşağı doğru kaydırmanız gerekebilirdi. Satılan sıralamalar her üç aylık dönemde yaklaşık 30 milyon dolar gelir getiriyordu. Ne var ki bu durum MSN Search'ü arama yapanların gözünden giderek düşürüyordu. Üstelik 30 milyon dolar MSN'in her çeyrek dönemde elde ettiği (ağındaki hem banner hem de arama reklamlarının hepsinden) yaklaşık 500 milyon dolarlık geliriyle karşılaştırıldığında çok fazla değildi. Microsoft'un Google'la rekabet edebilmek için gereksinim duyduğu şey, reklamlar ve aramayla birlikte kendi arama motoruydu.

Mehdi, gerekli olan yüz milyonlarca dolarlık yatırımı yapacak en tepedeki insanları ikna etme görevini Payne'e verdi. Bu, ürkütücü bir görevdi. Microsoft Access'in (Microsoft'un veri-

tabanı programı) dört sürümünü zorlukla geçirmiş olan Payne, Spolsky'nin bin bir güçlükle atlatmış olduğu Gates'in değerlendirme toplantılarını bilirdi. Talep yükseldikçe "kademe kademe ölçeklendirilecek" bir arama motoru inşa etme işi, binlerce sunucuyu yönetecek bir yazılım geliştirmek, bu sunucular arasında internetin sıkıştırılmış bir versiyonunu depolamak ve dağıtmak ve yeni bir sıralama algoritması oluşturmak demekti. Ayrıca, reklam satışı için yeni bir yol bulmak demekti. Bütün bunları yapmak, bunu Google'dan daha iyi yapmak ve karşılığını da almak. Payne'in satmak zorunda olduğu fikir buydu.

Sunumda –neredeyse dört saat sürmüştü– bulunan bir katılımcıya göre, Gates ve Ballmer'ın her ikisinin de bu yolda ilerlemek ve bu işe büyük tutarlar yatırmak için hevesli oldukları görüldü. Katılımcı, "Bu, Google'ı kıskanmakla ilgili değildi; öyle bir şey değildi," demişti. "Gates ile Ballmer sunumlarda karşılarına çıkan iş fırsatını ve bilgisayar biliminin meydan okuyuşunu gördüler ve bu gerçekten hoşlarına gitti." Google'ı satın alma düşüncesi derhal bir kenara bırakıldı; Google'ın satılma olasılığı pek yoktu. Diğer olası satın almalar –Overture dahil– tartışıldı. Gates satın almalara karşıydı. Aramanın temsil ettiği "bilgisayar bilimi"nin meydan okuyuşuna karşı durmaya istekliydi: Devasa veritabanları! Rasgele sorgulamalar! İnanılması güç uzak makine denetimi! Otomatik güncellemeler! Coğrafi olarak dört bir yana dağılmış verilerin sürekli güncellenmesi! Bunlar yazılımın başmimarı için ekmek ve su gibiydi.

Payne ve Mehdi, 100 milyon dolar, 18 ay ve ek olarak şirketin diğer projelerindeki zeki insanları kendi yanlarına almayı istediler, böylece onlar Microsoft'u yeni yetmenin parlayan son rakibi yapabilirlerdi. Gates, Ballmer ve yöneticiler mutabık kaldılar.

Durumdan memnun olan Payne daha sonra, oldukça deneyimli ve saygın bir yazılımcı olan, Excel'in yaratılmasına katkıda bulunmuş, 16 yıllık Microsoft çalışanı Ken Moss'u yanına aldı ve küçük ama adanmış bir ekip kurdu. Ekip, projeye bir ad buldu: Mazlum.

Yıllar boyunca Microsoft'u araştıran bir gazeteci olan Mary Jo Foley, bu adın, ekibi önlerindeki görevle ilgili heyecanlandırmak için projeye uygun olduğunu belirtir:

> Microsoft mazlum olmayı seviyor -bu, Microsoft'taki kültürü diğer her şeyden daha çok yönlendiriyor. Buradakiler, hiçbir şeyi mücadele etmek ve kazanmak kadar sevmiyorlar. Bu onları gerçekten besliyor. Bu duruma defalarca tanıklık ettim. Üstelik baskın olan taraf olduklarında iyi yapamadıklarını düşünüyorum; sonrasında piyasa kaybetmeye başlıyorlar, örneğin Internet Explorer'da olduğu gibi [Netscape'in yenilmesi sonrası piyasa kaybı durmuştu]. Öte yandan kaybeden koltuğunda olduklarında bu oradaki insanları besliyor, pay kapmak ve piyasayı büyütmek için çıldırtıyor. Mazlum durumda olmayı sorun olarak gördüklerini düşünmüyorum. Aslında bu durumu bir bakıma sevdiklerini düşünüyorum.[23]

Microsoft, Internet Explorer'a da mazlum olarak başlamıştı ve ne olduğuna bir bakın: Birkaç yıl içerisinde sıfır noktasından egemenliğe –antitröst uygulamalarını ve sonuçlarını dikkate almadığınız sürece. Fakat, açıkça ortada olduğu üzere kimse bunu dikkate almamazlık etmiyor artık.

Gates projeyi elinden geldiğince yönlendirdi: Ekibin karşılaştığı ve sonradan önemli olduğu anlaşılan zorluklarla yakından ilgilendi. Microsoft'un kurucu ortaklarından Paul Allen anılarında, Microsoft'un aramadaki zayıf performansı konusunda Gates'e sürekli nasıl şikâyet ettiğini, karşılığında sadece "Onları altı ay içinde yakalayabiliriz,"[24] diye rahatlatıldığını anlatıyor. Arama, bilgisayar biliminin konusuydu. Microsoft bir bilgisayar bilimi şirketiydi –alanının en iyisiydi. Başarı sadece zamana bağlıydı.

Öncelikle, bir "gezgin" –web sayfalarını okuyacak, metin ve bağlantıları dizinleyecek ve onları merkezi belleğe kopyalayacak bir yazılım– inşa etmeleri gerekiyordu. Page ve Brin bunu Stanford'da yapmışlardı; şimdi Payne ve Moss yeniden yapmayı deniyordu. Moss'un hedefi şuydu: 5 milyar web sitesini dizin-

lemek. Moss daha sonra, bunun "teknoloji açısından o güne kadar karşılaştığı en zor iş olduğunu" söyledi.

Yılın başlarında sistemdeki küçük bir teknik aksaklık nedeniyle gezginin 24 belgeyi (Google 4 milyara ulaşmıştı) tam olarak dizinlemesi bir hafta sürse de, 2003 yazına gelindiğinde 500.000 sayfayı dizinlemişlerdi. Gezgin çalışıyordu.

Şimdi karşılarında üç sorun vardı. Bunlar, ilgili arama sonuçlarının mümkün olduğunca en hızlı şekilde nasıl verileceği; arama sonuçlarına karşılık olarak nasıl reklam satılacağı; ABD'ye ve hatta sonunda dünyaya yayılacak birçok sunucu arasında dizinin ve reklamların dağıtılmasıyla ilgili teknik sorunun nasıl çözüleceğiydi. Mazlum ekibi, "ilgili" sonuçları bulacak bir sıralama sistemi tasarlaması için Microsoft Research bölümlerindeki (sıkı bir biçimde ürün odaklı çalışma yerine normalde saf teorik araştırmalar yapan bölümler) mühendisleri projeye dahil etti. Mazlum Projesi'ni Google'a gerçekten meydan okuyacak arama motoruna dönüştürmek demek, zincirleme reaksiyon yaratmak için uranyum kullanımı yasaklanmışken, ilk atom bombasını yapmak adına Manhattan Projesi'ni yinelemek demekti. Mazlum ekibinden biri bana şunu söyledi: "Bu, gerçekten roket bilimiydi."

Ekip, bir arama motoru inşa etmekle ilgili iki şeyi çok çabuk keşfetti. Birincisi, interneti dizinlemek inanılmaz derecede güçtü. Gezgin 1 milyar sayfaya ulaştığında, dizinin mükemmel olduğunu düşünürsünüz, çünkü dizin en yaygın olarak erişilen sayfaları kesinlikle kapsıyor olmalıdır. Bunun yerine Mazlum gezgini, webin her tarafına yerleştirdikleri bağlantılar aracılığıyla pornografinin ve spam sitelerin –ilaçlar, kuponlar, seks siteleri– büyük tuzaklarına çekilmişti; gezgin bunları körü körüne izlediğinde, birbirine sıkı sıkıya bağlanmış sitelerin daha geniş webe çıkışı olmayan kara deliklerine düşmekteydi. Gezginin bu çöpten kurtulması için tekrar tekrar ince ayar yapılması gerekmişti. (Google şimdiye kadar bu sorunla iki kez uğraşmıştı –ilki, Stanford'da BackRub'ın yaratılmasında ve ikincisi, aldıkları girişim sermayesiyle dizini genişlettiklerinde.)

İkinci sorunsa sabırsız bir dünyaya en iyi sonuçları vermek gerçekten ama *gerçekten* zordu. Bunu çok hızlı yapmak ve sonuçları ilişkili kılmak zorundaydınız.

Bunu hızlı yapmak yeterince zordu. Dizin yüzlerce gigabaytlık veriden oluşuyordu, gene de insanlar arama düğmesine bastıktan sonra 2 saniyeden kısa bir süre içerisinde yanıt istiyorlardı. Bu, dizini baştan sona taramak, saniyenin binde birinde en iyi sonuçları hesaplamak, onları sıraya sokmak ve sonra aynı anda milyonlarca başka sorgulama işlemiyle uğraşırken arama yapılan PC'ye sonuçları göndermek anlamına geliyordu.

Bunu yapmak zordu, fakat arananlarla ilgili sonuçları çıkartmak aslında daha zordu. Değiştirilmekte olan MSN arama motoru 80:20 ilkesi üzerinde çalışıyordu: Aramaların yüzde 80'i terimlerin yüzde 20'si için yapılıyordu (başka bir deyişle, çoğu insan aynı şeyleri arıyordu), böylece eğer siz yüzde 80 için optimizasyon yaparsanız pekâlâ işler yolunda giderdi. 80:20 ilkesi doğru, ancak ikinci varsayım doğru değildi. Sorgulamaların "uzun kuyruğu", hem hacimsel hem de öngörülebilirlik açısından çok büyük bir ölçüdeydi.

İnsanların bir arama motorunu, çok sık yapılan aramaların sonuçlarına göre değil, sık olmayan aramaların sonuçlarına göre değerlendirdiği ortaya çıkmıştır: "Beyaz Saray web sitesi" değil, kedinizdeki garip semptomların bir açıklaması ya da buluşmayı planladığınız erkeğin adını yazarak onun kaya tırmanışına tayt şortla gidip gitmediğini görmek gibi. Eğer insanlar, uzun kuyruğun içinde aradıkları şeyi bulmazlarsa büyük olasılıkla başka bir arama motorunu –eğer adını duydularsa– deneyeceklerdir. İnsanlar, Google'ın adını duymuşlardı ve MSN onların istedikleri şeyi sağlamakta başarısız olunca onun yerine Google'a yöneldiler.

Savaş Hazırlığı

Google, hayal kırıklığına uğramış MSN kullanıcılarını kucaklamaya hazırdı. Bu görev için sistemlerini, on binlerce (ve

kısa süre sonra yüz binlerce) sunucuyla en iyi duruma getirmek yıllarını almıştı. Öylece beklemiyordu. 2003 yılın başlarında Payne 36 numaralı binada sunumunu yaparken, Google'ın mühendisleri Bigtable'ı geliştirmeye başlamışlardı. Bigtable, çok büyük bir boyuta ölçeklendirilmesi tasarlanan yapılandırılmış veriyi yönetmek amacıyla kullanılan dağıtık bir depolama sistemidir: Binlerce ürün sunucusu üzerinde petabaytlarca veri.[25] 1 petabayt, 1000 terabayt ya da 1 milyon gigabayttır. Teknoloji cephesinde bile Microsoft oldukça geriden başlıyordu.

Microsoft'un iç politikası da yeni bir arama motoru inşa ve optimize etme sürecini karmaşık hale getirdi. Microsoft'ta tümüyle yeni bir ürünü başarılı bir sürüm için kabul ettirmek, tank savaşı yapmak gibiydi: Başarı, arkanızda kaç bölük olduğuna bağlıydı. Sayıca üstün değilseniz, o zaman dört yıldızlı generallerin desteği bile yeterli olmayabilirdi.

O zamanki Microsoft içindeki düzene göre yöneticiler, kendi bölümlerinin başarısına göre ödüllendiriliyordu. Görünürde bu, yöneticileri teşvik etmenin en iyi yoludur: Kendilerine hisse senedi opsiyonu verilmişti ve eğer bölümleri şirketin başarısına olumlu katkı sağlarsa bu onların yararına olur. Ne var ki daha sonra göreceğimiz gibi bu durum rahatlıkla, şirketin ve yöneticiler de dahil olmak üzere hisse senedi sahiplerinin daha geniş boyutlu çıkarlarının aleyhine olabilirdi.

İşin özü şuydu: Mazlum ekibi, ancak eğer karşılığında onlara bir şey sunabilirse ya da Gates ve Ballmer'dan birinin konuyla ilgili baskı yapmasını sağlayabilirse diğer bölümlerden bir şeyler elde edebilirdi. Mazlum ekibinin başlangıç isteklerinden birisi yeni arama motorunu çalıştırmak için özel, yalın bir Windows Server sürümüydü. Windows XP'den sonra gelecek işletim sistemini canla başla kodlamaya başlamış olan Windows ekibi talebi öncelikli olarak görmemişti, her ne kadar ekibin üyelerinden biri bana Windows bölümünden "çok destek" gördüklerini ısrarla söylemiş olsa da. Yalnızca biraz daha beklemek zorundaydılar.

Bir açıdan bakıldığında –şirket birimleri kendi bütçelerinden şirketin geri kalanına istedikleri gibi harcama yapamazlar, çünkü yöneticiler bundan sorumlu ve hesap verebilir olmalıdırlar– bu yaklaşım oldukça makuldü; diğer açıdan bakıldığındaysa –birim bütçelerinin önüne geçebilecek stratejik, kapsamlı hedeflerin olması– hiç makul değildi. Gates ile Ballmer, aramanın Microsoft için önemli bir alan olduğunu belirtmiş olmalarına karşın, günlük süreçler bitmeyecekti; yöneticiler hâlâ, Mazlum grubuna yapacakları yardımın Microsoft'tan önce kendi işlerine nasıl etki edeceğini düşüneceklerdi.

Kendin Yap

Microsoft'un bütün arama çalışma geçmişine bakıldığında yaptığı bir seçimin diğerlerine göre daha önemli olduğu görülür: Aramaya bağlı tıklama başı ödeme reklamcılığının uygulanabilir bir yöntem olduğunu göstermiş olan şirketi –Overture– satın almama kararı.

2003 ortasında Overture oyuna dahil oldu: Şirketin CEO'luğunu üstlenen Ted Meisel, arka plan reklam servisi sunduğu iki büyük şirketi –Yahoo ve Microsoft–bulduğu sihirli reklamcılık sistemini almaları için kendi aralarında kapıştırmaya uğraşıyordu.

Overture'un bir sorunu vardı: Kendine ait bir sitesi yoktu, müşterileriyle çekişme yaşamamak için GoTo.com'u bırakmıştı. Bu, trafik elde etme maliyetinin [traffic acquisiton costs; TAC] yükselmesi demekti. TAC, reklam tabanlı bir arama motoru için anahtar ölçüttü: Reklamcıların ödeme yapmış oldukları bağlantıları, onlara tıklayabilecek birilerinin önüne getirmek için ne kadar harcama yapıldığını ölçüyordu. 2003'ün ilk çeyreğinde Overture'un gelirleri yüzde 57 arttı, fakat kârı neredeyse yarı yarıya düşerek 11 milyon dolar oldu. Diğer ölçütler –tıklama başına ödeme geliri (reklamlara tıklayan insanlardan gelen) ve reklamverenlerden gelen ortalama ödeme– yükseliyordu, ama Microsoft ve Yahoo'ya ödenen TAC'ler onu tehdit ediyordu.

Google, insanların doğrudan girdiği bir site olduğu için TAC'leri nispeten düşüktü. Overture'un, insanların kendi istemleriyle arama yapmaya geldiği kendi sitesine yeniden gereksinimi vardı: Bu, TAC'leri aşağı çekecek ve kârlılığı arttıracaktı. Öte yandan MSN ve Yahoo'yla ilişkilerini iyi tutmak zorundaydı; ikisinden biri onu bırakırsa, Wall Street hisselerinin değerini aşağı çeker ve diğer şirket onu ucuza kapatabilirdi.

Meisel, zekice bir tutumla, eski gücünü kaybetmiş olan AltaVista'yı ve (Google mühendislerinin aramada kendilerine potansiyel bir rakip olarak gördükleri) Norveçli FAST şirketinden AlltheWeb'i hemen satın aldı ki bu sayede, Overture kendi arama varlığını çabucak elde etmiş oldu. Böylece Meisel, potansiyel talipleriyle konuşmaya başladı.

Mazlum ekibinden biri şunları söyledi: "Overture'un özelliği, kendi TAC'lerini aşağı çekebilecek sadece birkaç oyuncudan –açıkçası Google en önemlisiydi– biri olmasıydı ve bu yüzden reklamcılara daha ucuz reklam önerisi götürebilir ve sonrasında fiyatları indirerek [reklam maliyetleri üzerinden fiyat kırmak suretiyle] diğer herkesi piyasanın dışına sürebilirdi. Genişleyen bir piyasada Google öyle büyüyebilirdi ki diğerlerini dışarıda bırakırdı. Her ikisi de büyük ölçüde organik trafiğe (başarılı bir arama motorları olmasa da –henüz) sahip olan Yahoo ve Microsoft'un masada yer almaları gerekiyordu. Bu yüzden, şimdi ikisi de Overture'u istiyordu.

O tarihteki raporlara göre Payne, 36 numaralı binadaki toplantının üzerinden çok geçmeden, Microsoft'un Overture'u satın almasını önerdi. Birkaç ay sonra çok kritik bir toplantı düzenlendi; bu toplantıda Gates ve Ballmer, Mazlum ekibinin yöneticileriyle birlikte, Overture'u satın almaya ya da onu Yahoo'ya bırakmaya karar vereceklerdi. Toplantı raporları Gates'in satın almayı veto ettiğini, çünkü Microsoft'un daha iyisini yapabileceğinden emin olduğunu belirtiyor.

Ancak ayrıntıları daha yakından bilenler durumun farklı olduğunu söylüyorlar. Gates –tipik bazı agresif sorgulamalar

sonrasında– Overture'u 2 milyar dolara kadar bir fiyatla alma planını kabul etmeye hazırdı. (Bu kelepir bir fiyattı: Overture o yıl yaklaşık 1 milyar dolar gelir yaratma yolunda ilerliyordu ve kâr etmeyen şirketler bile genellikle gelirlerinin beş katına ya da daha fazlasına satılır.)

Satın almanın önündeki engel, Mazlum ekibinin, modelini kesinlikle en iyi şekilde kopyalayabileceği bir şirket için "çok fazla" para harcanacağı eleştirisini getiren Steve Ballmer'dı. Ballmer şu savı ileri sürüyordu: Halka açık bir şirketi (Overture 1998 yılından beri halka açıktı) sahiplenmek için gereken ayrıntılı inceleme çalışmasıyla ve sonrasında kuruma bağlılığını yitirmiş olabilecek personeli entegre etme sorunuyla başımızı neden derde sokalım, üstelik Mazlum'un, modeli her yönüyle yapabilecek programcıları, mühendisleri ve satış ekipleri varken? Toplantıya katılan Mazlum ekibinden biri şunu söyledi: "Onun argümanı, 'Ne alıyorsunuz?' idi."

Ballmer'ın olasılıkla gözden kaçırdığı nokta, Overture'un yazılım açısından değil ama pazarlama ve reklamcılarla kurduğu ilişki açısından değerli olmasıydı, çünkü istekli alıcılarla kendilerini buluşturmasından memnun olan pek çok reklamcı müşterisi zaten vardı. Toplantı sonunda Ballmer, Gates'i kendi safına çekmişti. Mazlum ekibi arama motoru dizinini, gezginini, mimarisini ve ayrıca reklam ağ yapısını kurmak ve o anda Overture'la iş yapan binlerce reklamcıyı henüz arama motoru hazır olmayan Microsoft'a gelmeleri için ikna etmek zorunda kalacaktı. Microsoft tekerleği yeniden icat edecekti –tekerlek göbeğini, tekerlek tellerini ve aksı da.

Yahoo, fırsatın farkına vardı ve hızlı davranarak 2003 yılı Temmuz'unda 1,6 milyar dolara Overture'u satın aldı. Kaçan fırsata hâlâ içi yanan Mazlum ekibinden biri "Geriye baktığımda, [Ballmer'ın, Overture'un elden kaçırılmasının] bir hata olduğunu söyleyeceğinden kuşkuluyum," diyor. Bu, onlara aylarca sürecek bir iş yüküne, fakat yarış bakımından yıllara mal oldu, çünkü çok fazla şeyin sıfırdan yapılması gerekmişti.

Bunun, arama işinin dönüm noktasında Microsoft'un yaptığı can alıcı bir hata olduğu ileri sürülebilir. Ancak en kötü bölümü bile değildi. Microsoft aslında Overture'a bire bir benzeyen AdWords tarzı bir şirkete *zaten* sahipti –bu konuda onun Overture'a ilk başta esin kaynağı olduğu savunulabilir. 1998 Kasım'ında Microsoft 265 milyon dolara LinkExchange adlı şirketi satın almıştı, çünkü şirketin "anahtar sözcükler" fikrini sevmişti: Reklamveren küçük firmalar belirli "anahtar sözcükler" için ihaleye çıkarak adlarının arama sonuçlarının yanında görüntülenmesi için fiyat teklifinde bulunabilirlerdi. LinkExchange'in kurucu ortaklarından ve bu fikri yıllarca Yahoo'ya (arama trafiğinde o zamanlar egemendi) pazarlamaya çalışmış biri olan Ali Partovi, Microsoft tarafından sahiplenilmiş olmalarına karşın, bu fikrin hâlâ diğer şirketlere satılabileceğini umut ediyordu.

Partovi, 2010 yılında şunları söylemişti: "Microsoft çalışanı olarak biz Keywords'ü [anahtar sözcükler] sadece Yahoo'ya değil, geleceği parlak Google'a da satmaya çalıştık. Bu şirketlerin Microsoft'la ortaklık konusunda ürkek davrandıklarını öğrenmem beni şaşırtmadı. Beni asıl şaşırtan şey, Microsoft'un kendi içinde karşılaştığımız aşılamaz gibi görünen direnç oldu."

Partovi şu açıklamayı yaptı: "Yaklaşık iki yıl bürokratik engellere karşı verilen savaşın ardından sonunda 2000 yılında Keywords'ü bir MSN Search özelliği olarak piyasaya sürmemize yeşil ışık yakıldı. Keywords hızla büyümeye başladı ve MSN Reklam Satışları bölümü, banner reklam gelirine zarar vermesinden (haklı olarak) korktu. Bu nedenle birkaç ay sonra Keywords'ü kapatmaya (haksız olarak) karar verdiler." Partovi, yakın zamanda CEO olarak atanmış Ballmer'a başvurdu. Ballmer, daha fazla yetki dağıtımı yapmaya çalıştığını söyleyerek konuya karışmayı reddetti. Sonuçta, Google'ın AdWords'ü yaşama geçirdiği bir zamanda Microsoft, kendi uyarlamasını kapatıyordu. Partovi 2000 Temmuz'unda Microsoft'tan ayrıldı, bundan sonraki aşamada Yahoo'nun bu fikirle ilgilenmesini sağlamak için uğraştı, fakat başarısız oldu; çünkü Jerry Yang

–o dönemki CEO– "mevcut stratejileriyle çok uyuşmadığını" düşünüyordu.

2003 toplantısında Overture'un satın alınmasını tartışanlardan Gates ve Ballmer dahil hiç kimse bu satın almayı anımsamış görünmüyor. Partovi'nin daha sonra belirttiği gibi "Yahoo'nun [aramadaki] sonunun gelişi kısmen teknoloji hakkında çelişkili duygular taşımasından kaynaklandıysa, Microsoft'un hatası da, belki kısmen reklam satışları hakkında taşıdığı çelişkili duygulardan kaynaklandı: Üst düzey yöneticilerin konuya müdahil olmalarını sağlayacak kadar ilgilerini çekemedik."[26]

Böylece Microsoft tekerleği yeniden icat etmeye devam etti –üstelik daha önceden bir tane satın almış olmasına ve bir diğerini de satın alma şansını yakalamasına karşın.

Öte yandan Microsoft yöneticileri, gelişme kaydetmesine rağmen Mazlum ekibine tam olarak güvenmediler. 2003 Ekim'inde herkes Google'ın hisse satışını konuşurken Microsoft'taki üst düzey yöneticilerin –yılın başında Mehdi ve Payne'in bu fikre karşı çıkmalarına karşın– ortaklık ya da satın alma teklifiyle Google'a gittikleri ortaya çıktı. Bu, bankada milyarları olan Microsoft için arama alanında egemenliğe giden en hızlı, en basit yol olacaktı.

Page ve Brin ilgilenmediler. Çalışanlarının çoğunu multimilyoner yapacak ve Google'ın çevrimiçi arama işindeki üstün konumunu sağlamlaştıracak ilk halka arzlarına hazırlanıyorlardı. Şirket, halka arzla kendi kaderini belirlerken aynı zamanda yeni teknolojilere girmek için nakit yaratacaktı. Microsoft tarafından satın alınmanın kaçınılmaz korkunç sonuçları vardı: Daha büyük bir yapı tarafından yutulma, bürokrasi, yavaşlama. Google'daki özgür mühendislik kültürü, mühendislerin yeni fikirler geliştirmek için kendilerine resmen tanınan "yüzde yirmilik zamanı" yönetmeleri ve kullanmaları (şirket sponsorluğunda değerli bir şeyler keşfetme denebilir) Microsoft'ta kesinlikle yok edilecekti. Ayrıca gizlenme dönemi sona ermişti. Edwards, Microsoft'un uyandığının anlaşılmasıyla Google'ın içinde oluşan atmosferi "korkulu, ama panikten uzak" diye tanımlıyor.

Payne didiniyordu; o zamanki raporlar, ekibinde 500 eleman olduğunu gösteriyor. Yıla 680 çalışanla başlayan Google'ın 2003 Temmuz'u geldiğinde yaklaşık 1100 çalışanı vardı; her çeyrek dönemde çalışan sayısı yaklaşık yüzde 30 artıyordu. Microsoft'un içinde Google'ın kibri nedeniyle felakete sürükleneceğine ve yeni bir Netscape olacağına dair inanç gittikçe kuvvetleniyordu.

Her ne kadar Microsoft yöneticileri buna inanmak isteseler de –çünkü bazı öykülerin, özellikle zafere dair olanların yeniden yeniden anlatılması şirket kültürünün bir parçasıdır– Netscape ve Google çok farklı ürünler ve şirketlerdi. Netscape hem tarayıcı hem de sunucular için sözde bir ücret alıyordu. Özellikle tarayıcısı iyi yazılmamıştı ve plansız mimarisi geliştirilmesini giderek güçleştiriyordu. Her şeyden önemlisi PC'lere yüklenmiş olarak gelmiyordu.

Microsoft, Netscape'le giriştiği savaşı hem cephede hem de cephe gerisinde kazandı. Internet Explorer'ı çok iyi, genişletilebilir bir yazılım parçası olarak yazdı ve PC'lere varsayılan tarayıcı olarak yükledi. Windows Server zaten arka uç işlemler için elde mevcuttu. Son olarak Netscape'in fiyatını kırmıştı: Internet Explorer ücretsizdi.

Oysa Google'a bu cephelerin hiçbirinden taarruz etmek mümkün değildi. Windows XP'nin içindeki Internet Explorer varsayılan olarak MSN'i kullansa da bunu değiştirmek kolaydı. Asıl zorluk Google'ın da ücretsiz olmasıydı, bu nedenle ondan daha ucuz olmanın imkânı yoktu. Ayrıca Microsoft'tan önce azar azar, sonra oluk oluk ayrılıp Google'a akanların da gösterdiği gibi mühendisleri birinci sınıftı.

Google'ı alt etmenin tek yolu, aramayı daha iyi yapmak olacaktı (çünkü insanlar sonuçlara bakarak karar veriyorlardı). Ayrıca onun trafiğini de ele geçirmek gerekiyordu, çünkü alışkanlıklar çevrimiçinde çok daha güçlüydü. Belirli bir siteye girmeye alıştıysanız oraya girmeye devam ediyordunuz. (Bunun kanıtı Yahoo'nun hedef site olarak devam eden popülerliğidir.)

Microsoft'un sorunu, Google'ın popülerliğini sürdürmesiydi. Peki Microsoft onu nasıl yerinden edebilirdi?

Halka Açılma

Google, 29 Nisan 2004 tarihinde 2,7 milyar dolar –tam olarak 2.718.281.828 dolar (bir matematik sabiti olan ve üstel fonksiyon olarak da bilinen e'nin ilk on rakamıdır; bu da bir diğer matematik şakasıdır)– toplayacağı ilk halka arz için S-1 belgesini kaydettirdi. Hisse senedi satışı şirket için bir zorunluluk olmuştu: 29 Nisan, 2004 yılının 120. günüydü ve 1934 nolu Menkul Değerler Yasası'nın 12(g) fıkrası şunu gerektiriyordu: "Bir şirket, aktifinin 10 milyon dolara çıktığı ve/veya hisse senedi opsiyonu olan kişiler dahil ortak sayısının 500'e ulaştığı yılın kapanışından sonraki 120 gün içinde finansallarını ve diğer bilgilerini SEC'e* iletmek zorundadır." Google'ın yaklaşık 1900 çalışanının tamamının o tarihte hissesi bulunuyordu. Bu yüzden Google, istese de istemese de kamu hesaplarını kayda geçirmeye başlamak zorundaydı. İlk halka arz, şirketin kasasını nakitle doldurmak için akıllıca bir yol olacaktı, çünkü denizaltı artık su yüzüne çıkıyordu.

S-1 –en azından dış dünyada– hafif şok edici haberlere yol açtı; şirket 2001'den beri kâr ediyordu ve 2004'ün ilk üç ayında 389 milyonluk cirodan 64 milyon dolar net gelir elde etmişti. Google artık milyar dolarlık bir şirketti ve her yıl iki kat büyüyordu.

Halka arza yakın bir tarihte, 19 Ağustos'ta, şirket fiyatını indirmek zorunda kaldı ve bir hisse 85 dolardan olmak üzere 14.142.135 (2'nin karekökünü gönderme yapan başka bir matematik şakası) hissenin satışından 1,2 milyar dolar kaynak sağlandı (diğer hissedarlar 5,4 milyon hisse sattılar). Bu satışla şirketin tamamına 23 milyar dolar değerleme yapıldı; bu arada hisse senetlerinin yüzde 92'sinden fazlası Google'ın denetiminde kaldı ve çalışanların çoğu kâğıt üzerinde milyoner oldu.

---

* Securities and Exchange Commission: Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu. (ç.n.)

S-1 dosyasının başında Page'in kaleme aldığı "Kurucuların Mektubu" vardı. Mektup şöyle başlıyordu: "Google geleneksel bir şirket değildir. Olmayı da amaçlamıyoruz... Bütün dünyada bize güvenenlerin bilgiye tarafsız, doğru ve özgürce erişimini sağlamada bize yardımcı olan yaratıcı ve mücadeleci bir atmosfere önem verdik." Kurucular, Google'ın inovasyon kabiliyetini koruyacak bir ortaklık yapısı (oy hakkı olan hisse senetlerinin çoğunu kendi ellerinde tutarak) yarattıklarını açıklıyorlardı. Page, önemli olanın son kullanıcılara hizmet etmek olduğunu söyledi: "Yaptığımız şeylerin merkezinde onlar var ve birinci önceliğimiz olarak kalmaya devam edecekler."

Apple'la karşılaştırmak ilgi çekici olabilir: O da, odak noktasının aracıların üzerinde değil, her zaman ürünlerini kullanacak insanda olduğu bir şirkettir.

S-1, zorunlu olduğu üzere, yatırımcılar için uyarılar da içeriyordu ama aslında bir tür şirket içi bigilendirme notu gibiydi:

> Daha fazla insan internete erişim için PC dışındaki cihazları kullanıyor ve bu cihazlar için bizim tarafımızdan geliştirilen web arama teknolojisinin sürümleri, bu cihazların kullanıcıları tarafından benimsenmeyebilir... Eğer web arama servislerimize çok sayıda alternatif cihaz kullanıcısını çekemez ve elimizde tutamazsak ya da PC dışındaki iletişim cihazlarıyla daha uyumlu ürünler ve teknolojiler geliştirmekte yavaş kalırsak, çevrimiçi servis piyasasının gittikçe önem kazanan bu alanından yeterli pay almakta başarısız olacağız.

Başvurunun açığa çıkardığı gibi –F eki dikkatli okunursa– Google 2003 yılının başında dünya çapında 78 milyon dolarlık sunucuya sahipti ve yıl sonunda sunucularının değeri 204 milyon dolara çıkmıştı, 2004 yılında da iki katına çıkması hedeflenmekteydi; 2004 Mart'ı itibarıyla 258 milyon dolara ulaşmıştı bile. Kaba bir hesapla bu, şirketin tüm dünyaya dağılmış çeyrek milyondan fazla, belki de yarım milyona yakın sunucusunun olduğu anlamına gelmekteydi. Google, dünyanın en büyük beş

sunucu üreticisinden biriydi, fakat o sunucuları satmıyor, kendisi kullanıyordu.

Payne, 2003 yılı başlarında bir arama motoru kurmak için yüz milyonlarca dolar arayışının çok tutkulu bir davranış olduğunu düşünmüş olabilir. Onun kavrayamadığı şey, bunun sadece kumar masasındaki para olduğuydu.

Rekabet

MSN, 2004 Temmuz'unda, Google'ın ilk halka arzından bir ay önce, kendi araması için bağlantıların olmadığı ve karmaşadan uzak yeni sayfa tasarımının açılışını yaptı. Bazılarının yorumuna göre bu, aslında Google'ınkine çok benziyordu. Fakat henüz yeni arama motorunu kullanmıyordu.

Google, halka açılarak Microsoft tarafından sessizce satın alınma tehdidinden sonunda kurtulmuş olduğunu ve Windows'la olan bağını –daha doğru bir deyişle masaüstüyle olan bağını– koparmış olduğunu biliyordu. Google, internet üzerinde, Microsoft'un çökmesine yol açan yazılım parçası tarayıcıda yaşam buldu. Gates'i zafere götüren eseri, o zaferin gasp edilmesi için kullanılabilecek yeni bir araca dönüşmüştü. Google yöneticileri de, Microsoft'tan kendilerine katılan insanlar sayesinde 1100 kilometre uzaklıktaki Redmond'da nasıl değerlendirildiklerini biliyorlardı.

Kültürel Farklılıklar

Microsoft'tan Google'a gittikçe daha fazla çalışan geçiyordu; Google, 2004 Kasım ayı başında Microsoft'un Redmond'daki merkezinden sadece 11 km uzaklıkta, Seattle'da bir yazılım ofisi açtı. Bu, hep tek yönlü olan çalışan transferini basitleştirdi. Microsoftlu sığınmacılar –birkaç yıl sonra Seattle'daki ofisin neredeyse tamamı bunlardan oluşuyordu– için kültür şoku oldukça çarpıcıydı. Microsoft, Google ve Apple'da mühendis

olarak çalışmış Gayle Laakmann "Google büyük bir kültürdü," diyor:[27]

> Google'da ürünlere yön verenler mühendislerdi; Microsoft'la karşılaştırıldığında [yukarıdan] çok az müdahale vardı; Microsoft'ta "spek" -spesifikasyon- dediğimiz şeyi alırdınız ve her bir pikselin nereye konulması gerektiği söylenirdi. Google'da ürün müdürümüz vardı ve o, örneğin AOL ile yapılan toplantılara katıldığı için yerinde bulunmazdı. Google'da bir özelliği nasıl tasarlayacağınıza sıra geldiğinde bu özelliğin görsel bir yanı varsa, bir kullanıcı arayüzü tasarımcısını devreye sokabilir ve bize yardım etmesini isteyebilirdik. Fakat genellikle bizden kendi kararlarımızı vermemiz ve bunların kişisel olmasından çok ekip kararı olması beklenirdi. Biz mühendisler olarak toplanır, konuşur ve bir ekip olarak karar alırdık.

Schmidt, 2005 yılındaki konuşmasında Microsoft'un sıkı bölümsel yapısının Google'da işe yaramayacağını ileri sürdü: "Düzlemsellik, raporlama hiyerarşisinin değil, bilgi akışının bir fonksiyonudur."[28] Google için önemli olan şey, şirket içinde serbest bilgi akışıydı: O zamanlar herkese açık olan küçük kodlar veritabanı ve proje veritabanı vardı. Her ikisi de Schmidt gelmeden önce oradaydı.

Eski bir Microsoft çalışanın görüşü çok yalındı: "Microsoft, Google ile rekabet etmek için Google'ın oyununu oynamak zorunda." Ancak, Microsoft bunu yaparken kendini rahat hissetmiyordu. Üstelik rekabet etmek için kendi içinde bir Google kültürü yaratamazdı.

Laakmann, Microsoft'un içindeki tabloyu daha çok bir tuz madeni işletmesine benzetiyor: "Genel anlamda Microsoft'un ürünleri sadece Windows ve Office'ti, diğer alanlarda küçük ölçekli araştırmalar yapılıyordu. Fakat temelde tamamı bu ikisinden ibaretti. Bu nedenle o bir masaüstü yazılımıydı." (Laakmann, üçüncü parti geliştiricilerin Windows için program yazarken kullandıkları Visual Studio uygulaması üzerinde çalışmıştı.)

> Ayrıca onların, bilgisayar üreticileri ve hükümetle çok yüksek tutarlı bir sürü sözleşmesi vardı, bu nedenle insanların risk alma olasılığı daha düşüktü. Yeni çıkardıkları ürünlere bağımlı olan çok fazla insan vardı. Eğer Office ya da Windows'da bir yanlış yaparlarsa Google'ın yaptığı gibi yapamaz ve web sayfasını eski haline [bir önceki sürüme] döndüremezlerdi. Öte yandan Google'ın gerçekten çok az sözleşmesi vardı. Kodunuzda hata varsa ve çok büyükse ve ürünü mahvettiyse -o kadar önemli değildi. Bir hafta önceki sürümü geri dönerdiniz.

Microsoft'un Yeniden Piyasaya Sürülen Arama Motoru

Microsoft, 11 Kasım 2004 tarihinde Windows Server'ın oldukça yenilenmiş sürümü üzerine kurulan arama motorunu yeniden piyasaya çıkardı. Arama motoru şunları vaat ediyordu: "[Tüketicilerin] sorularına daha yararlı yanıtlar ve onların arama deneyimleri üzerinde daha fazla denetim... Yeni MSN Search, kullanıcılara 5 milyardan fazla web belgesinin bulunduğu bir evrenden hızlı bir şekilde aranan yanıtlara ulaşma olanağı sağlıyor."[29] Payne'in çabaları sonunda meyvesini vermişti. Onun adı basın açıklamasında yer almamıştı; bu onur, MSN Information Services and Merchant Platform biriminin kurumsal başkan yardımcısı gibi görkemli bir unvanı olan Mehdi'ye gitmişti. Açıkça görülüyordu ki ekip, insanların beklentilerinin ne olacağını görmeye çalışmıştı: MSN beta dizininin (haftalık, hatta günlük olarak güncelleniyordu) "Türkiye'nin başkenti neresidir?" gibi doğrudan sorulara (Microsoft'un hızla ortadan yok olan Encarta ansiklopedisi markası aracılığıyla) yanıt verebileceği ya da içerik-spesifik aramayla birlikte coğrafi olarak uyarlanmış arama ve yeni tutarlı bir arama yaratmak amacıyla farklı aramaları bir araya getirebilen "arama kurucu"yla arama yapabildiği söyleniyordu.

Teori buydu. Pratik farklıydı ve başlangıç iyi olmadı. Site, neredeyse faaliyete geçer geçmez çöktü. Olası kullanıcılar gün

içinde onarım yapılıncaya kadar "ulaşılamaz" sayfasıyla karşılaştılar. *BusinessWeek*'teki yazısında Jay Greene, Microsoft'un MSN Search için 100 milyon dolar harcadığına dikkat çekti ve şöyle devam etti: "Microsoft, bu test açılışını, servisin geniş bir çapta kullanıma hazır olduğunu dünyadaki bütün kullanıcıların bilmesini sağlamak amacıyla bir halkla ilişkiler kampanyasıyla bağıra çağıra duyurdu. Bu yüzden MSN Search çöktüğünde, Microsoft'un arama motoru alanındaki güvenilirliğinden bir parça da onunla birlikte gitti."[30]

Gene de Payne, didinmeyi sürdürdü. Ancak, Microsoft çalışmak için havalı bir yer değildi ve Google, yazılım dünyasında çok ağır basan bir etki yaratmaya başlamıştı. 2005 Mart'ına gelindiğinde, Microsoft sonunda arama bağlantılı reklam programını başlattığında –Google ve GoTo.com'dan beş yıl sonra, Keywords'ü satın aldıktan yedi yıl sonra– Windows'un başmimarlarından biri olan Marc Lucovsky de dahil olmak üzere 100'den fazla Microsoft çalışanı Google'da çalışmak üzere ayrılmıştı.

Microsoft, 2005 Mayıs'ı itibarıyla Mazlum projesi için aşağı yukarı 150 milyon dolar harcamıştı. Buna karşın, oldukça geride kalmıştı. 2004 ortasında satılan arama yerleştirmelerinin sonlandırılması (şirket içinde "CIA" denen "clarity in advertising"* projesi) üç aylık dönemde 50 milyon dolar geliri götürmüştü ve bir sonrakinde 100 milyon doları aşan gelire mal olacaktı.

Bu arada Google ve Yahoo ilerlemelerini sürdürdüler –"yerel" alan araması, haritalar, uydu fotoğrafları, video içi arama ve hatta Microsoft'un kendisine ait olacağını düşündüğü bir alan olan cep telefonlarında aramayı sundular. Gates, aramaya ilk kendisinin ulaşamamış olması nedeniyle kesinlikle sinirliydi. Öte yandan Google'ı çok daha büyük bir tehdit olarak görüyordu: Şirketinin varlığına kasteden bir tehdit. 2005 yılı başında *Fortune*'a verdiği bir söyleşide şunları söyledi: "Google'ı ilginç yapan sadece web araması değil, bu alanı ele geçirip yazılımın

* Reklamda netlik. (ç.n.)

diğer alanlarına girmek için onu kullanmayı deneyecek olmalarıdır... Eğer ortada sadece arama olsaydı gerçekten çok fazla umursamazdınız, fakat onlar bir yazılım şirketi." Söyleşinin ileriki bölümünde şunları ekledi: "Bu anlamda bize bugüne kadar rekabet ettiğimiz herkesten daha çok benziyorlar."[31]

Gates, Google'ı en önemli rakibi olarak görebilse de, kendi rakamları üzerine sıkı sıkıya yoğunlaşan ve geri kalanları kârlılık için göz ardı edebilen şirketin diğer bölümlerinde durum böyle değildi. Laakman bunu şöyle açıklıyor: "Keskin bir bölünmeydi. Eğer Windows birimindeyseniz Xbox'ın nasıl olduğu yahut ne ürettiği çok umurunuzda olmazdı. Neredeyse farklı şirketler gibiydi, çok sayıda derebeyliğiydi ve bu bölünme, birimlerin en tepesinden başlar ekiplere kadar inerdi." Microsoft'ta 18 yıl çalışan ve en son Windows Mobile'ın yönetiminden sorumlu Pieter Knook, Windows Mobile'ın Xbox birimine bağlıyken karşılaştığı bir tür direnmeyi anımsıyor:

> İnsanların kafasındaki soru şuydu: Xbox'ın, Windows ya da Office'le ne gibi ortak yönü var? Xbox biriminde çalıştığım için bu çocukların [Windows ve Office'tekiler] "Siz [Xbox'u içinde bulunduran birimlerde çalışanlar] bizim için ne yapıyorsunuz? Yalnızca kârımızı yiyip bitiriyor ve paramızın hepsini harcıyorsunuz, üstelik ne için?" dediğini gayet iyi biliyorum.[32]

Gerçekten ne için? 2005 ortalarında çevrimiçi reklam piyasasının değeri 5 milyar dolardı ve yüzde 40 büyüyordu. Ağ etkisi sayesinde reklam gelirleri Google'a akmaya başlamıştı: Bir pazaryeri ne kadar popülerse diğerlerine göre o kadar daha hızlı büyür, çünkü alıcılar ve satıcılar ticari fırsatların en çok olduğu yerde bulunmak isterler. Ayrıca Microsoft açık artırma modelini alt edemiyordu. Google'ın kale hendeği, işgalcileri uzakta tutuyordu.

Microsoft gene de, masaüstü ve tarayıcı üzerindeki egemenliğini yeni web arama motorunun herkesçe tanınması için kul-

lanabilirdi, değil mi? Şirket dışındakiler için en belirgin tehdit, Microsoft'un herkesin kabul ettiği Internet Explorer tarayıcısının gelecekteki sürümlerinin, Microsoft'un arama motorunu varsayılan yapacak olmasıydı. Sonrasında, milyonlarca Windows makinesinin, dolayısıyla internetin de varsayılan arama motoru olacaktı. Gerçekten mi?

Bir on yıl önce belki olabilirdi. Öte yandan antitröst davaları sonrası Mazlum ekibinin üyeleri de dahil herkes Microsoft'un kendi ürününü varsayılan yapmasının çok büyük antitröst riskler taşıdığını biliyordu. Aramayı tarayıcının içine öylece yerleştiremezdiniz.

Buna karşın, Mazlum ekibi kendi aramalarını başka bir ürünün içine yerleştirebileceklerinin farkına vardı: Bu ürün Office'ti. Web araması, Office'in içinde bir özellik olarak zaten yer almadığı için aramanın eklenmesinin antitröstlük bir boyutu olmayacaktı. Üstelik bu, bir ürünü (Internet Explorer) kabul ettirmek için bir platform (Windows) kullanmaya benzemiyordu. Başka bir ürünün sunumu için diğer bir ürün kullanılıyordu. Bu, zor durumdan kurtulmanın bir yolu, antitröst kriptoniti*, Microsoft Search'e sıralamaları altüst ettirecek parlak bir plandı.

Mazlum ekibi, planı Office biriminin yöneticisine götürdü. Office yöneticisi onları kesin olarak reddetti. Office'in yeni sürümü çıkarma takvimi belliydi. Kullanıcı öncelikleri vardı ve bunların hiçbiri internet aramasını içermiyordu ya da yakın zamanda içermeyecekti.

Gates ve yazılım başmimarı olarak yeni işe aldığı Ray Ozzie 2005 Kasım'ında şirketin bütün birimlerine bir yazı göndermişlerdi –bu, 1995 ve 2002 yıllarında gönderilmiş "internet" ve "güvenlik" yazılarına eklenecekti. Gates ve Ozzie, gelecekteki tehditlerden birer fırsatmış gibi söz ediyorlardı. "Reklam destekli servis ve yazılım türünde yeni bir iş modeli ortaya çıktığı" belirtiliyor ve devam ediliyordu: "Biz, aramanın önemli olaca-

* Özellikle Superman öykülerinde geçen bir element. Superman bu taşa yaklaştığında güçlerini yitirmeye başlar. (ç.n.)

ğını biliyorduk, fakat odaklanmaları sayesinde Google oldukça güçlü bir konum kazandı."[33] (Microsoft'un eylemlerinden, liderlerinin aramanın gerçekten önemli olacağını her zaman bilip bilmedikleri tartışılabilir.) Bu şirket içi yazı baştan sona, Google'ın reklam destekli işine karşı silahlara sarılın çağrısı olarak okunabilir.

Ballmer yazının üzerine düştüğü yorumda şirketin en çok tanınan markası Windows'un vurgulanması gerektiğini belirtmişti. Böylece 2006 Eylül'ünde MSN Search'ün yeni adı Windows Live Search oldu. Bununla birlikte, Windows birimiyle hiçbir bağlantısı yoktu, kesinlikle Windows'un içinde bulunmuyordu ve onu kullanmak için bir Windows kullanıcısı olmanıza gerek yoktu (neticede ona erişmek için bir cep telefonu kullanıyor olabilirdiniz). Mazlum ekibi bu yeni marka adından nefret etti. Aramanın, kendine özgü bir karakter sunmaya gereksinimi vardı, Windows'un yekpare yapısı içinde yer almamalıydı.

Daha önce rakip arama motoru Ask Jeeves'in CEO'su olan ve 2006 Nisan'ında Microsoft'ta göreve başlayan Steve Berkowitz, aynı yılın Aralık ayında *New York Times*'a şirketin büyüklüğüne şaşırdığını söylemişti: "Ben bir sandalın içinde bulunduğum ve yön değiştirmek için küreklere asıldığım şirketlerde çalışmaya alıştım... Şimdi bir yolcu gemisindeyim ve 'Hey, makine dairesi!' diye bağırmak zorundayım. Bazen makine dairesindeki ilgililer orada olmuyorlar." Berkowitz, Microsoft'un yazılıma yazılım için âşık olduğunu düşünüyordu. "Kararların çoğu [arama motoru üzerinde hangi özelliklerin sunulacağıyla ilgili olanlar] müşteriler değil teknoloji tarafından yönlendiriliyordu. En gelişmiş teknoloji her zaman kazanan değildir; kazanan, en iyi deneyimdir."[34] Mazlum ekibi ona en iyi deneyimi sağlamaya çalıştıklarını ve teknolojiye yoğunlaşmak dışında fazla seçeneklerinin olmadığını söylebilirdi; Gates bu zorlu işi sevmiş ve Ballmer da reklam şirketinin alınmasını veto etmişti.

Peki, neden "Windows Live"? O zaman 20.000 kişilik Windows ekibinin başında olan ve şimdi çevrimiçi biriminin so-

rumlusu Kevin Johnson, bir kere çevrimiçi yazılıma sahipseniz "İnsanların 'Hey, benim Windows'um var ve bak burada bu servisleri genişleten bir set Windows Live şeyi var,' demesinin son derece mantıklı olduğunu," ileri sürmüştü.

Bu arada Microsoft'un dışında hiç kimsenin "Windows Live"ın neyi belirttiği konusunda en küçük bir fikri yoktu. Berkowitz bile kendi ekibinin kuşkusunu paylaşıyordu: "Live'ın doğru ad olduğundan emin değilim," diye düşündü. Sonuçta Berkowitz, MSN adını yaşatmaya devam etti. Ayrıca kendi adını, *eninde sonunda* Google'ı yakalayacaklarını beyan eden Microsoft yöneticilerinin uzayıp giden listesine ilave etti: "Gittikçe daha fazla ve daha fazla arama motoru en temel şeyleri doğru yapmaya başlıyor. Google'ın unuttuğu şey bir sonraki adımdaki farklılaşmaya nasıl gidileceğidir." Berkowitz bununla temel arama sonuçlarının sunumunu kastediyordu; Ask Jeeves'te sayfanın nasıl görüneceğiyle ilgili küçük bir ön izleme gösterme fikrini bulmuştu. (Google da sonunda, 2011 yılında aynı şeyi yaptı.)

Payne, 2007 yılının başında bir girişim firmasına katılmak için ayrıldı –herkesin tahmin edeceği gibi orada bir karar almak çok daha kolay olacaktı. Bununla birlikte, Mazlum ekibinin çabaları başlangıçtaki amaçlarına ulaşmalarına yetmemişti. Microsoft hâlâ diğerlerine göre büyük ölçüde mazlumdu: Hatta aramadaki payı 2003 yılıyla karşılaştırıldığında düşmüştü.

2009 Mayıs'ında Windows Live Search olarak yeniden adlandırılmasının üzerinden üç yıl geçmeden ve ne toplumda ne de kamuoyu oluşturanlar nezdinde hiçbir ilerleme sağlamamışken ismi yeniden değişti: Bing. (Wags, bunun "But It's Not Google"* sözcüklerinden oluşan bir akronim olduğunu çabucak söyledi.) Mazlum ekibi rahat bir nefes aldı. Onların çocuğu Windows'un gölgesinde kalmaktan kurtulmuş ve enerji dolu, müşteri odaklı bir isimle yeniden doğmuştu. Office entegrasyonu değildi, fakat hiç yoktan iyiydi. Microsoft'un içinde "Google Rekabeti" her

* Fakat o bir Google değil. (ç.n.)

şeyden öncelikli hale gelmişti: O günleri yaşamış eski bir çalışanın bana anlattığı gibi, "Google'ın araması ve ofis uygulamaları [Docs ve Spreadsheets, kişi başı yılda 50 dolar maliyetli sadece çevrimiçi olan bir ürün] kesinlikle Microsoft'un rakip radarı içindeydi. Bununla birlikte, Apple'la [ve iPod'la] olduğu kadar piyasayı terk etmişlik duygusu içinde değildi."

Arkadaşlar

Facebook 2007 yılında Google'a görünür bir tehdit olarak ortaya çıktığında "Google Rekabeti"nin önceliği, Microsoft'un Facebook'un peşine düşmekte tereddüt etmemesi sonucunu doğurmuştu. Facebook, öncülü olan hemen hemen her siteden farklıydı. Her şeyden önce, zekice yaptığı uyarlamalarla herkesin ilgisini çeken ve takıntılı sayılabilecek Mark Zuckerberg tarafından işletiliyordu: Örneğin sisteme katılmak isteyen her yeni üniversitenin sisteme dahil edilmeden önce belirli sayıda üyeyi getirmesi zorunluydu, bu durum heyecanın artmasına katkı sağlıyordu. Öte yandan bütün içeriği bir duvarın arkasındaydı. Google ve diğer arama motorlarının sitenin pek çok yerinde "gezmesi", "robots.txt" dosyasının içeriği sayesinde açıkça engellenmişti.

Web gezginleri için robots.txt dosyaları, kadife ipi bekleyen şık disko fedailerinin çevrimiçi karşılığıydı. Hangi arama motoru örümceklerinin girmesine izin verildiğini ve hangi dizinlerin ziyaret edilebileceğini (ya da genellikle edilemeyeceğini) bildiriyordu. Googlebot* şehrin her yerinde kuyruğun başına geçmeye alışmış bir VIP gibiydi; Facebook onun yüzüne dolgun bir el koymuştu.

Bu durum Google'ı büyük bir hüsrana uğratmıştı, çünkü bu, reklam servisi vermekte yetersiz kaldığı bir web içeriğinin var olması anlamına geliyordu. İronik olan şey, bir tür kişisel veri-

* Google tarafından kullanılan bir arama botudur. Webdeki belgeleri toplar ve arama motoru aranabilir bir içerik listesi oluşturur. (ç.n.)

nin onu toplum bilincine kabul ettirmesiydi: Milyonlarca insan, "arkadaş" olarak tanımladığı kişilere günlük etkinlikleriyle ilgili sürekli "durum güncellemesi" gönderiyordu.

Google yakınlaşmak istedi, fakat internetle arka plan uğultusu gibi değil de, damarlarında akan bir şey gibi büyüyen Zuckerberg temkinliydi. Google'a biraz, Google'ın Microsoft'a –bütün bir sektörü yutmuş ve yutulmamak için kaçınmanız gereken bir şirket– baktığı gibi bakıyordu. Zuckerberg, bir anlaşma yapmak için bütün samimiyeti üzerinde olan Ballmer'la yaptığı uzun konuşmalar sonrasında şirketteki hisselerinin yüzde 1,6'sını Microsoft'a 240 milyon dolara sattı; o tarihteki 42 milyon üyenin her biri için 357 dolar ve şirkete 15 milyar dolar değer biçilmişti.

Bu, Microsoft için bir kazançtı, fakat küçük bir kazançtı. Bing'in aramadaki payı, ABD'de veya dünya çapında gözle görülür derecede büyümemişti. Microsoft'un sorunu, Google'ı bırakmak için hiç kimsenin bir gerekçesinin olmamasıydı. Google yeterince iyiydi. Tıpkı Microsoft'un çoğu insan için yeterince iyi olmasından Apple'ın kendisini PC piyasasının küçük bir bölümüne hapsolmuş olarak bulması gibi, Bing de aynı şekilde arama piyasasının küçük bir dilimine hapsolmuştu. Buradaki sorun, PC'lerinin satışından Apple kâr elde edebilirken, Bing'i sadece Microsoft'un büyüklüğü ayakta tutuyordu.

Arama, Steve Jobs tarafından Apple'ı yönetmesi için Pepsi'den transfer edilen pazarlama adamı John Sculley'nin "kravat" olarak tanımladığı bir şey değildi. Sculley'nin uzmanlığı, iki ürün arasında gerçekten kayda değer bir farkın bulunmadığı bir piyasa üzerineydi. Fakat ya Coca-Cola ya da Pepsi içerken görülüyordunuz: Bir seçim yapmak ve bunu dile getirmek zorundaydınız, üstelik bu görülebilir bir seçimdi. Sculley bunu kravat seçmeye benzetiyor: Bir kravat taktığınızda, o bir anlamda sizi markalamış oluyor. Havalı bir kravat mı taktınız? Havalı bir siz. Pahalı kravat mı taktınız? Pahalı bir siz. Ucuz, uyumsuz kravat mı taktınız? Ucuz ve zevksiz bir siz."

Arama bunlardan hiçbiri değildir. Hangi arama motorunu kullandığınıza ya da kullanmadığınıza göre havalı biri olarak değerlendirilmezsiniz. Cebinizden telefonunuzu çıkartırken beyaz iPod kulaklıkları takmanızın insan içinde görünürlüğü gibi bir görünürlüğü yoktur. Arama, yarar sağlayan bir şeydir. AltaVista –her ne kadar bir tasarımcı öyle olduğunu savunabilse bile– sitesi daha iyi göründüğü için Google'a yenilmedi, yeni yetme bu şirket aramayı daha iyi bir şekilde yaptı ve sonrasında bunu daha iyi bir şekilde paraya çevirdi. Google da Microsoft gibi denizdeki daha büyük balığı gözüne kestiriyordu; ancak o zaman bile reklamverenler için daha iyi bağlantı tıklanma oranlarının –fakat asla baskın olmadan– kullanıcıya sadece daha doğru sonuçların ya da daha iyi kullanıcı deneyiminin sunulmasıyla beraber sağlanabileceğini ve böyle ayakta kalacağını da biliyordu.

Aslında pek az insan, arkadaşının hangi arama motorunu kullandığını bilir. (Ancak tahmin edebilirler. Kuzey Amerika'da ve Avrupa'da büyük olasılıkla Google'dır; Rusya'da muhtemelen Yandex'tir; Çin'deyse herhalde Baidu'dur.) Google ve Microsoft'un ikisi de rekabetlerinin sadece bir tık uzaklıkta olduğunu ifade etmeyi seviyorlar, fakat son beş yılda aramadaki piyasa paylarında Microsoft'un Yahoo'nun arama fonksiyonunu elde etmesi dışında ibre çok az değişti. Marka, aramada önemli olabilir, ama alışkanlıklar neredeyse kesin bir şekilde çok daha önemlidir.

Microsoft'un Yahoo'ya Verdiği Fiyat Teklifi

Microsoft için bu rekabetin acıdan başka anlamı yoktu. 2008 yılı başladığında o sırada (Google'dan sonra) ikinci büyük web varlığı sahibi Yahoo için piyasa değerinin yaklaşık yüzde 62'sine denk gelen 45 milyar dolarlık cesur bir teklifte bulundu. Bu anlaşmanın altındaki mantık yeterince açıktı: Microsoft, aramasını güçlendirerek Bing'in başarılı olması için gereksinim duyduğu ölçeğe ulaşabilirdi. Yahoo, webdeki en büyük reklam panosuy-

du; haber içeriğiyle doluydu, e-posta servisi sunuyordu. Bing aracılığıyla yönlendirilebilecek bütün reklam fırsatları oradaydı.

Ne var ki, pazarlık Yahoo tarafından bozuldu; şirket içinde yapılan bir dizi öngörüye göre şirket çok daha büyüyecek ve değeri 45 milyar dolardan çok daha fazla olacaktı. Gelecek tahminleri hayli yanlıştı; bu tahminler reklam pastasının gelecekteki büyümesinin önceki altı yıldaki gibi –hatta daha fazla– olacağı öngörüsüne dayanıyordu. Jerry Yang liderliğindeki Yahoo yöneticileri, bir kez daha yanlış karar verdiler. Bu kez Yahoo, büyük bir finansal balonun sonuna gelindiğini algılamakta yetersiz kaldı ve defalarca Ballmer'ı reddetti. Kredi krizinin o yaz patlamasıyla reklamveren büyük şirketler pazarlama bütçelerinde sert kesintilere gittiler ve Yahoo, kendini birdenbire para için çırpınırken buldu. Anlaşma bozuldu, Yang ayrılmaya zorlandı ve 2009 Ocak'ında sivri dilli Silikon Vadisi emektarı Carol Bartz'a Yahoo'nun yönetimi önerildi. Carol, Microsoft'tan gelecek daha basit bir teklife daha açıktı: Böylece, Yahoo'nun araması daha güçlenecek ve reklam hizmetlerine katkı sağlayacaktı. Öyle görünüyor ki Ballmer istediğini almıştı. (Fakat burada da olumsuzluklar vardı: Bartz maliyetleri düşürürken Facebook reklam gelirlerini yalayıp yuttu, bu yüzden Yahoo'nun gelirleri düşerken kârları yükseldi ve Bing anlaşması iki taraf için de artık kârlı değildi. Yahoo yönetim kurulu 2011 Eylül ayında Bartz'ın işine son verdi –2012 Temmuz'unda Mayer'i işe alarak Silikon Vadisi'ni şoke etti.)

Google'ın Kimliği

Microsoft içinde, aramada kazanamadıklarına dair farkındalık her tarafa yayılmaya başladı. Seçilmiş bir grup çalışan 2009 Şubat'ında Windows biriminin o tarihteki yeni yöneticisi Steve Sinofsky (daha önce Office birimindeydi) ile "hiçbir kısıt yok" niteliğindeki soru cevap oturumuna davet edildi. Kendisine Google'ın ofis uygulamalarından Office'e yönelen rekabetçi

tehdit soruldu. "Havalı çocuklar Google uygulamalarını kullanabilirler, fakat ofis uygulama piyasasına büyük ölçüde biz sahibiz," diye yanıtladı. "Şimdi kendinize şunu sorun: Büyük mü yoksa havalı mı olmak istersiniz?"

Biri elini kaldırdı ve şunu sordu: "Peki biz aramada havalı olmayı ne zaman bırakacağız?" Salonu buz gibi bir sessizlik kapladı.

Google dış kimliğini yaratmak için çok çalışmıştı. Resmi belgelerde hangi yazı karakteri kullanılmalı, şirket kullanıcılara nasıl tanıtılacak, hangi sözcüklerin kullanılması daha iyi olur (gerektiğinde tarafsız, mümkün olduğunda esprili) anlayışının ortaya çıkması biraz zaman almıştı. Mayer 2009 Mart'ında, *New York Times*'a oldukça düzlemsel bir organizasyonun sorunlarını aktardı: "Aynı öğüdü sürekli vermek zorundasınız."[35] Yönergeler (daima "Google" deyin, asla "Biz" demeyin; italik kullanmayın, çünkü bilgisayar ekranında okunabilirliği düşüktür; "Ben", "Biz", "Siz"den kaçının; renk, görsel ya da yazı karakteri çeşitliliğinden kaçınarak tasarımı sadeleştirin) tüketici önceliklerini ölçmek için yapılan –kuşkusuz– "şirket içi araştırma"lardan geliyordu.

Gazeteci ve yazar Nick Carr'ın gözlemlediği gibi internet gelişip büyürken Google da gelişip büyüyordu:

> Google'ın çok yönlü görünümü onun ana faaliyetinin bir yansıması değil, daha çok ana faaliyetini tamamlayan çok sayıdaki şeyden kaynaklanıyor. Basitçe ifade edersek, tamamlayıcılar genellikle birlikte tüketilen hizmet veya ürünlerdir. Örneğin sosisli sandviç ve hardal ya da ev ve ev kredileri gibi. Google için internette gerçekleşen her şey kesinlikle onun ana faaliyetinin bir tamamlayıcısıdır. Bireyler ve şirketler çevrimiçi ne kadar çok şey yaparsa o kadar çok reklam görürler ve Google da o kadar fazla para kazanır. Bunlara ek olarak, internet aktivitesi artarken Google, tüketicilerin gereksinimleri ve davranışları hakkında daha fazla veri topluyor ve reklamlarını daha doğru düzenleyebiliyor. Bunu yaparken rekabet gücünü kuvvetlendi-

> riyor ve gelirlerini daha da fazla arttırıyor. Daha çok servis ve ürün -eğlence, haberler, yazılım programları, finansal işlemler- bilgisayar ağları üzerinde dijital olarak sağlandıkça Google'ın tamamlayıcılarının çeşitliliği daha da fazla sayıda sektöre doğru genişliyor.[36]

Bu genişlemeye karşın, Google'ın şirket içi kimliği değişmedi: Mühendislik ve deneyselciliğin ağır bastığı bir yer olmaya devam etti. Bazen deneyselcilik pragmatizmle iç içeydi. Eğer bir şey yaptıramıyorsanız, gerçekten yaptıramıyorsunuzdur, daha fazla uzatmaya gerek yok. Gene de Google bir fark yaratacağını düşündüğünde sorunların çözümüne çok büyük kaynaklar ayırabiliyordu. Aynı şekilde projeleri ve ekipleri küçük ve odaklanmış tutmanın değerini de biliyordu. Orijinal dizin ve bellek sisteminin yerini 2005 yılında (bu sırada Microsoft, MSN Search tabanlı yeni web gezginini yere göğe sığdıramıyordu) alan Bigtable projesi, 2003 yılında başlamış ve 2004 yılında tamamlanmıştı; projeyi anlatan makalede yazarlar, projenin "yedi adam-yıl"[37] sürdüğünü söylüyorlardı. Dünyanın en büyük arama motorunun konfigürasyonunu temelde yeniden yapılandıran bir sistem için şaşırtıcı derecede küçük bir sayıydı –öte yandan bu sayı, ekibin ne kadar küçük olduğunu da gösteriyordu. (Makale dokuz ortak yazarlıydı.)

Mühendis güdümlü olmak, Google'ın ilerisini görebilmesi ve gençliği sayesinde pek çok rakibinden daha hızlı hareket edebilmesi anlamına geliyordu. Google, çevrimiçi videodaki potansiyeli diğerlerinden çok daha önce gördü ve 2006 Ekim'inde You Tube'u çılgınca denebilecek bir fiyata, 1,6 milyar dolara kaptı. Çünkü videonun yaygınlık kazanacağını, kullanıcıların yükledikleri içeriklerin –kameralardaki amatör video görüntüleri ve bütün telif haklı filmler (telif haklarını dikkate almıyordu, çünkü Google'ın böyle bir alışkanlığı vardı)– onun orijinal arama motorunu bu kadar güçlü yapan şey olduğunu ve başka birinin (Microsoft'un?) etrafına erişimi engelleyen bir duvar örmesine izin vermektense yakınında tutmanın daha iyi olacağını görebil-

di. Google için web bir ekosistem, ilerleme sağlayan mükemmel bir yazılım formuydu. Yaşamının ilk beş yılında donanım önemli olmamıştı, çünkü web, masaüstünden, dizüstü bilgisayarlardan ve sabit bağlantıların zulmünden kendisini kurtaramamıştı: Eğer webe girmek istiyorsanız genellikle bir bilgisayarın karşısına oturmak zorundaydınız.

2007 yılının sonu itibarıyla Google'ın webdeki üstünlüğü, Microsoft'un içinde bir takıntı haline gelmişti. Her ne kadar Facebook'la yapılan reklam anlaşması Microsoft'u, Google'ın en çok fethetmek istediği sosyal kalelerin surları içine yerleştirse de bu yeterli değildi; rakibi önemli olan her alanda kilometrelerce ilerdeydi –aramadaki payı, reklamdaki payı, büyüme oranı, çevrimiçi video arama, bulut servislerdeki payı (burada asıl rekabet Amazon'dan gelmekteydi; Amazon'un Jeff Bezos'u Google'ın ilk yatırımcılarından biriydi) ve şüphesiz aramadan söz edildiğinde tüketicinin kafasında edindiği yer vardı. Microsoft promosyonlar denedi –eğer tüketiciler Windows Live (daha sonra Bing) aracılığıyla bir ürün satın alırlarsa "Cashback"ten para iadesi alabilirler ve bu onlara yılda 2500 dolara kadar kazanç sağlayabilirdi. Ne var ki, fiyat karşılaştırma sitesi Bountii.com'dan Samir Meghani'nin gösterdiği gibi izleme sistemi kusurluydu (bir şey satın almaksızın ödeme yapılması için kolayca hile yapabilirdiniz); daha da kötüsü Cashback aracılığıyla mallarını sunan firmalar webdeki diğer sitelerden daha yüksek fiyatlar belirliyorlardı – para iadesi yapıldıktan sonra bile. Meghani "Eksi paraüstü mü?" diye endişeleniyordu. Microsoft, Cashback'i 2010 Haziran'ında kapattı. Mehdi, Bing topluluk blogundaki yazısında "Umduğumuz kadar büyük ilgi görmedik," diyerek itirafta bulunuyordu.[38]

Antitröstün Gölgesi

Shivaun Raff, milyarlarca dolarlık bir şirkete diz çöktürecek birine benzemiyordu, ne de böyle tutkuları vardı. Gözlüklü, ciddi ve tez canlı biri olan Shivaun ve kocası Adam, karşılaştırma

sitelerini araştırıp en iyi tekliflerini listeleyen Foundem adlı bir site kurdular. Ne var ki Shivaun, Google'ın kurdukları sitenin derecelendirmesini düşürüyormuş gibi göründüğünü fark ettiğinde öncelikle mümkün olduğunca veri topladı ve sonrasında Avrupa Komisyonu'na (AK) şikâyette bulundu. Raff'ların şikâyetinin özünde şu vardı: Google, sitelerinin derecelendirmesini sürekli düşürürken, "Universal Search"* diye adlandırdıkları bir sistemle birinci sayfasında kendi ürünlerine –Maps, News– öncelik veriyordu.

Google'ın Avrupa'da arama tekeli olduğu kuşkusuzdu: Masaüstü arama trafiğinin yüzde 95'ini o gerçekleştiriyordu. Raff'ların tezine göre Google, "dikey arama" ("iPod" yazıp arama yaptığınızda farklı sitelerdeki satış fiyatlarını bulabilirsiniz) yapan sitelerinin derecelendirmesini kasıtlı olarak düşürürken, kendi "alışveriş" sonuçlarını aramaların ilk sayfasında dikkat çekici bir kutuya koyuyordu. Foundem'in sonuçları yedinci ya da sekizinci sayfaya –ormanın derinliklerine– atıldığında gerçekten alışveriş niyeti olan insanlar hangisini tıklardı? Google'ınkileri.

Öte yandan buradaki anahtar soru, bu türden bir "dikey arama"nın "organik arama"yla aynı şey olup olmadığıydı. Bir fiyat karşılaştırma sitesiyle webi dizinleyen site aynı mıdır? Ya da dikey arama, webin dizinlenmesi ve bir arama çubuğuna yazılan bir ya da iki sözcükten insanların niyetlerinin okunması gibi daha zorlu bir işin sadece başka bir yönü müdür?

Google bunların ikincisini savundu; bu tür sonuçlar, "Universal Seach"ün bir parçasıydı. Buna karşın kendi dikey arama sonuçlarını kalın çizgili bir kutuda "Sponsorlu" etiketi altında ayırarak veriyordu –böylece bu sonuçların "organik" arama sonuçlarının bir parçası olmaktan çok onlardan bir ölçüde farklı olduğuna işaret ediyordu. Bu tutum başka bir soruyu gündeme getirdi: Eğer dikey arama organik aramadan ayrıştırılma-

* Evrensel Arama. (ç.n.)

yı gerektirecek kadar farklıysa bu farklı bir ürün müydü? Eğer öyleyse Google'ın yeni "dikey arama" ürünü niçin her zaman sıralamada diğer bütün dikey arama sunumlarının (örneğin Foundem'inkilerin) önünde en üste yerleşiyordu? Onun daha iyi olduğuna dair objektif bir ölçüt var mıydı? Öyle görünüyordu ki Google, farklı bir alanı da istila etmek için organik aramadaki tekelini kullanıyordu –bu, bir tekelin klasik manevrasıydı ve Microsoft için bilinen sonuçları doğurmuştu.

AK, 2010 yılının başında reklam ve arama işindeki şirketlere üç adet uzun ve ayrıntılı anket göndererek antitröst soruşturması için veri toplamaya başladı. 2011 Mart ayında Microsoft resmi olarak değerlendirilmişti –bu arada Microsoft'un Raff'lara aylardır yardım ettiğine dair Google'ın içinden homurtular yükseliyordu. (Shivaun Raff bunun doğru olmadığını söylüyor.) 2011 Temmuz'unda ABD Federal Ticaret Komisyonu (FTK) aynı sorunla ilgili ayrı bir soruşturma başlattı. FTK'nin içindeki kaynaklar bana, personelin antitröst yasaları temelinde Google'ın soruşturulması için –tıpkı Adalet Bakanlığı'nın Microsoft'a yapmış olduğu gibi– geçerli dayanak olduğunu düşündüklerine ve beş komisyon üyesine bu yönde öneride bulunduklarına işaret ettiler. Fakat bu beş komisyon üyesi suçlamanın düşmesi konusunda hemfikirdi.[39] Komisyon üyeleri, "Universal Search'ün başlangıcı [ve] Google'ın arama algoritmasındaki değişiklikler –bunların bireysel rakipler üzerinde yıkıcı bir etkisinin bulunması olasılığına karşın– Google'ın ürününü geliştiren yenilikler oldukları için makul karşılanmıştır," diye yazdılar. Bu tavrı güçlendirmek için bir mutabakat kararı aramadılar. Microsoft'un hukuk danışmanı Dave Heiner, kararı "zayıf ve –açıkça– sıra dışı" olarak nitelendirdi. Google sessizce bir zafer kazanmıştı. "Sonuç açık: Google servisleri, kullanıcılar için yararlı ve rekabet için yararlı," diye yazdı başhukukçu David Drummond.

Bu sırada AK araştırması ağır ağır ilerliyordu. Tek beklenti, Foundem'in arzuladığını görebilmesiydi –Google'ın ince düzeltmeler yapılan algoritmalarının, (böyle yapıldığıyla ilgili

Raff'ın kanıtı vardı ve Google bunu açıkça birçok kez itiraf etmişti) Google aramalarında en üst sıralarda görünmeleri için mükemmel biçimde optimize edilmiş sitelere karşı ayrımcılığı bırakmasıydı. 2013 Ekim'inde AK antitröst komisyon üyesi, anlaşmazlığı çözmek için Google tarafından yapılan bir dizi önerinin umut vaat ettiğini söyledi: Alışveriş gibi alanlardaki rakipler, sonuçlar sayfasındaki yerler için teklif verebilirlerdi. Foundem ve diğer şikâyetçiler kararın yayınlanmasını beklediler; 2013 Nisan'ında bir öneriyi (bu öneri, ürünlerin Google'a ait olduğunun altını çiziyordu; bir marka olarak Google'ın gücü düşünüldüğünde bunun her şeyi daha kötü yapacağı görüşündeydiler) zaten reddetmişlerdi.

2013 Kasım ayında yeni öneriler kamuya sızdırıldı: Google, rakip fiyat karşılaştırma sitelerinin Google'ın kendine ait çerçevelenmiş "dikey arama" sonuçlarının altında gösterilmek üzere teklif verebileceklerini öneriyordu. Üürün şirketleri, alışveriş sonuçlarında görünmek için zaten teklif veriyorlardı; böylelikle ödeme yapmanın, bir sitenin ya da bağlantının sonuçlarda nerede görüntüleneceğinin belirlenmesinde etkili olmayacağı yönünde çok önceden verdiği sözü bozmuş oluyordu.

Bu önerideki sorun şuydu: Dikey arama motorlarının "organik" sonuçların (organik sonuçlar hâlâ baskılanıyordu) neresinde yer alması gerektiği sorununu çözmüyordu; üstelik Google'ın hepsine karşı bir kapı görevlisi gibi davranıp giriş çıkışlarından ücret alması için onay veriyordu (çünkü onlar çerçeveli alan üzerinden ulaşılan her müşteri için ödeme yapmak zorundaydılar, tıpkı AdWords üzerinden teklif vermiş gibi). Bundan dolayı bu öneriler, ne dikey aramayla ilgili şikâyetlere –Google'ın en iyi sonuçları verdiği yönündeki kanıtlanmamış iddiası sorgulanamıyordu (başka neden en üstte yer alsın ki?)– ne de aksi takdirde rakip sitelere ödemesiz geçiş sağlayacak organik aramaya çözüm oldu.

Antitröst soruşturmasıyla ilgili curcuna, Google'ı arama ürününe yaptığı yeni eklemeleri halka açıklamaktan geri dur-

durmadı: Yazdığınızda sonuç listesi oluşturacak ve yazılan her harfe karşılık vererek sonuçları değiştirecek Instant ve "sosyal aramanın anlık görüntüsü" olarak tasvir edilen Plus One. Öte yandan 2010 Mart'ında Plus One'ın duyurusunun yapıldığı gün Google, insanların e-posta adresindeki kayıtlı kişilerden özel amaçlı bir sosyal ağ yaratmayı amaçlayan "sosyal" ürünü Buzz üzerinden FTK'ye utanılacak bir ödün verdi: Yirmi yıl boyunca her iki yılda bir, Gmail ve Street View'un gizlilik kontrollerinin FTK tarafından bağımsız denetimine izin verdi. *Yirmi yıl*. FTK'nin bu kadar uzun yaşayacağını düşünmesinden dolayı Google'ın gururu okşanmış olabilirdi. Fakat FTK'nin bunu sevdiğini düşünememişti. "Müşterilere verdiği gizlilik sözlerini ihlal eden aldatıcı taktiklerle" ilgili olan eleştiriler incitmek niyetiyle yapılmıştı. Ürün ve teknoloji gizliliği direktörü Alma Whitten, şirketin resmi blogunda, "Piyasaya sürdüğümüz bu iş bizim her zamanki şeffaflık ve kullanıcı kontrolü standartlarımızı yerine getirmedi ve kullanıcılarımızı ve Google'ı hayal kırıklığına uğrattı," diye yazdı.[40]

Gene de Google hâlâ daha fazla bilgi istiyordu. Facebook'u işbirliği konusunda ikna etmekte başarısız olunca, diğerlerinin Facebook'un rakibi olarak gördüğü fakat şirket içinde, her bir kullanıcının bilgisini bir arada tutmak için bir tür yapıştırıcı olarak görülen "Google+"ı 2011 Haziran'ında piyasaya çıkardı. Bunu, 2012 Ocak'ında kendi ürünlerindeki kullanıcılarla ilgili bütün verileri tek bir hesapta toplayacağını duyurması izledi. Katılmama seçeneği yoktu; eğer Gmail'e bir e-posta adresiyle ve sonra aynısıyla YouTube'a giriş yaptıysanız görüntülediğiniz veri her ikisi üzerinden Google'la paylaşılacak ve size hangi reklamların gösterileceğiyle ilgili bilgi vermek, aynı zamanda da sizin davranışlarınız ve tercihlerinizle ilgili veri toplamak amacıyla kullanılacaktı.

Google, aynı zamanda ABD içindeki aramasında bazı küçük değişiklikler yaptı. Böylece Google+ bildirimleri ya da kimlikleri, Twitter'ı da kapsayan çok daha büyük ağlarda olanlara göre daha üst sıralarda gösterilmeye başladı. Bu, aralarında Twitter

ve Facebook'un da bulunduğu rakipleri kızdırdı, fakat Google onları hiç umursamadı. Böyle davranabilecek kadar güçlüydü.

Microsoft, hâlâ çok büyük kârlar elde etmektedir. Ne var ki bu kârlar Windows ve Office üzerindeki tekel kiralarından gelir; bu ikisi birlikte Online Services'teki büyük kayıpları telafi ettiğinden genellikle kârın yüzde yüzden fazlasını sağlar. Ballmer, 2009 yılında Overture ve LinkExchange'deki hatalarını kabul etti: "En büyük hatalarım sanırım sabırsız olmamdan kaynaklandı. Faaliyetimizin olmadığı bir şeyde daha sabırlı olmalıydık. Eğer [1999 yılında Microsoft içindeki] bazı fikirlerde tutarlı davransaydık ücretli aramada biz de olabilirdik."[41]

Microsoft, Google'ın içinde hâlâ ilk günlerdeki gibi bir tehdit hatta artık daha çok bir düşman olarak görülüyor. Öte yandan rakibin şimdi kullandığı silah yalnızca büyüklüğü değil. Görevleri arasında rakiple sürekli iletişim kurmak olan konuştuğum bir Google çalışanı, "Microsoft'un bu günlerde gerçekten yenilikçi olduğu tek alan hukuki davalar ve mevzuat [-ı kullanmak]," dedi. "Buna, bir tür satış bağlantılı KBŞ'yi [mevcut tedarikçilerine yapışıp kalmaları için kendisinden vazgeçme olasılığı bulunan müşterilerin zihinlerine zerk edilen Korku, Belirsizlik ve Şüphe] de ekleyin."

Google'da çalışanların canını sıkan şey, Microsoft'un oyunu bir şekilde çirkinleştirdiği düşüncesidir: İnsanların ve reklamcıların ilgisini çekmek için en iyi algoritmanın, yazılım dizinlemenin, ince ayar yapılmış işletim sisteminin ve dağıtık donanımın savaşı kazanması yerine, yetkililerden yardım bekliyorlar.

Google çalışanı da bu görüşte: "Açık söylemek gerekirse [Ballmer'ın yaklaşımı] herhangi bir şirkette olasılıkla doğrudur, satış kültürü –özellikle şirkette– çok kişiseldir, sahip olduğunuz ilişkilerin türüyle ilgilidir." Öte yandan şunu da ekledi: "Google bu şekilde çalışmıyor, çünkü o doğrudan bire bir satış ortamında büyümedi. Google'ın reklam modeli temelde reklamcılar için büyük ölçüde self servis olarak başlatılmıştı; elbette daha büyük reklamverenlerimizle çalışan ekiplerimiz vardı, fakat reklamla-

rımızın büyük bölümü self servisti." Google webde sadece doğmamıştır; onun tutkusu weble birlikte genişlemektir. Fakat bire bir ilişkiler aynı şekilde genişlemez; şirket asla kendi eliyle webi yönetecek –ya da bütün reklamcılarla anlaşma yapacak– bir büyüklüğe ulaşamaz. Ballmer'ın adam adama taktiği Google'ın içindeki kimilerine önceki çağlardan kalma bir taktik gibi görünebilir. Bununla birlikte, bu taktikler bazen çok etkilidir.

Bu görüşü, önemli başka bir rakiple ilgili Google'ın içindeki bir görüşle karşılaştıralım:

> Eğer Apple'ı Microsoft'la karşılaştırırsanız, Apple'ın rakipleriyle mevzuat arenasında veya yasal arenada çok nadir kavgaya girdiğini görürsünüz. Tamam, bazen girer, fakat çok seyrek. Felsefi olarak onların düşüncelerinin şöyle olduğunu düşünüyorum: "Tamam, bazı meydan okumalarla karşılaşabiliriz, fakat biz daha iyi bir ürün yapalım." Microsoft mu? Anladığım kadarıyla, bir şirket olarak sahip olduklarını korumak için çok büyük miktarda kaynak tahsis ediyorlar. Onlar için iyi, yeni bir ürün yaratmak, Washington DC'de ya da Brüksel'de ya da mahkemelerde Google ya da Apple'a karşı kozlarını paylaşmaktan veya kontrat anlaşmaları için sonuna kadar dövüşmekten çok daha zordur.

Hâlâ Mazlum

Microsoft, 2011 Temmuz'unda Nisan-Haziran çeyrek dönem sonuçlarını duyurdu. Bing'i de kapsayan Online Services birimi, 662 milyon dolar gelire karşılık 728 milyon dolar harcayarak şimdiye kadarki en kötü sonucu elde etmişti. Online Services, en kötü performansı gösteren birim olarak şirketteki yerini sağlamlaştırdı: 2005 Aralık'ında sona eren üç aylık dönemden beri kâr etmemişti; o tarihte, sonunda Overture destekli servisi kapatmış ve Gates ile Ballmer'ın ısrarla istedikleri, şirket içinde tasarlanmış arama ve reklam sistemine geçmişti. Sonraki beş yılda, çeyrek dönem gelirleri ortalama 620 milyon dolar olmak üzere çok az yükselirken Google'ınkiler 2005 yılı-

nın dördüncü çeyreğindeki 1,9 milyar dolardan 2011 yılının başında 8,6 milyar dolara yükselerek dört kat büyümüştü. Bing'in çeyrek dönem zararları ortalama 360 milyon dolardı. 2006 yılı başından bu yana Online Services 8,7 milyar dolar zarar etmişti. Aynı dönemde, Google 31,2 milyar dolar kâr etmişti –nakit birikimi de aynı toplama ulaşmıştı.

Henry Blodget, 1990'lardaki internet şirketi patlaması sırasında Merrill Lynch'te finansal analist olarak çalışıyordu, fakat şimdilerde yeteneğini kendisine ait finans ve teknoloji haber sitesi Business Insider'da ("insider"* geçmişini hünerli bir şekilde küçümseyerek) bilançoları ve piyasaları analiz etmek üzerine yoğunlaştırmıştır.

Blodget, yılın ilk çeyreğindeki acıklı sonuçlardan sonra, sitesindeki kendine özgü sert makalesinde Bing ve Microsoft arama servislerinin kârlı bir geleceğe ulaşma şanslarının hiç olmadığını öngördü. Blodget, "Bing iyi gitmiyor. Korkunç durumda," diye yazdı. "Aslında Microsoft'un Bing arama motoru, ABD piyasasındaki (küresel olarak Bing hiçbir yerde yoktu) arama sorgulamalarında biraz pay sahibi oluyor, fakat bu payı insanı kesinlikle hayrete düşürecek bir maliyet karşılığında elde ediyor. Spesifik olarak belirtirsek Microsoft, göz alıcı bir biçimde pahalı dağıtım anlaşmaları yaparak Bing için bu payı kazanıyor, fakat bu anlaşmalar ilave gelir açısından bakıldığında kendini ödemeye bile yaklaşamıyor."[42] Blodget, şirket sorgulamalardan gelir yaratırken her "kademeli arama sorgusu" –yani dışarıdan siteye yönlendirilen trafik– için o sorgulamalardan kazandığının üç kat fazla ödeme yaptığını hesapladı. Ne var ki her 1 dolarlık gelir için 3 dolarlık harcama yapıyorsanız asla kâr edemezsiniz.

Blodget'ın işaret ettiği sorunun kaynağı Ballmer'ın gururla söz ettiği anlaşmaydı: Yahoo'nun aramasını işletmek için yapılan anlaşma. Microsoft, Yahoo kaynaklı arama sorgusundan elde ettiği her 1 dolar için yaklaşık 90 sent ödüyordu.

---

* Bir şirkete ait herkesçe bilinmesi mümkün olmayan bilgileri dışarı sızdıran kimse. (ç.n.)

Bunca uzun süreden sonra hâlâ Online Services biriminin başında olan Mehdi, 2010 Mart'ında Blodget'la yaptığı görüşmede, Online Services'in gereksinim duyduğu tek şeyin ABD arama piyasasında yüzde 40-50 arası bir pay elde etmek olduğunda ısrarcıydı ve o zaman bütün parçalar yerine oturacaktı: Ölçek ekonomisi işleyecekti ve (bundan çıkan sonuç) Bing ve Online Services'in kârlı duruma geleceğiydi.[43] Blodget'ın belirttiği gibi eğer pay *organik* pay değilse bu önerme çalışmazdı. Eğer Microsoft her arama için Yahoo'ya 1 doların 90 sentini ödüyorsa o zaman Yahoo'nun kazandığı her yüzde 10'luk arama payı Bing'in ele geçirdiği yüzde 1'lik organik aramaya eşitti. Başka bir deyişle, ikisi birlikte ABD'deki payları yaklaşık yüzde 35'e ulaşsa bile bu yeterli değildi ve asla yeterli olamazdı. Ancak Microsoft Yahoo'ya sahip olsaydı böylece onun bütün trafiği Bing için "organik" olacak ve ancak kârı zararını karşılayacaktı –o zaman bile Google'a, onun ABD piyasasındaki yüzde 65'lik payı üzerinden baskı yapması gerekecekti. Üstelik dünya piyasasını hiç hesaba katmadık bile. Ballmer'ın Yahoo'yu satın almak için 44,6 milyar dolar (bu, Online Services'in beş buçuk yıllık zararına eşittir) harcamaya hazır olduğunu düşünürseniz onun uzun dönemde ne kadar haklı olduğunu görebilirsiniz.

Öte yandan Ballmer, Yahoo için yapılan pazarlıklar sırasında Yahoo'nun organik aramasının Microsoft'un geleceği için yaşamsal bir önemde olduğunu asla dile getirmedi, sadece Google'ın aşırı egemen olduğunu ve bunun da kötü bir şey olduğunu ima etti. Sadece bir alanda değil, iki alanda (PC işletim sistemleri ve ofis uygulamaları) tekel olan bir şirketin CEO'sunun başka bir şirketin tekel olmasından yakınması açık bir ironidir.

Blodget'ın savına göre, Yahoo'nun arama işiyle bile Online Services'in bir kâr merkezine dönmeyeceği çıplak bir gerçekti:

> Bing ve Yahoo platformlarının birleşik payı şimdi ABD piyasasının yüzde 30'una yaklaşıyor. Bu, Bing'in zaten önemli bir ölçeğe sahip olduğu anlamına geliyor. Gene de Bing'in ekonomisi bozulmaya

> devam ediyor. Şuna inanmak neredeyse olanaksız: Bing, piyasa payından bir yüzde 10 daha alırsa işletmenin ekonomisi öylesine kökten biçimde değişecek ki sorgulama başına gelirini ikiye katlayacak ve zararını kapatacak (bu 10 puanlık payın elde edilmesine ve işlenmesine bir kuruş harcanmasa bile ancak kapatacak ki bu masraflar da açıkça yapılmak zorunda). Hatta yapılacak büyük dağıtım anlaşmaları artık olmadığı için yüzde 10'luk ekstra payı elde etmek muhtemelen Microsoft'a son yüzde 5 payı elde etmekten daha maliyetli olacak. Bu da, sorgu başına geliri iki katına çıkarmanın bunu sürdürülebilir bir iş haline getirmek için yeterli olmaktan çok uzak olduğu anlamına geliyor.

Masaüstü bilgisayarlarda belki. Peki ya cep telefonları? Bing'in burada bir geleceği var mı? 2011 Nisan'ında dünyanın en büyük bağımsız cep telefonu üreticisi Nokia (her ne kadar o tarihte cep telefonu sektöründe büyüklük ve kâr bakımından Apple tarafından gölgede bırakılmış olsa bile) sonunda üst düzey akıllı telefonlarda Microsoft'un Windows Phone işletim sistemini kullanmayı kabul eden 2012 yılında başlayacak bir anlaşma imzaladı. Bing, bu telefonların kullanıcıları için varsayılan arama motoru haline geliyordu. Milyonlarca dolarlık mobil arama sektöründe, bu anlaşma acaba onun kurtarıcısı olacak mıydı?

Tam olarak değil: "Microsoft'la yapılan Nokia anlaşmasının kendine özgü doğası gereği ve Nokia'nın sağladığı katkılardan dolayı Nokia milyar dolarlarla ölçülen miktarda ödemeler alacaktır,"[44] diye küçük puntolarla yazılmıştı. Nokia ortaklığı önemli bir piyasa payı ele geçirebilse bile (bu varsayımın geçerliliği kitabın yazıldığı dönemde hâlâ belirsizdir) Bing yeni bir TAC masrafı üstlenecekti. BlackBerry, 2012 yılında piyasaya çıkacak QNX tabanlı cep telefonu serisinde Bing'in varsayılan arama motoru olmasını kabul etmişti. Anlaşmanın koşulları açıklanmadı, fakat Microsoft burada kullanılmak üzere büyük olasılıkla cömertçe para harcamıştı. Ancak her ikisi de akıllı telefon dünyasında küçük oyuncular oldu. Google'ın Android'i

ve (web araması için varsayılan arama motorunun Google olduğu) iPhone piyasanın yaklaşık yüzde 90'ını ele geçirdi.

Bu arada, aramanın geleceği bilinmezliğini koruyor. 2005 yılı başında Gates, aramanın odağının ve yönteminin kısa süre içinde ne olursa olsun değişeceğini düşünüyordu: Word ya da Excel içinden arama yapabilecektiniz ve "internete girme" ve arama kutusuna birbirine benzemeyen sözcükler yazılması fikri hafızalardan silinecekti. Bunun yazılmasından beri geçen süre –sekiz yıl– Gates'in haklı olup olmadığını bilmek için yeterince uzun değil. Fakat o, *Fortune*'a şunları söylemişti: "[Arama kutusuna] cümle oluşturmayan sözcükleri yazıp da hiç yanıt alamama fikri –sadece üzerine tıklamak zorunda olduğunuz bütün o şeyleri yanıt olarak alırsınız– eskide kaldı." Daha sonra şunları ekledi: "Aramayı, insanların bugün düşündüklerinin çok ötesine taşımalı ve yapmak istedikleri işe bağlı olarak doğal bir biçimde ulaşılabilir yapmalıyız." [45]

Bununla birlikte bazı belirtiler, Gates'in yaptığı pek çok tahminde olduğu gibi bunun gerçekliğinin de ortaya çıkmasının yakın olduğunu gösteriyor. Google, sahibinin hareketlerini, davranışını ve lokasyonunu izleyen ve öneriler –düzenli olarak 8.10 trenine bindiğinizi hesaplayıp trenin geç geleceği konusunda sizi uyarmak veya bilmediğiniz bir bölgeye gittiğinizde bölgedeki otelleri bulmak gibi– sunmaya çalışan, mobil cihazlar için yazılmış bir uygulama olan Google Now'la denemeler yapıyor.

Microsoft bu arada başka bir yöntem deniyor: Aramayı eklenen, çağrılan bir özellik olmaktansa hazır, kullanılır bir özellik olarak sunmak amacıyla Windows, Xbox, Windows Phone ve Office (ekibi istemişti) gibi kendi ürünlerinin içine yerleştirmek. Gates haklı çıkabilir.

Fakat Bing'in muazzam zararı artmaya devam etti. 2013 Ağustos'unda Steve Ballmer, 12 aya kadar CEO'luk görevinden ayrılacağını duyurduğunda (dış baskı gördüğünü çıtlatmıştı) şirket çalışanları, Bing'in maliyetlerine yeni birisinin bakacağını anlamaya başlamışlardı.

Bir Microsoft çalışanı bana "Eğer gelecek CEO 'Haydi, Bing'i kapatıyoruz,' derse ne olur?" diye dalgınca sordu. "Yapacaklarını söylemiyorum. Sadece söyler mi diye merak ediyorum."

Ne gariptir ki böyle bir adım Google için çok büyük bir sorun olabilirdi, çünkü birdenbire ABD'deki ve Avrupa'daki kamu hizmeti sunan bir kurumun eşdeğeri olacak ve daha yakından gözetlenecekti: Bununla birlikte, Microsoft'un geriden yetişip de yeni yetmeyi yok edebileceği düşüncesi geçersizdir. Her ne kadar bunu daha önce başarmış –kelime işlemcisiyle, hesap çizelgesiyle ve elbette feci sonuçlar doğuran tarayıcısıyla– ve oyun konsollarında saygıdeğer bir yarışmacı olmak için başarılı bir sınavdan geçmiş olsa bile Google kendi sahasında –internet– dövüşen bir rakip olarak karşısına çıkmıştı. Spolsky'nin Microsoft ve Google'ın tepesinde bulunanların kuşak farklılıklarına ilişkin görüşleri burada anlam kazanmaktadır. Google arama motorunda kazandı; Microsoft kaybetti, çünkü bilmediği bir alanda çarpışıyordu ve yanlış seçimler yapmıştı, özellikle Overture'u satın alıp almama konusunda. Google bir baş ağrısından daha fazlasıydı; uzun dönemde, Gates'in 2005 yılında korkarak dile getirdiği Microsoft'un pek çok faaliyetine varoluşsal bir tehdit olabilecek güce sahipti. Microsoft'u piyasa değeri açısından dünyanın en büyük şirketi yapmak onun 15 yılını almıştı. 10 yıl sonra garajdaki çocuklar üzerlerine gölgesi düşen büyük evin temelini oymaya başlamışlardı.

2006 yılında arama motoru sıralamasında üçüncülükten dördüncülüğe düşmüş olmanın verdiği bakış açısıyla konuşan Berkowitz'in (Ask Jeeves) yorumu şöyleydi: "[Yaptığınız şeyin] ilk yüzde 90'ında kazanmazsınız. İnsanlar için önemli olan duygusal bağlanmadır. Sanırım bu son yüzde 10'dur."[46]

Buna karşın bütün belirtiler Google'ın bunların hepsine sahip olduğuna işaret etmektedir.

4

Dijital Müzik: Apple Microsoft'a Karşı

1 Aralık 2000 Cuma günü, o tarihlerde Japon Toshiba şirketinin stratejik ortaklıklardan sorumlu başkan yardımcısı olan Koji Hase'yle buluşmak üzere, Londra'da alelade bir otel odasına götürüldüm. Koji Hase'nin elinde bir bavul dolusu elektronik cihaz, ıvır zıvır vardı ve sahip olduğu bu yeni fikirlerle basına şov yapmak istiyordu. Amacı bütün benzer sunumlarda olduğu gibi, basında anılmak suretiyle Toshiba'nın adını öne çıkarmak ve belki de bir yerlerdeki bir yöneticinin radarına takılmasını sağlamaktı.

Hase'nin halihazırda muazzam başarıları vardı: CD ROM ve DVD üzerinde çalışmıştı; birkaç yıl önce o zamanlar Apple'ın başındaki John Sculley'yle bir akşam yemeğinde birlikte suşi yemiş, not almak için hep yanınızda taşıyacağınız cihazlar için "kişisel dijital asistan" [personal digital asistant(PDA)] fikrini geliştirmişlerdi. (Sculley'nin Newton'u yerleşmemesine rağmen "PDA" ismi yıllar içinde yerleşti.) Hase Sculley'nin "Bu, dijital bir kişisel sekreter,' dediğini söyledi. "Ona neredeyse kişisel dijital sekreter adını koyacaktık."

Hase çantasından başparmak tırnağı büyüklüğünde bir kart çıkardı. "Flaş bellek," dedi. Kuşkusuz bunu daha önce de duymuştum: Flaş bellek, verileri elektriğe gereksinim duymaksızın saklayabiliyordu, öte yandan bir bilgisayar, içindeki verileri, stan-

dart bir sabit sürücüden (manyetik malzemeyle donatılmış dönen "tabaklar"ı olan) daha hızlı okuyabilir ve yazabilirdi, çünkü hareketli parçaları yoktu, yalnızca transistorlardan oluşuyordu. Hase, "Şu anda sadece 64MB'a kadar veri depolayan çipler üretebiliyoruz," dedi. "Bunlar genellikle dijital kamera ve MP3 çalarlarda kullanılıyor. Fakat 2002 yılına gelindiğinde 1 gigabaytlık flaş çiplerden ticari miktarlarda üretebileceğiz." Denemiş olduğum Rio MP3 çaları kesinlikle umut vaat ediyordu: Flaş belleğe sahip olması atlama yapmadığı anlamına geliyordu. Sorun pahalı olmasıydı. Hase, flaş belleğin, büyük olasılıkla telefon hattı hatta uydu bağlantısı aracılığıyla internetten video ve ses kliplerini indirebileceğimiz anlamına geldiği öngörüsünde bulundu.

Hase, bunu bir saatin içine yerleştirmenin ideal bir uygulama olacağını düşünüyordu: "1 gigabayt kulağa büyük gibi geliyor, fakat çok fazla veri için yeterli değil," açıklamasını yapıyordu. "Bir filmi bir DVD'ye sıkıştırmak için 5 gigabayta gereksiniminiz var, fakat haber klipleri için 1 gigabaytın yeterli olacağını düşünüyoruz. Ne de olsa haberlerde çok fazla ayrıntı görmeye gereksiniminiz yok."

Bu şu demekti: Saatimdeki televizyon. Bunu bir olasılık olarak görmediğimi söylemeye dilim varmıyordu, zaten insanlar daha o zamanlar avuçiçi büyüklüğündeki portatif televizyonları taşıyorlardı. Gazeteleri hiç söylemiyorum bile.

Hase, Toshiba'nın dizüstü bilgisayarlarda kullanılan 8,9 cm (3,5 inç) büyüklüğündeki sabit sürücüler yerine, yaklaşık 4,5 cm (1,8 inç) büyüklüğünde olacak çok daha küçük sabit sürücüler geliştirmek için diğer şirketlerle işbirliği yaptığını açıklayarak sunumunun bir sonraki bölümüne geçti. "Şu anda diskin 2GB'lık sürümünü ABD'de satmaya başladık bile," dedi. "En geç gelecek yılın şubat ayında diskin boyutunu bir filmi kaydedecek büyüklük olan 5GB'a kadar yükseltebileceğimizi düşünüyoruz."

Hase, diskin salt-okunur işlevli yapılmasıyla PC'lerde gösterilmek üzere hazır ambalajlı filmler satılabileceğini düşünüyordu. Bununla birlikte, tüketicilerin büyük olasılıkla yıl içinde DVD'le-

ri hem okuyabilecek hem de kopyalayabilecek bir DVD oynatıcısı satın alabileceklerini –ve bu DVD oynatıcılarının dünyanın her yerine yayılacağını, belki de önceden satın alınmış filmleri seyretmek için saatinizdeki internetin ya da ince sürücülerin yerine geçeceğini– kabul ediyordu. O otel odasında, prototip diski elimde evirip çevirdim ve bir insan bu kadar çok depolanmış veriyle ne yapmak ister diye düşündüm. Her nedense, bir insanın interneti saatine koyma fikrinin çekiciliğini göremiyordum.

iTunes'un Başlangıcı

Beş gün sonra Apple, bilgisayar satışlarındaki düşüşün sert etkisi nedeniyle o çeyrek dönemde zarar edeceğini açıkladı: PC satışları yaklaşık yüzde 10 oranında büyürken (bir önceki yıla göre yavaşlamasına karşın gene de büyümüştü) Apple'ın satışları bir önceki yıla göre üçte bir oranında düşmüştü. Başarısızlıktaki temel neden, Apple'ın sistemlerinde "CD yazan" sürücülerin olmamasıydı: Dijital müzik devrimi sıçrama yapmıştı ve insanlar o zamanlar son derece yavaş olan çevirmeli bağlantılara kıyasla çok daha hızlı olan üniversite ve iş dünyasının bilgisayar ağları üzerinden dosya değiş tokuşu için (yasadışı olarak) Napster'ı kullanıyorlardı. İnsanlar, aynı zamanda MP3 dosyalarını ses CD'lerine yazdırabilmek istiyorlardı. Analistlerini gerçekleşecek olan düşüşe karşı uyaran Jobs, şirketinin bu alanda "treni kaçırdığını" itiraf etti: "Bu fırsatı tümüyle kaçırdık," dedi ve ekledi: "Bu durum en kısa sürede düzeltilecek. Birkaç ana ürün kategorisinde Apple'ın önderliğini yeniden kabul ettirecek harika yeni bir donanım geliştirilme aşamasında."[1]

Geriye dönüp bakıldığında, sanki Jobs, iPod'un ortaya çıkacağını ve Apple'ın kurtarıcısı olacağını biliyordu gibi görülebilir. Oysa bunun önemi sonradan hem de eksik anlaşılmıştı; iPod bir ürün olarak henüz düşünülmemişti bile. Jobs yeni dizüstü bilgisayarlardan ve CD yazıcının eklendiği mevcut üretim hattındaki güncellemelerden söz ediyordu.

CD yazıcının atlanması, o tarihte kullanıcılara kulak verme konusunda tamamen başarısız olan Apple'ın şirket içi kültürünün bir örneğiydi. CD yazabilme imkânı olan PC'ler, o yılın en çok satılan ürünleriydi, çünkü bilgisayar üreticileri kendi müzik CD'lerini oluşturmak isteyen tüketicilerden gelen talepleri karşılamak için yarışıyorlardı; bu arada şirketler de, verilerini etkin bir şekilde sonsuza dek saklayacakları bir ortam üzerine ucuza yedekleyebilecek olmalarını sevmişlerdi.

Aynı zamanda CEO'luğunu üstlendiği animasyon stüdyosu Pixar'daki başarıları sayesinde yükselen Jobs'a göre film seyretmek, insanların gerçekten isteyeceği şey olacaktı –bu yüzden her Apple makinesi, DVD okuyan sürücüsüyle piyasaya çıktı. Bu çok büyük bir yanılgı oldu. Gene de şirketin içinde, takip edilen yola karşı bir muhalefet belirtisi yoktu. O tarihlerde şirkette bulunan bir çalışan, "CD yazıcının olmamasının bir zayıflık olarak görüldüğünü anımsamıyorum. Tam aksine, hatırladığım kadarıyla DVD sürücüleri genellikle CD yazıcı olarak da –bizim birleşik sürücü dediğimiz– kullanılıyordu." Ancak anımsadıkları pek de doğru değil. Apple'ın treni kaçırmasının nedeni kısmen, Jobs'ın 1998 yılında yeni tüketici iMac'leri için kolayca diski yutan "yuva yüklemeli" sürücüleri tercih ederek "tepsi" CD-DVD sürücüleri reddetmesiydi. Donanım ürünleri biriminin yöneticisi Jon Rubinstein bu tercihin, CD yazıcıları konusunda Macintosh sistemlerini PC'lerin gerisinde bırakacağı konusunda Jobs'ı uyarmıştı. Jobs onu dinlememişti.[2]

Her üç şirkette de (Microsoft, Google, Apple) çalışan Gayle Laakman, bu üçlünün içinde en çok Apple'ın tepeden aşağı doğru inen bir yapı olduğunu, buna karşın kod yazan geliştiricilerin bile ne yapılacağı konusunda çokça etkisinin bulunduğunu söylüyor. Laakman, "Yazılımcılar bir yöneticiyle birlikte çalışarak yazılımın hangi yönde geliştirilmesi gerektiğine karar veriyorlardı, ama bazı kullanıcı arayüzü tasarımcılarının yanı sıra biz de Steve Jobs'ın oldukça etkisi altındaydık," diye açıklama yapıyor. Yöneticilerin ve geliştiricilerin önerilerini sunduğu

ve Jobs'tan geri bildirimlerin alındığı periyodik toplantılar yapılıyordu. Lakman şunları söylüyor: "Onunla dönemsel toplantılar yapılırdı ve genellikle söylediği şeyi tartışmazsınız, çünkü yaptığı şey konusunda olağanüstü iyidir ama kesinlikle gözdağı verdiğini de hissedersiniz."[3]

Sonuçta Jobs, CD'lere yazabilmenin önemini görmedi ve Apple büyük zarar etti. 2000 yılında piyasaya çıkardığı makinelerden sadece Cube –Temmuz'da piyasaya sürüldü, çok az satıldı ve bir yıl sonra rafa kaldırıldı– CD yazımı sunuyordu. Sonuçta bu durum, üst düzey kadroyu müziğe bir kez daha bakmaya zorladı. Sonbaharda, geniş bir popülerliğe –film ya da kameradan çok daha fazla– ve çok büyük bir büyüme potansiyeline sahip bir alan olması nedeniyle müziğe odaklanmaları gerektiğine karar verdiler. İlk adım olarak Apple, MP3'leri çalabilen ve CD yazabilen SoundJam'i satın aldı ve onun geliştirilmesi için çalıştı.

2001 Ocak'ında Jobs, Apple'ın yeni stratejisini açıkladı: Mac, "dijital merkez", yani insanların içerik kullanımlarının merkezi olacaktı: Dijital müziklerini ve videolarını ona koyacaklar ve onunla kendi DVD'lerini de yaratacaklardı. (Filmlere yapılan vurgu hâlâ devam ediyordu.) Jobs, Soundjam'in yeniden tasarlanmış hali "iTunes"u, Apple markasının çiçeği burnunda dijital müzik düzenleyicisi olarak açıkladı: CD'leri MP3'lere dönüşterecek ve şarkıların adlarını otomatik olarak gösterecek, yeni müzik kitaplığınızı düzenlemenize ve bu kitaplıktan arama yapmanıza olanak sağlayacak ve hatta CD çalarlar için MP3'lerden CD'lere yahut audio disklere yazmanızı sağayacaktı. Apple, kulak vermeye başlamıştı.

Yeni Bir Şey, Tokyo

Apple'ın yöneticileri, dijital merkez stratejisi açıklanırken bile daha fazla insanı, Apple'ın tek gerçek gelir kaynağı olan Mac'leri satın almaya teşvik edecek bir şeyin acilen geliştirilmesi

gerektiğinin farkındalardı. Dördüncü çeyrekte sadece 659.000 adet satılmıştı, bu 1998 yılından beri görülen en düşük sayıydı ve büyük büyüme sağlanan iki yılla karşılaştırıldığında dibe inmişti. Yeni bir savaş alanına ihtiyaçları vardı.

Baştasarımcı Jonathan Ive ve finans müdürü Fred Anderson dışında Apple'ın o sıradaki bütün yönetim ekibi ya Jobs'la birlikte NeXT Computer'dan gelmiş ya da geri dönüşünün ardından Jobs tarafından işe alınmıştı. Onlar, Jobs'la çalışmanın ne demek olduğunu bilen, birbirine kenetlenmiş bir gruptu. (Dikkat çekici husus, yaklaşık on yıl boyunca bu grubun üyelerinin değişmeyecek olmasıydı.) 2001 yılı başlarında oturup "neye gereksinimimiz var" sorusuna yanıt bulmaya çalıştılar. Yanıt şuydu: Dijital merkezlerine –Mac (ve yalnızca Mac)– bağlanacak ve herkesin imrenip sahip olmak isteyeceği bazı servisleri sunan yeni bir şey. İnsanlara bu cihazı satın aldırırsan, bir Mac de satın alacaklardı. Bunun yanında platforma da bağlı kalacaklardı, çünkü cihaz Windows üzerinde çalışmayacaktı. Mac ekosisteminin bir parçası olacaktı.

Şimdi tüm yapmaları gereken şey bu cihazı icat etmekti, fakat ne icat edeceklerdi?

2001 Şubat'ında Macworld şovu, Tokyo'ya doğru yola çıktı ve Rubinstein, Toshiba mühendisleriyle toplantı yaptı. Rubinstein, Jobs'tan bir yıl sonra doğmuş bir New York'luydu, NeXT'te donanım birimini yönetmiş, mühendislik eğitimi almıştı ve kelimelerini ve konuştuğu kişiyi dikkatlice tartardı. Eski bir Hewlett-Packard çalışanı olan Rubinstein'ın tüketici cihazlarında kullanılan teknolojiler hakkında çip tasarımından başlayıp üst düzey teknolojilere kadar uzanan geniş bir bilgi birikimi vardı.

Toshiba ona, Londra'daki otel odasında gösterilen minik sürücüyü gösterdi ve aynı önerilerde bulundu. Önceden paketlenmiş video mu? Saatler mi? Rubinstein, bunun bir müzik çalar yapımında kullanılabileceğini hemen anlamıştı –Mac'e bağlanabilecek ve dijital merkezin büyük bir bölümünü oluşturacak bir cihaz. Rubinstein aynı akşam Jobs'la buluşup ona gereksinim

duyduğu tek şeyin onaylanmış bir bütçe olduğunu ve Apple'ın ilk önemli tüketici elektroniği cihazını üretebileceğini söyledi.

Şirket, MP3 çalar piyasasındaki olası rakiplere baktığında, Walkman'le taşınabilir müziği yaratmış olan ve Jobs'ın büyük saygı duyduğu –ve korktuğu– Sony pek ortalarda görünmüyordu. Farklı bir şey daha vardı: Greg Joswiak'ın (sonradan iPod'un pazarlama yöneticisi oldu) belirttiği gibi "[rakip] ürünler berbattı." Mevcut ürünler ya çok iri ve kabaydı ya da küçük ve yetersizdi; pahalı flaş bellekler de 32MB ya da 64MB veri –sadece 30 ya da 60 dakikalık müzik– saklıyordu. Depolanmış şarkıların değiş tokuşu usandırıcıydı, çünkü USB 1.1'lerin aktarım hızıyla 20MB'lık –4 ya da 5 şarkıya eşdeğer– bir verinin transferi en azından 1 dakika sürüyordu. Daha büyük müzik çalarların yenilenme gereksinimi daha azdı, fakat düşük aktarım hızı yenilenmeyi istemeyeceğiniz anlamına geliyordu: 1 gigabaytlık bir dosyanın (200 şarkıya eşdeğer) aktarımı 1 saat ya da daha fazla sürebiliyordu. Bir kez çalıştırıldıklarında, büyük sabit sürücüleri 1 saat ya da daha kısa bir sürede pillerini bitiriyordu. CD'lerinden birkaçını Windows Media Player ya da iTunes benzeri bir programa aktaran kişi (bir CD'yi, çalınması için gerekli süreden 5 kat ya da daha fazla hızla MP3'e dönüştürebilirdi), veri aktarımı açısından ya küçük çalarları çok yetersiz ya da büyük çalarları çok yavaş bulacaktı.

Ancak Apple, aktarım hızı sorununa farklı bir çözüm yolu buldu: Profesyonel dijital film kameralarından video aktarımı için geliştirdiği FireWire denilen bir teknoloji. FireWire veri aktarımını USB 1.1'den 30 kat daha hızlı yapıyordu.

Rubinstein, iPod'u geliştirmek için yoğun bir programa önderlik ederek, şirket dışından Silikon Vadisi'nin dört bir yanına portatif müzik çalar düşüncesini satmaya çalışan, fakat başarılı olamayan Tony Fadell'i işin içine kattı ve diğer şirketlerden yazılım temin etti. Apple Toshiba'yla, yeni bir ürünün piyasaya çıkmasının ardından sınırlı bir süre için, bu minik sabit sürücülere ayrıcalıklı erişim yetkisi elde ettiği bir anlaşma imzaladı;

kimse onu taklit edemeyecekti. Bu sözleşme maddesi, iPod'u özel yapan şeyin, kapasitesi ya da teknik özellikleri değil de fiziksel boyutları olacağı anlayışı açısından ilham vericiydi.

iPod Tasarımı

iPod'un tasarım süreci inanılmaz bir ortak çalışmaya dayanıyordu. Bu işbirliğinin bir ürünü özellikle dikkat çekicidir: Daha sonra ünlenecek olan kaydırma tekeri. Pazarlamanın candan, iri yarı yöneticisi Phil Schiller'in, diskin depolayabileceği çok sayıdaki şarkı arasında nasıl dolaşılacağı sorunu üzerinde kafa yorup öne sürdüğü bir düşünceydi. O ve ekibi sonunda "kaydırma tekeri"ni buldular –bu teker, liste üzerinde istediğiniz kadar hareket etmenize izin vermekle kalmıyor (çünkü başparmak durmaksızın daire çizebilirdi) aynı zamanda siz listenin içinde dolaşırken kaydırmayı hızlandırmak için bir yazılım kullanıyordu. Tasarım toplantılarından birine ürünün prototipini yanında getirdi ve şunları söyledi: "Teker, bu ürün için en doğru kullanıcı arayüzüdür." Bir kumanda etme aleti olarak kaydırma tekeri, Apple'a özgü değildi; Danimarkalı yüksek kaliteli ses sistemleri tasarımcısı Bang & Olufsen bu sistemi kullanmıştı; keza Hewlett-Packard (HP) da. Ancak Apple, arayüzü geliştirdi ve kaydırmanın hızlandırılması ön plana çıktı.

Schiller'in iPod'un kullanıcı arayüzü tasarımındaki rolü, Apple'ın diğer şirketlerden ne kadar farklı olduğunu göstermektedir. Pazarlamanın uluslararası başkanının, böylesine etkili bir arayüz parçasının tasarımını düşünüp sonra da modellediği –ya da bunun düşünülmesini sağlayabildiği– başka veya herhangi bir şirket olduğunu hayal etmek çok zor.

Apple'ın baştasarımcısı Jonathan Ive'ın anımsadığı gibi, tasarımın geri kalanının çoğu "cihazla ilgili gereğinden fazlasını yapmamaya çalışmakla alakalıydı –bu, cihazın karmaşıklaştırılması ve bu yüzden ölümü demekti... Önemli olan, gereksiz şeylerden kurtulmaktı." Böylece iPod, teknik özellikler listesin-

de "uzmanlarca" "gerekli" olabileceği düşünülen FM radyosu, Bluetooth, Wi-Fi, değiştirilebilir bir pil, crossfading*, dinamik çalma listesi oluşturma ya da diğer pek çok şeye yer vermiyordu. iPod, bir özellikler muharebesi kazanamazdı. Ive'ın tasarım ekibi muharebenin başka bir alanda kazanılmasına odaklanmıştı: Kullanışlılık. Asıl özellik, kullanıcıların elindeyken nasıl hissettirdiğiydi. Schiller, bunu doğru şekilde yapabilmek için tek şansının olduğunu biliyordu. iPod'dan bir yıl sonra kendisine ne tür tasarımcıları beğendiğini sordum. Yanıtı "Uydu tasarlayanlar," oldu. "Bir uydunun nasıl yapıldığına baktığınızda –usule uygun çözüm birçok zorunluluğa yanıt vermek zorundadır; neyi kapsayacağı, neyi kapsamayacağı, birbirleriyle nasıl uyumlu hale getirileceği– pek çok öğe insanların aklına gelmeyecek şekilde bilinçli olarak tasarlanmaktadır." iPod da beklentilerin belli olmadığı bir piyasaya lanse edilecekti, başarmak için belki de yalnızca tek şansı olacaktı.

Özellik setinin kesinleşmesinin ardından bir sonraki adım onu gerçekleştirmekti. Ive'ın ekibi hayaller âleminde yaşamaz; kitlesel üretimi yapılmayan bir tasarımın, bir tüketici elektroniği şirketi için değeri yoktur. Apple tasarım grubunun eski başkanı Robert Brunner şöyle diyor: "Apple tasarımcıları zamanlarının yüzde 10'unu geleneksel endüstriyel tasarıma harcarlar: Yeni fikirler ortaya atmak, çizim yapmak, modellemek, beyin fırtınası oluşturmak. Zamanlarının yüzde 90'ını ise üretim aşamasıyla geçirirler, fikirlerinin nasıl gerçeğe uyarlanacağını çözmeye çalışırlar." Ive'ın çok kararlı olduğu bir nokta vardı: Kasada hiç açıklık olmamalıydı –ne pilleri değiştirmek için bir panel, ne de bir boşluk. Ive, olabildiğince ek yerleri bulunmayan, lehimsiz bir cihaz istiyordu ki böylece neredeyse pürüzsüz hissedilecekti. (Cihaz artık tekrar şarj edebilme özelliğini kaybettiğinde, herhangi bir şarj edilir cihazda olduğu gibi, sıradan kullanıcılar cihazın pillerini değiştiremeyeceklerdi. Ekibin planı şuydu: Bu sorun oluşmaya başladığı zaman, satın almaları teşvik edecek

* Yumuşak şarkı geçişi. (ç.n.)

yeni bir ürün çıkacaktı.) İzin verdiği tek taviz, metal bağlantıları temiz tutmak için tepede yer alan FireWire konnektör üzerindeki açılır-kapanır plastik parçaydı. Maliyetleri yukarı çekecek olmasına karşın cihazın ön yüzüyle uyumlu olacak beyaz kulaklıklar ve kulakiçi kulaklıklar talep etti. Tipik siyah kablo ve kulaklıkların tedariki çok daha ucuza mal olacaktı. Bu tür talepler genellikle Ive'ı, asıl sorumluluğu Ive'ın tasarımlarını uygulamak olan, maliyet güdümlü ve pragmatik düşünen Rubinstein'la karşı karşıya getirdi. Öte yandan Jobs, Ive'ı neredeyse bir ruh ikizi olarak gördüğü için, donanım ekibini ne kadar çaresiz bırakırsa bıraksın onun vizyonuna arka çıkardı.

Yeni Ürünün Pazarlanması

Apple, 15 Ekim 2001'de Cupertino'daki genel merkezinde düzenlenecek etkinliğe katılmaları için gazetecilere davetiye gönderdi. Davetiyede, "Apple sizi, önümüzdeki Salı günü [23 Ekim], çığır açacak yeni bir dijital cihazın ortaya çıkışına tanıklık etmeye davet ediyor," deniliyor ve şu ekleniyordu: "İpucu: Bu, bir Mac değildir."

Bu davet, tabii ki dışarıya sızdırıldı ve Mac taraftarlarını –küçük fakat sadık müşterilerden oluşan ateşli bir topluluk– heyecanlandırdı. Bir Mac değil mi? O zaman nasıl bir şey olacaktı ki? Oturma odası için kablosuz kumandadan (dijital merkez fikrini genişletiyordu) el yazısını tanıyabilen bir alete (hayranların umudu uzun bir süredir kullanılmayan Newton elektronik ajandasından geri getirilen bir şey olduğuydu) ve yüksek hızlı ağa kadar değişen tahminler yapıldı. *Wired,* Apple'ın 2 Ekim'deki ticari marka başvurusundan ulaşılan ada dayanarak bir öykü yazdı, fakat cihazın kablosuz bağlantısı olacağına dair tahmini yanlıştı.[4]

Birkaç yıl önceki Apple, bazı ayrıntıların sızdırılmasına izin verebilirdi. Ne var ki Jobs, "boşboğazlık adam öldürür" şiarını şirketteki herkese öğretmişti; insanlar yeni çıkacak ürünlerin ayrıntılarını sızdırmanın işten atılmaya davetiye çıkaracağını

biliyorlardı. Jobs, bir tüketici ürünleri şirketi için gizlilik daima önemlidir diyordu: Sihirbazın "gösterisi", aylar öncesinden ne yapacağını detaylarıyla anlatmasından daha fazla etki yapacaktır. Microsoft ise tam tersine, ne arz edeceği konusunda aylar öncesinden kurumsal müşterilerini bilgilendirmek zorundaydı: Müşterilerinin plan yapmak için buna gereksinimi vardı.

iPod'un, işbirliğiyle oluşturulan tasarımının her yerinde Jobs'ın parmak izlerine rastlanıyordu; örneğin Jobs'ın ısrarları sonucunda, herhangi bir müzik parçasına ulaşmak için sadece üç tıklama yetiyordu. Apple'ın geleceği, bu ürünün hatasız yapılmasına bağlı olduğundan Jobs, daha iyisini yapmaları için mühendislerini sürekli zorladı. Apple'da, DVD yazmanızı sağlayan iDVD yazılımı üzerinde çalışmış olan Mike Evangelist, tanıtımdan bir gün önce odada Jobs'ın, prototip modelde kulaklıkları yuvaya soktuğunda ortaya çıkan sesi sevmediğine dair şikâyet ettiğini anımsıyor. Jobs, bir mühendise, "Bu kulaklık jaklarının hepsi yarına kadar değiştirilmiş olmalı. Bunu düzeltmenin bir yolunu bul," demişti. (Evangelist'e göre mühendis, istenen duyguyu hissettirebilmek için, basına verilecek numunelerdeki kulaklık girişlerinin her birini bizzat cilalayarak sorunu çözmüştü.) Jobs bunun ardından, 24 saat sonra yapacağı sunumun ayrıntıları üzerinde, örneğin iPod'un beyaz gövdesinin, onun daha karanlık olan ekranına odaklanacak kamera üzerindeki ışıkölçeri aldatmasını nasıl engelleyeceği konusunda ter dökmeye geri dönmüştü. Provalar tüm gün devam etti ve etkinlik günü son bir prova daha yapıldı –tipik bir provaydı, Jobs'ın bütün sunumlarında olduğu gibi dakikası dakikasına planlanıyor ve deneniyordu.

23 Ekim günü, büyük merak içindeki gazeteciler birkaç adım öteden izlerken Jobs küçük odanın önündeki sahneyi sessiz ve gizemli bir şekilde dolanıyordu.[5] Jobs, "Dijital merkez" kavramının dört alanına (fotoğraflar, filmler, DVD'ler ve sonra müzik) değinerek sözlerine başladı. Apple ne tür bir cihaz yaratacağına karar vermek için bu dört alana bakmıştı. "Onu üretme-

ye karar verdiğimiz alan, yaptığımız seçim, müzik oldu," dedi. "Peki, neden müzik? Çünkü müziği seviyoruz ve sevdiğiniz bir şeyleri yapmak daima iyidir."

Daha önemlisi, Jobs, gelişmeye başlayan dijital müzik endüstrisinde bir piyasa lideri olmadığını belirtti: "Creative ve Sonic Blue gibi küçük şirketler ve ayrıca henüz bir çıkış yapamayan Sony gibi bazı büyük şirketler var. Onlar henüz formülü bulamadılar. Dijital müzik konusunda şu ana kadar hiç kimse gerçek bir çözüm yolu bulamadı. Apple, buldu," dedi Jobs. "Biz, Apple markasının harika olacağını düşünüyoruz, çünkü insanlar müthiş dijital cihazlarını almak için Apple markasına güveniyorlar."

O tarihte bu, tamamıyla dayanaksız bir açıklamaydı. Apple sektörde kendini yoğun bakım ünitesinden kurtarmaya çalışan küçük bir oyuncuydu; öte yandan Jobs bu sözleri, sanki yıllardır kabul edilen bir gerçekmiş gibi dile getirdi.

iPod'un mantığı, bir slaytta, 75 dolarlık CD çalarla (maliyeti 75 dolar olan bir CD çalar 10-15 şarkılık bir CD çalabilirdi: Şarkı başına maliyet yaklaşık 5 dolardı); flaş bellek tabanlı müzik çalarla (150 dolar, 10-15 şarkı: şarkı başına maliyet 10-15 dolar); MP3 kapasiteli bir CD çalarla (150 dolar, 150 şarkı: şarkı başına maliyet 1 dolar) ve son olarak sabit sürücü tabanlı "jukebox"la (300 dolar, 1000 şarkı: şarkı başına maliyet 30 sent) karşılaştırılarak açıklandı.

Jobs, "Sonuçta biz bunların hepsinin üzerinde çalıştık ve olmak istediğimiz yer burası," diyerek tablonun jukebox bölümünü gösterdi. "Ve bugün biz, bizi tam da buraya götürecek bir ürünü tanıtıyoruz. Ve bu ürünün adı iPod."

Jobs, bütün Apple ürünlerinde olduğu gibi, bu üründe de genelleştiren bir tanımlama kullanmadı. Hiçbir Apple çalışanının –en azından ona bağlı olanların– "the" iMac ya da "the" iPad dediğini duymazsınız.* Bu ürünler nesneler –kapı, pencere– gibi değil, çocuklar gibi adlandırılır: Bob, Steve, iPod, iMac.

---

* İngilizcede "the" belirli tanımlık edatıdır ve nesneler için kullanılır. Dilbilgisi kuralları-na göre normalde iMac ve iPad'den bahsedilirken önüne "the" konması gerekir. (e.n.)

Jobs durakladı. "iMac, iBook, iPod," dedi. Gazetecilerin bazıları kahkahalarla güldüler. iPod mu? Bu nasıl bir addı?

Jobs, "iPod hakkındaki en önemli şey, 1000 şarkı muhafaza edebiliyor olmasıdır. Bu birçok kişi için bir kuantum sıçrayışıdır, zira 1000 şarkı çoğumuzun müzik kitaplığının tamamı demektir," dedi. "Bu muazzam bir şey."

Jobs, iPod'un "ultra taşınabilir" doğasına, FireWire sayesinde 10 dakikadan daha kısa bir sürede dolduralabilmesine (USB 1.1 ile bu süre 5 saatti) ve pil ömrüne vurgu yaparak devam etti. Sözlerinin arasında, cihazın veri saklamak için de kullanılabileceğini belirtti. Bu, şirket içinde sadece müzik çalan bir cihazın başarı şansı olup olmayacağına ilişkin yapılmış sert tartışmalara bir göndermeydi. Toshiba'dan Hase gibi, ekibin bazı üyeleri de insanların bu diski daha ziyade taşınabilir veri depolama cihazı olarak kullanacaklarından emindi. Fiyatı: 339 dolardı (yani şarkı başına 40 sentti). Ayrıca iTunes da güncellenmişti: Artık bir iPod bağlandığı zaman onu tanıyacak ve otomatik olarak şarkıları, takvim etkinliklerini ve adres defterini senkronize edecekti.

iPod'un pürüzsüz görünümü ve hoş tasarımı, birdenbire Archos 6GB çalar ya da Creative Labs Nomad gibi diğer çalarların hantal ve amatör işi görünmesine neden oldu. Yazılım –o tarihte sadece Mac'lerde çalışıyordu– ustacaydı ve otomatik olarak kendini rahatça güncelliyordu. Gene de eğer Jobs, iPod'un tasarımıyla ilgili teknoloji basınından coşkulu bir tepki almayı bekleseydi hayal kırıklığına uğrayabilirdi. Esaslı teknoloji uzmanları konuya olumlu yaklaşmadılar. O tarihteki en etkili teknoloji tartışma sitelerinden "teknoloji meraklıları için haberler" sitesi Slashdot'un başkanı CmdrTaco'nun –asıl adı Rob Malda– tepkisi beklendiği gibiydi: "Kablosuz bağlantı yok. Nomad'dan daha az boş alan. Yavan."[6] Yine de Slashdot tutkunları bir Mac'e önyükleme yapabilen ultra taşınabilir bir sabit sürücü düşüncesini sevdiler. Bazıları iPod'u, kişisel verilerinizi cebinize depolayabileceğiniz ve istediğiniz herhangi bir bilgisayara takarak çalışacağınız –tabii ki bu bilgisayar bir Mac olduğu sürece

ki bazı bilgisayar dâhileri bu diski bir Windows versiyonuna uygun olarak yeniden biçimlendirip biçimlendiremeyeceklerini düşünüyorlardı– fütüristik bir kişisel bilgisayar olarak görmeye başlamışlardı. Diğer yorumcular, daha renksiz bir yaklaşımla şunu belirtiyorlardı: Potansiyel kullanıcı tabanı –FireWire bağlantılı, iTunes– zaten milyonlarca potansiyel alıcıyı kapsıyordu. Apple'ın yapmak zorunda olduğu tek şey, onları, paralarını vermeye razı etmekti.

Analistlerin tepkisi farklı farklıydı:[7] IDC'den Bryan Ma, iPod'un başarılı olması durumunda zamanla daha fazla insanın Mac satın almasını sağlayarak arzulanan etkinin yaratılabileceğini düşünüyordu. Üstelik bir Nomad'la karşılaştırıldığında yeterli alan olmamasının bir kusur olmadığını ekliyordu: "Ürünü tamamıyla mükemmelleştirdiler. Eğer Creative Labs'te çalışan bir mühendis olsaydım şu an çırpınıyor olurdum." Technology Business Research'ten Tim Deal, Apple'ın Sony'yi takipte olduğunu görüyordu, fakat iPod'un çok pahalı olduğunu belirtiyordu: "Apple, Sony'nin ürün sunumundaki zenginliğinden yoksun ve yeni tüketim ürünlerini tam da bu zamanda tanıtmaları [dünya hâlâ New York ve Washington'da gerçekleşen 11 Eylül saldırılarının sarsıntısını yaşıyordu] çok riskli, özellikle de bu ürünleri çekici kılacak fiyatlar belirlenmezse."

Öte yandan Paul Griffin, yeni bir fırsat yakalayabilirdi. Apple cihazları için konnektörler üreten şirketi Griffin Technology, Apple'ın en zor günlerinden sağ çıkmıştı ve ilk iMac'in piyasaya sürülmesinden beri işleri gelişip büyüyordu (çünkü insanlar ya yeni fareler almalıydı ya da eskileri kullanmak için konnektör almak zorundaydılar). Griffin, iPod ile kullanılabilecek ve şirketinin üretebilceği bir şeyler düşünebilmesi durumunda müzik çalarların büyük bir fırsat sunacağına inandı:

> Bunun sıradaki büyük yenilik olduğunu biliyordum, çünkü MP3'leri kullanıyor ya da kullanmaya çalışıyor ve çalıyordum, ancak ortalıkta çok fazla iyi seçenek yoktu. Bir Diamond Rio'm vardı; eğer sizin de

> bir tane olduysa sorunların ne olduğunu biliyorsunuzdur: Yaklaşık 10 şarkılık küçük bir belleği vardı ve şarkıların yüklenmesi çok uzun sürüyordu -10 şarkı 30 dakikada. Yani dizisel iletişim fevkalade yavaştı. Sonrasında Apple harika bir konum yakaladı: Ellerinde FireWire vardı, o tarihte buna sahip olmak neredeyse aptalca görünüyordu. [Çünkü gerekli görünenden daha hızlıydı] fakat bu onlara, iPod'a en hızlı müzik transferi imkânını verdi. Ortaya çıktığı gün başarılı olacağını biliyordum. Ortada bir pazar yoktu ve biz hiç piyasası olmayan bir şey için üretim yapıyorduk, fakat başarılı olacağını biliyorduk -çünkü eğer Rio'da bir şey çaldıysanız, [MP3 müziğinin] teknolojinin ta kendisi olacağını bilirdiniz. iPod piyasaya çıktığında, kazanan kesinlikle o olacaktı.[8]

Başlangıçta iPod'un bariz bir başarısı olmadı. 2002 Ocak'ında açıklanan çeyrek dönem sonuçlarında Apple, iPod'u ayrı bir başlık altında ayırmadığı gibi kaç adet satıldığını da açıklamadı.[9] (Ertesi yıl, sadece karşılaştırmalı rakamlarda vardı: Yaklaşık 125.000.) Apple, 2003 yılı üç aylık yaz dönemi sona erinceye kadar, satılan iPod'larla ilgili kesin sayıları sonuçlarında vermedi: Görünüşte bu, nispeten düşük satışlarla ilgili can sıkıcı soruları engellemenin tipik bir yöntemiydi. Öte yandan bunun altında bir taktik de yatıyordu: iPod satışları öyle hızlı büyüyordu ki, Apple da Google gibi bir "devi uyandırmamak için" elinden gelenin en iyisini yapıyordu. Yani, potansiyeli olan büyük bir piyasada nasıl başarılı olduğunu haykırarak Microsoft'un dikkatini çekmek istemiyordu. Köpekbalıkları arasında sessizce yüzdü.

Bu Sırada Redmond'da: Microsoft

Microsoft, müşterilere yeni ürünlerle ulaşmanın öneminin zaten son derece farkındaydı. 2002 Ocak'ında gazeteci Jay Greene'e Microsoft'un yerleşkesini gezdiren Xbox grubunun o tarihteki yöneticisi Robbie Bach, "Teknoloji devrimi insanların

iş yapma şeklini değiştirdi. Önümüzdeki beş ila on yılda, dijital eğlence devrimi olacak," açıklamasında bulundu.

Bu açıklama fütüristik görünüyordu. CD satışlarının yıllık yaklaşık 15 milyar dolara ulaştığı bir yerde, dijital yüklemeler, herhangi bir müzik şirketi için yuvarlama hatası gibiydi (öte yandan müzik şirketlerini endişelendiren şey, senelik karşılaştırmalarda satışların uzun süreden beri ilk kez 2000 yılında düşmesiydi). Sinema ve televizyonun dışında film seyretmenin tek geçerli yolu, VHS video kasetler ve DVD'lerdi; neredeyse hiç kimsenin evinde geniş bant bağlantısı yoktu.

Microsoft'un, o zaman yeni olan Building 50 adlı –gayriresmi deneysel projeler için– gizli işlerini yürüttüğü laboratuvarında, yeni eHome biriminin 200 mühendisi, Microsoft'u, Greene'nin deyişiyle, "21. yüzyılın Sony'si"ne dönüştürmeye çalışıyorlardı.

1994 yılındaki bildirisiyle Bill Gates'e internet fikrini benimseten J Allard, şimdi Xbox'ın lider teknoloji uzmanıydı. J Allard, "Yepyeni bir Microsoft inşa etmenin yöntemi budur," diyordu. Bach ve Allard'ın ortak vizyonu, Microsoft yazılımlarıyla her şeyin birbirine bağlandığı "dijital ev" fikriydi: Televizyon oyun konsoluyla; oyun konsolu bilgisayarla; bilgisayar ise evde bulunan bütün diğer dijital cihazlarla konuşacaktı. Bu, Jobs'ın "dijital merkez"ine benziyordu fakat daha büyük ölçekliydi; bir PC'den daha fazlası olan Xbox, bu vizyonun odak noktasıydı.

Greene, interaktif televizyonla ilgili olan WebTV çalışmalarının hız kesmesine (geliştirilmesi için harcanan milyonlarca dolara ve yıllar süren pazarlama çabalarına karşın 1 milyon aboneye takılıp kalmıştı) ve piyasaya sürülmesinden tam bir yıl sonra, 1999 yılında, internet telefonlarının yarıda bırakılmasına işaret ederek, Microsoft'un "yıllardır tüketici geninin olmadığını" gözlemlemişti. Nintendo America'nın o tarihte yeni emekliye ayrılmış başkanı Minoru Arakawa, tüketici sektöründe "Microsoft'un çok para harcadığını, fakat acemi olduklarını," söylemişti.

Bununla birlikte, Microsoft'un tüketicilere ulaşma arzusu çok daha gerilere gidiyordu. 1999 Mart'ında, Microsoft'un düzenli olarak gerçekleştirdiği inziva toplantılarının birinde, Gates, Ballmer ve Bach, PC teknolojilerini temel alan cihazlar vasıtasıyla müşterilere ulaşma fikri üzerinde konuşmuşlardı. Buradaki mantık son derece basittir: Tüketici sayısı şirket sayısından fazladır ve bir müşteriye birden fazla cihaz satabilirsiniz. Bu nedenle tüketici piyasası potansiyel olarak kurumsal piyasadan çok çok daha büyüktür. Bunu kavrayıp kârlı kılın, geleceğinizi garanti altına alın. Bu yüzden Microsoft'un mühendisleri Building 50'de "dijital ev" üzerinden Microsoft'un geleceğini sağlama almak için çalıştırılıyorlardı. Xbox, bunun bir parçasıydı; her ne kadar Microsoft'un genel stratejisine –donanım değil, yazılım platformu kurmak– ters olsa da Allard, bu işin peşinden gitmeleri konusunda Gates ve Ballmer'ı ikna etmeyi başarmıştı. Başarmak için, "yatay" modelin (Microsoft yazılım yapar, diğer insanlar donanımı oluşturur) oyun konsollarında işe yaramayacağına onları ikna etmek zorunda kalmıştı, çünkü oyun konsolları zararına satılıyor, sonra oyunlar üzerinden yayıncılardan alınan komisyonlardan bu zarar telafi ediliyordu. Yatay model, konsol piyasasının yerleşiklerini asla yerinden edemezdi. Bunun üzerine Gates ve Ballmer, Nintendo'yu satın almanın daha kolay olacağı önerisinde bulundular. Allard yeniden baskın çıktı; Xbox projesi doğmuştu. Şimdiye kadar kâr beklentisi olmaksızın milyarlara mal olmuştu. Ne var ki, oyun konsolları daima zararına satılan ürünler olmuştu; kâr yazılımdaydı.

iPod henüz birkaç aylık olmasına karşın 2002 yılına gelindiğinde Griffin Technology, eklenti ürünlerle tribünlere oynamaya başlamıştı. Griffin, ekibini ürünü incelemekle ve neyin eksik olabileceğini düşünmekle görevlendirdi. "'Ne yapmak isteyeceğimiz' hakkında düşünüyorduk: 'Yeni bir müzik çalarım vardı ve ben onu... arabamda kullanabilmeyi isterdim.' Böylece ilk düşüncemiz bir FM verici yapmak oldu." Verici, şarkıyı kulaklık yuvalarından alıyor ve araba çakmağından aldığı güçle bir

mini FM vericiye iletiyordu, sonrasında sinyal arabanın içindeki radyo tarafından alınabiliyordu. Griffin, iTrip adını verdikleri icatla gurur duyuyordu: "Daha önce hiç kimse kişisel bir cihazla bunu yapmamıştı. Çok özgün bir düşünceydi. Bununla gurur duyuyordum, tasarımla gurur duyuyordum. Bununla ilgili yaptığımız *her şeyle* gurur duyuyordum. Sanırım ismini [Macworld] fuarından bir gece önce verdik. Muhteşem olmuştu." Umursamıyormuş gibi omzunu silker: "Ne yapmanız gerekiyorsa onu yapar, çabalar ve yapabileceğinizin en iyisini yaparsınız, işte biz de bu ürünü fuar için tam zamanında tasarladık, birkaç ay sonra piyasaya sürdük ve çok başarılı oldu."

iPod'lar ve Windows

Ancak iPod sadece Mac platformuyla sınırlandırılmış olsaydı çarpıcı bir başarı kazanamazdı. Apple'ın gereksinim duyduğu şey, iPod'ları Windows'la çalıştıracak bir yol bulmaktı. Bununla birlikte, iTunes'u Windows'a taşıma fikri hassas bir konuydu ve insanları Mac platformuna çekmeyecekti –ki bu, iPod'un geliştirilme fikrinin temeliydi. Apple'ın bir çeşit ara çözüme ihtiyacı vardı.

MusicMatch, 1997 yılında kapılarını açtı –tabii bu, çevrimiçi bir şirket için doğru bir ifadeyse. Bob Ohlweiler, girişim sermayesi fonlarının bol olduğu bir zamanda, internet şirketi balonu oluşmaya başlarken, 1999 yılında şirkete katıldı. MusicMatch Windows üzerinden kullanıcılara, müziği CD'lerinden bilgisayara kopyalama ve ortalıkta yeni yeni görünmeye başlayan MP3 çalarlara aktarma olanağı sağlıyordu. MusicMatch'in MP3 kodlayıcısı, müzik kütüphane sistemiyle eşleşiyor ve Windows için yazılmaya başlanan pek çok amatör MP3 kodlayıcısı/kütüphane sisteminden daha iyi çalışıyordu.

Fakat 2000 Mart'ında balon patladı. MusicMatch, kaynaklarını çok dikkatli biçimde bir araya toplayarak sağ kaldı. Ohlweiler şöyle diyor: "Herkes, bütün gözler [sizin sitenize] odak-

landığında iş tamamdır diye düşünüyordu."[10] MusicMatch'in CEO'su Dennis Mudd'ın görüşüyse farklıydı: Bankadaki nakdin sesi daha gür çıkar. Yine de insanlar Windows üzerinde CD kopyalamak için iyi bir yazılıma para ödeyeceklerdi. Paralarını boşa harcamamak için dikkat ediyorlar ve alışkınlıklarını kolay değiştirmiyorlardı.

iPod'un piyasaya sürülmesi ekibin dikkatini çekmişti. Ekiptekiler kısa bir süre sonra MusicMatch yazılımında değişiklik yapmak için Apple'la konuşuyordu. Böylece milyonlarca Windows kullanıcısı –iPod için bakir, dev bir piyasa– makinelerinde iPod'u kullanabileceklerdi.

Apple başlangıçta bu fikre direndi: iPod'la daha fazla Mac satmak amaçlanmıştı. Öte yandan şirket içinde tartışmalar devam ediyordu: Onu niçin Windows'a vereceklerdi? Eğer bir Mac'leri yoksa insanlar iPod alır mıydı? Eğer iPod'u ilk olarak Windows üzerinde kullanmışlarsa sonunda bir Mac alırlar mıydı? Jobs karşı çıktı: "Windows kullanıcıları onu alabilmeleri için önce 'benim cesedimi çiğnemeliler'". Fadell, "iPod'un PC kullanıcılarına da ulaşması gerekiyor," diyerek ısrarcı oldu. Sonunda, iPod piyasasını 20 kat büyüteceği öngörüsü ikna edici oldu. Ekonomide durgunluk yaşanıyordu. Daha fazla insana Apple ürünü satın aldıracak her şey iyiydi.

Apple, 2002 Temmuz'unda 20GB kapasiteli ikinci kuşak iPod'u –ve onunla birlikte Windows PC'lere bağlanmak için MusicMatch'in yazılımını kullanan "Windows için iPod"u– tanıttı. Ohlweiler, her şeye karşın Apple'la kurulan ilişkinin kısa süreli olacağının farkındaydı: "Eğer başarılı olursa o zaman Windows uyumlu bir iTunes yazacaklarını ve bizi ezeceklerini görebiliyorduk." Sorun şuydu ki MusicMatch daha kullanıcıları müzik üyeliklerine ve satışlarına bağlayamadan Windows'ta çalışacak bir iTunes olursa bu, onların yazılım güncelleme satışlarına zarar verebilirdi. Ohlweiler, Apple'da yakında çıkacak ürünlerin ayrıntılarının tartışıldığı ve genellikle müdür ve mühendislerin hazır bulunduğu bir dizi toplantıya katıldı.

Ohlweiler, Apple'ınkiler ile desteklenmediği takdirde sönük kalacak tüketici piyasası olarak gören Dell gibi bilgisayar ve Windows tabanlı MP3 çalar üreticilerinin yakında bir çıkar çatışmasına gireceklerini görebiliyordu. PC üreticilerinin gereksinim duyduğu şey, bilgisayar üzerinde kendi yazılımlarını geliştirme zorunluluğunun getireceği masraflardan kurtaracak birkaç yazılımdı –çünkü Windows Media Player'la çalışacak bir yazılımın geliştirilmesi, halihazırda Microsoft bunu yapıyorsa, tekerleği yeniden icat etmek olacaktı.

Microsoft'un bunu zaten yaptığı sonradan ortaya çıktı. Bu durumda tüm PC şirketlerinin piyasaya sunması gereken şey bir müzik çalardı. Yatay model, MP3 çalar piyasasına yeniden uygulanmaya hazırdı. Açıkçası Apple ve MusicMatch gibi üçüncü parti yazılım şirketleri, ölüm cezasıyla yüz yüzeydiler. Microsoft ve PC üreticileri rakiplerini ezmek için aynı ölçek ekonomilerini kullanarak piyasaya girmek ve işi devralmak üzereydi.

Özellikle Microsoft'un CD'lere kopyalanan şarkılarla ilgili plak şirketlerinin telif haklarını koruyacak bir yazılım geliştirebilmesi için müzik şirketleri de hevesliydi. Her ne kadar müzik şirketleri, dosya paylaşım sistemi Napster'ı mahkeme kararlarıyla durdurmuş olsalar da, onun yerini LimeWire ve Grokster gibi gerçek eşdüzeyler arası iletişim sistemini kullanan ve işleten şirketin belli olmadığı daha tehlikeli bir dosya paylaşım formu alıyordu. Gelecekte müzik şirketleri materyallerini izinsiz çoğaltan bireysel kullanıcıların peşine düşmek zorunda kalacaktı –bu, hoşlarına giden bir durum değildi, bununla birlikte, birkaç kişinin ibret olsun diye cezalandırılmasının sorunu hızla çözebileceğini ve piyasayı, fiyatlarını denetleyebildikleri yasal indirme servislerine sonuna kadar açacağını hissetmişlerdi.

Microsoft, müzik şirketlerinin çağrılarına kulak veriyordu. Microsoft'un stratejisi, müzik parçalarını Windows Media Audio (WMA) formatına kopyalamaktı ki bağımsız testler bu formatın daha küçük dosyalar yaratmasına rağmen MP3'ten daha iyi ses verdiğini söylüyordu. Varsayılan sistem olan Windows

Media Player'ı kullanan PC'lerden kopyalanan dosyalar, dijital haklar yönetimiyle (DRM) –bir tür dijital kilit– müzik çalarlara aktarılacak, şarkıların başka PC'lere kopyalanmasını önleyecek ve müzik çaları, sahibinin bilgisayarına bağlayacaktı. Bu yolla korunan ve dosya paylaşım ağlarına yüklenen WMA dosyaları, onları indiren başka birinin PC'sinde çalışmayacaktı.

Bu zekice bir stratejiydi –iki husus dışında. Birincisi, Windows üzerinde CD kopyalama hâlâ bunun nasıl yapılacağını ve amacını anlayan insanlarla sınırlı bir azınlık sporuydu; bu, onları Microsoft'un hilelerine karşı, özellikle dijital haklar yönetimi konusunda uzman bilgelere dönüştürdü. (Antitröst davasında Microsoft'un herkesçe bilinen mahkumiyeti, şirketin hissedarlarından çok müşterilerinin çıkarlarını düşünerek hareket ettiği yönündeki kullanıcı güvenini sarsmıştı.) Bu nedenle kullanıcılar, onun yerine WMA dosyalarını çalabilen ve aynı zamanda şarkıları MP3 formatına aktarabilen MusicMatch gibi diğer programları kullandılar.

İkinci sorun, Ohlweiler'ın deyişiyle, Microsoft'un yazılımı "fazla abartmasıydı": "Bu yazılım, donanım için aşırı ağırdı. Yeterince düzgün çalışmıyordu. Teknik problemler oluşuyordu, sürücüler pek düzgün çalışmıyordu ve aktarım gerçekten yavaştı." Bunun nedeni USB 1.1 bağlantılarına bel bağlanılmasıydı; daha hızlı USB 2.0 standardında –hız açısından FireWire ile karşılaştırılabilirdi– 2003 yılı sonuna kadar yüksek miktarlarda üretim hacmine ulaşılamayacaktı ve tüketici elektroniği cihazlarında, özellikle dijital müzik çalarlarda yaygınlaşması zaman alacaktı.

Başka bir sorun daha vardı: Endüstriyel tasarım. Ohlweiler, üçüncü kuşak iPod'un prototipini Apple yöneticileriyle yaptığı bir görüşme sırasında gördüğünü anımsıyor. MusicMatch ekibi Jobs'ın huyunu öğrenmişti: Apple mühendisleri, onun içeri dalacağını, ürünün işe yaramaz olduğunu söyleyeceğini ve çıkıp gideceğini ya da "Bu çok büyük, o fazla hantal," diyeceğini söylüyorlardı. Sonra da çıkıp gidecekti. (Manzara şuydu: Jobs, Apple koridorlarında düşünceli bir şekilde dolaşır, toplantıdan

toplantıya katılır, küçük fakat gerekli öneriler yapar ve bu şekilde devam eder.) Apple'da ürün kalitesi ve kullanıcı deneyimi konularına aralıksız bir şekilde odaklanıldığı –ve mühendislerin sürekli daha iyisini yapmak için teşvik edildiği– çok açıktı.

Yaklaşık bir ay sonra Ohlweiler, Dell Computer'ın Teksas, Austin'deki merkezindeydi. Dell, gelişmekte olan bu piyasaya girmek için son derece hevesliydi, çünkü Microsoft'un yazılımını kullanıp kendi donanımını tasarlayabilir (PC'lerde olduğu gibi) ve onun etkisini kullanarak Apple'ın fiyatını kırmak için maliyetleri düşürebilirdi. O dönemde Dell'in gelirleri Apple'ın gelirlerinin altı katıydı. Her şey kolay olacaktı. Piyasa ele geçirilmeyi bekliyordu.

Belki de değildi. Ohlweiler, iPod gibi 1,8 inçlik bir sabit sürücü kullanan Dell DJ çaların prototipini elinde tuttuğunu anımsıyor. "Bu *devasa büyüklükte*," diye düşünmüştü. Ağzından çıkan sözcükler daha ılımlıydı: "Boyutlarına biraz şaşırdım. Bu kadar büyük olmak zorunda mı?"

Dell DJ çalar, Apple'ın piyasadaki iPod'undan fark edilebilir ölçüde, yakında piyasaya çıkacak olan iPod'tan ise büyük oranda hacimliydi. Kuşkusuz MusicMatch ekibine, yeni iPod'un tasarımının gizliliği konusunda yemin ettirilmişti; bedeli, son derece maliyetli yasal yaptırımlar ve büyük olasılıkla bir kenara fırlatılmaktı. (Apple, resmi tanıtımından bir gün önce bile olsa tasarımlarıyla ilgili bilgi sızdıran tedarikçileriyle ilişkisini kesmesiyle tanınıyordu.) Dell, yatay modelin kendisine düşen kesimini yapmıştı: Hitachi ve Toshiba'dan alınan ikili kaynak bileşenleriyle maliyetler aşağı çekilmişti. Fakat bunun sonucunda hantal bir makine ortaya çıkmıştı: "Dell tasarımcılarından biri bunun nedenini, sabit sürücünün Toshiba versiyonunda konnektörün yanda ve Hitachi versiyonunda ise altta olmasına bağlıyordu, ama çift kaynak kullandıkları için de fiyat 40 sent kadar aşağı çekilebililiyordu," diye anımsıyor Ohlweiler. "Kısacası fark buydu. Apple endüstriyel tasarım ve bunun hayata geçirilmesi demekti. Dell'in itici gücüyse dışarıdan satın almalardı."

lüzik, Depolanmış

Apple, Dell mühendislerinin kendi tasarımlarıyla karşılaştır-
kları bir önceki iPod'un yerini alan üçüncü kuşak iPod'unu
)03 Nisan'ında tanıttı. Bu iPod özgün bir özelliğiyle dikkat
kiyordu: Cihazın altında bulunan, tescilli 30 pinlik bir dok
ınnektör. Bu, iPod'un bir kablo aracılığıyla FireWire ya da
SB 2.0 girişlerine bağlanmasını mümkün kılıyordu. Alıcılar
ngi kabloyu istediklerini belirtmek zorundaydılar.

Bu dok konnektörünün, Apple'ın kontrol edip bundan kâr
ebileceği milyar dolarlık bir endüstrinin başlangıcı olduğu or-
ya çıktı, oysa o tarihte insanlara sadece bağlantı kabloları ara-
ıda seçim yapma olanağı sunan bir kolaylık gibi görünmüştü.
ılında hedef, çok dikkatli bir şekilde planlanmıştı: Bu, iPod'un
riş kapısı olacaktı ve Apple, buradan içeri bir şey sokmak ya
dışarı çıkarmak isteyen herkesten geçiş ücreti alacaktı.

Yarattığı etkinin genişliği bakımından –kayıt sektöründe,
ople, Microsoft ve insanların gelecekte müziği nasıl düşüne-
ği konusunda– çok daha büyük bir duyuru, iTunes Music
ore'du. Bu, Jobs'ın iPod için hayal ettiği şeyi gerçeğe dönüş-
rdü: İnternet üzerinden kolaylıkla ve pürüzsüz bir şekilde ya-
lan satın alma işlemleri. Jobs, daha 1995 yılında bu düşünce-
ıi ileri sürmüştü; o sırada hâlâ Pixar ve NeXT'te çalışıyordu
Wired'dan Gary Wolf'a gelecekte internetin nesneleri ve hat-
nesne bile olmayan, sadece dijital olarak mevcut olan şeyle-
satmanın bir yöntemi olacağını söylemişti. "İnsanlar birçok
ziki] mağazaya gitmeyi bırakacak ve gereksinim duydukları
yleri web üzerinden satın alacaklar," deyip eklemişti: "Webi
sarlamanın en iyi yolu, onu, bilgi ya da ticaret amaçlı kulla-
lan, tüketiciye yönelik bir dağıtım kanalı olarak düşünmektir.
'eb, bütün aracıları ortadan kaldırıyor." Aracıların aradan çe-
lmesinin "derin" etkileri olacağını sözlerine ekledi. Jobs, we-
n çok büyük ile çok küçük arasında eşitlik sağlama yeteneğini
viyordu: "Bu, çok etkileyici ve çok iyi bir şeydir."[11]

Müzik şirketleri 2002 yılında Grokster ve LimeWire konusunda endişelenirlerken Jobs, onları Apple üzerinden yapılacak indirmeler aracılığıyla gerçekleştirilecek dolaysız müzik satışı konusunda ikna etmeye uğraşıyordu.

Müzik şirketleri başlangıçta ikna olmadılar. 2002 Ocak'ında bu şirketler, PressPlay ve MusicNet adlı kendi müzik üyelik servislerini piyasaya sürdüler. İkisi birlikte, kaydı yapılmış müziğin yüzde 80'inin telif haklarına (ve böylece satış ve lisans izinlerine) sahipti. PressPlay, Sony ve Universal/Vivendi'nin ortak girişimiydi. MusicNet'in arkasında EMI, BMG, Time Warner ve Real Networks vardı. Bazı müzik şirketleri, özellikle Sony, müzik CD'leri üzerinden içeriklerin kopyalanmasını olanaksız kılan DRM'yi de tanıttılar.

PressPlay'i ve MusicNet'i kullanmak kâbus gibiydi. PressPlay, düşük kaliteli müzik akışı için aylık, bir ya da iki CD satın almaya eşdeğer olan 15 dolarlık abonelik bedeli talep ediyordu. Bu dönemde ABD nüfusunun sadece yarısı çevrimiçiydi ve bunların beşte dördü genişbant bağlantıya sahip değildi, çevirmeli bağlantı kullanıyordu. MusicNet, internet üzerinden dinleme ve indirmeler için aylık 10 dolar talep ediyordu. Her PressPlay parçası indirilemiyordu; indirilen her parça CD'ye kopyalanamıyordu; bir ayda, bir sanatçıya ait ikiden fazla parçayı CD'ye yazamazdınız. MusicNet'te indirilen şarkıları sadece satın aldığınız PC'de çalabilirdiniz ve bir CD'ye yazamazdınız. Bunların ikisi de farklı DRM kullanıyordu: MusicNet'inki, bağımsız çalışmayı seçmiş eski bir Microsoft çalışanı Rob Glazer'ın yönettiği Real Networks'ten geliyordu. PressPlay, Microsoft'un DRM'sini kullanıyordu.

Yorumcular her ikisinden de nefret etti. Açıkça çok da iyi anlaşmalar değildi –ödediğiniz ücrete karşılık, size radyo dinlemiş gibi olmaktan daha iyi bir şey katmıyordu– ve tek yapmanız gerekenin dosya paylaşım ağlarından birine gidip istediğiniz her şeyi yasadışı olarak ücretsiz indirebilmekle karşılaştırıldığında son derece kötüydü.

Buna karşın analistler iyimserdi. Jupiter Research, 2006 yılında ABD müzik endüstrisinin çevrimiçi satışlarının 5,5 milyar dolara ulaşabileceğini öngördü; bu tutar, kaydedilmiş müzik piyasasının tamamının aşağı yukarı yüzde 30'una denk geliyordu. O tarihte, bu noktadan oraya nasıl geleceklerini görmek olanaksızdı.

Jobs, müzik şirketleriyle yaptığı pazarlıklarda beklentileri düşük tuttu. Cringely bana şunları söyledi: "İster inanın ister inanmayın, Apple'ın hedefi, ilk yılda 1 milyon şarkı satmaktı. Bu, müzik şirketi yöneticileriyle birlikte Apple'ın belirlediği bir hedefti. Buna inanabiliyor musunuz?" O tarihte bile bu, oldukça alçakgönüllü bir hedefti. Satılan her iPod başına yılda sadece yedi şarkıya denk geliyordu (ve hatta kullanımdaki iTunes'un her bir kopyası başına daha azdı). Öte yandan Jobs, iPod çıkmadan önce de müzakerelere devam ediyordu; o sırada indirilmiş milyonlarca kopyasıyla iTunes, dijital merkezin müzik bölümünün tamamını oluşturuyordu. iTunes Music Store'u kullanmak için bir iPod'a gereksiniminiz yoktu.

Jobs, Apple'ın küçük çapta bir şirket olduğunu öne sürerek müzik şirketlerine tahminlerini özellikle düşük gösteriyordu – ki, eğer işler çok kötü gider de mağaza müzik korsanları için bir kapı olursa "bilgisayarların sadece yüzde 5'i etkilenecekti".

En önemli sözleşme müzik şirketlerinin devi Universal ile yapılmış olandı. Jobs, Universal'ın CEO'su Doug Morris'le, o da Universal'ın müzik yapım şirketi Interscope'un başkanı Jimmy Iovine ile konuştu. Iovine, sektördeki tehditleri görebiliyor ama aynı zamanda çevrimiçi potansiyeline de inanıyordu. Iovine, Jobs'la buluştu ve ikisi çok iyi anlaştılar. Iovine, Morris'i ikna etti, o da imzayı attı. Sonrasında teker dönmeye başladı.

Müzik şirketleri bu karara razı oldular, fakat Apple'ın DRM'yi dahil etmesini talep ettiler. Ohlweiler, müzik şirketlerinin sürücülerine DRM'nin her yerde yüklenmesi koşulunu ekledi. "Müzik sektöründe herkes yaptıkları son anlaşmayla kazık yediğini hissediyordu. Bu nedenle hep bir sonraki anlaş-

mada, bir öncekinin bitmesi gerektiğini düşündükleri noktaya varmaya çalışıyorlardı. Müzik şirketleri ve yayıncılar aynı görüşü paylaşmıyorlar." Bu, bir anlaşmazlık reçetesidir ve sizin her ikisine de gereksiniminiz vardır. Bu aynı zamanda bir açmazın da reçetesidir. DRM kısmen dosya paylaşımını önlemek için ve bunun yanında satış ve çoğaltma için lisansın geçerli olmadığı yerlerde müziğin aktarılması ve dağıtılmasını önlemek için ortaya çıkmıştı. Film stüdyoları bunu, DVD'lerin "bölgesel kodlanması" sayesinde büyük bir başarıyla yapmışlar, böylece ABD'de basılan DVD'lerin Avrupa'da izlenmesini önlemişlerdi. Müzik şirketleri bu öngörüye gıptayla bakıyorlardı.

Kuşkusuz dosya paylaşım ağları, ulusal sınırları ya da bölgesel lisanslamayı tanımıyor ya da umursamıyorlardı. Gene de CD'lerin küresel formatında bir ölçüde ilerleme gerçekleşmişti: "Sony, Japonya'da mini disk formatıyla başarı elde etmişti. Bu format, şarkıları ileri ya da geri kopyalamayı önlüyordu," diye açıklamada bulundu Ohlweiler. "Japonlar, Sony Music'le birlikte bir formül bulmuş görünüyorlar. Sony Electronics o zamanlar muazzam büyüklükteydi." Neticede müzik şirketleri, müzik çalarları ve CD çoğaltmak için kullanılan yazılımları kapsayan benzer bir kopyalama engelleyici teknoloji için baskı yaptılar.

Apple kabul etti, fakat kritik bir kararla Microsoft'un yaygın ulaşılabilirliği olan (ve ücretsiz lisanslı) Windows Media ürünüyle yola koyulmadı. Jobs bunun yerine mühendislerine, FairPlay adını verdikleri tümüyle yeni bir sistemi uygulamaya koydurdu: FairPlay bir iPod'u belirli bir Mac'e bağlıyordu, böylece birindeki şarkı başka bir Mac'e aktarılamıyordu (gerçi bunu gerçekleştiren üçüncü parti yazılımlar hızla ortaya çıktı) ve bu, satın alınmış (ve bundan dolayı dijital haklar yönetimi korumalı) şarkıların sadece üç yetkili bilgisayarda çalınmasına izin veriyordu. Yetkilendirme işlemi, kullanıcının iTunes Music Store'dan şarkı satın almak için kullandığı kullanıcı adı ve şifresiyle kullanıcı tarafından yapılıyordu. Önemli olan şarkıla-

rın aynı zamanda bir CD'ye kopyalanabilmesiydi –bu durumda DRM yırtılıp atılıyor, kullanıcılara şarkıların MP3'lerinin yaratılmasına olanak sağlanıyor ve böylece, eğer isterlerse onları dosya paylaşım ağlarına yükleyebiliyorlardı. (Yapılan bir çalışmaya göre bu, yeni şarkıların Music Store'a gelmesinin ardından dakikalar içinde gerçekleşiyordu.) Microsoft yazılımı buna izin vermiyordu. Jobs ve ekibinin öngöremediği teknolojinin – CD'ye kopyalama– bir yararının olduğu ortaya çıkmıştı, çünkü DRM'yi sevmeyenler için ki bu neredeyse herkesti, yanıt basitti: Bir CD'ye yazdır ve sonra yeniden kodla.

Ohlweiler, Microsoft'un kullandığı "Katı DRM" yaklaşımının aynı zamanda şu anlama geldiğine işaret ediyor: Satıcılar, DRM korumasını her içerik parçası için yönetmek zorundaydı –daima. "99 sentlik bir şarkıda maliyetlerden sonra geriye sadece 10 sentlik bir pay kalıyordu. 10 sent karşılığında ömür boyu teknik destek sağlama gerekliliğini bir düşünün." Apple'ın "yetkilendirilmiş bilgisayar modeli çok daha basitti," diye açıklıyor. "Bu iş, endüstri ancak MP3'lere yöneldiğinde ve DRM olmadığında dijital perakendeciler için nihayet uzun dönemde elverişli hale geldi."

Music Store da Microsoft'un modelinden farklı bir yönde ilerledi. Müzik şirketleri, (korunamaz durumdaki) MP3'ün kullanımını desteklemiyordu. Apple –özellikle Jobs– Microsoft'un WMA formatının kullanımını desteklemiyordu. iPod'un çip seti teoride WMA dosyalarının kodunu çözüyor olsa bile işlevselliği hiç etkinleştirilmedi. Bunun yerine Mac üzerindeki iTunes, şarkıları MP3 formatında ya da Geliştirilmiş Ses Kodlaması (AAC) ile sıkıştırdı.

AAC, PC'nin audio ormanının içinde garip bir yaratıktı. iPod piyasaya çıktığında AAC'yi kullanan tek çalardı; onun dışındaki hemen herkes WMA (iPod çalmıyordu) ve MP3 (iPod çalıyordu) kullanıyordu.

Bütün bu entrikalardan, pazarlıklardan ve çekişmelerden sonra iTunes Music Store çevrimiçi müzik satmak için –fakat

sadece Apple bilgisayarlarına– 29 Nisan 2003 tarihinde açıldı. Mağazanın başarısı müzik şirketlerini hayrete düşürdü: Satın almalar ve (yasal) ücretsiz indirmelerdeki 1 milyon hedefi birinci hafta sonunda yakalandı; bu sayı, Apple'ı bir anda ABD'nin ve dünyanın en büyük yasal müzik indirme sitesi yaptı. Bir ay içinde 3 milyon şarkı indirilmişti.

Ünlülerin Pazarlaması

Steve Jobs'ın gözünde, müziği diğer insani girişim öğelerinden farklı kılan bir şey vardı: Müzikle uğraşan insanlara hayranlık duyuyordu. Bob Dylan bir kahramandı. Joan Baez bir zamanlar kız arkadaşıydı. Beatles'ın ve Johnny Cash'in müziklerinden büyük zevk alıyordu. Müziğin, inanılmaz bir prestiji vardı: Müzikle uğraşan insanlar ünlüydü. Müziği ısrarla sevmesi sahte değildi; 2001'de Rubinstein ekibinin yaptığı analiz, bir şekilde Toshiba'nın minik sürücüsünü kullanmanın en iyi yolu olarak kamerayı ya da videoyu işaret etseydi bile, Steve Jobs'ın kalbi onlarda olmayacaktı.

Müzisyenler Jobs'ın hayran olduğu ünlüler olduğuna göre belki parıltılarının bir kısmını bu cihaza bulaştırabilirlerdi. Bunun, tam da o tarihlerde Apple'ın gereksinim duyduğu kazanç stratejisi olduğu ortaya çıktı.

Fakat öncelikle Apple, iPod'un bir miktar daha görünür olmasına gereksinim duyuyordu. Sorun gittikçe acil hale geliyordu. 2002 yılında Apple'ın bilgisayar satışları düşmeye başlamıştı; 2003 yılının ilk üç ayında satışlar, en son 1998 yılında görülen can çekişen seviyelere doğru ilerliyordu, bu arada 78.000 adetlik iPod satışı (bir önceki yılın aynı dönemine göre satışlarda yüzde 37'lik bir artış olmasına karşın) tam bir hayal kırıklığıydı.

Sonra, olağanüstü –ve olağanüstü tesadüfi– bir şey oldu. O sırada Amerikan televizyonlarının en büyük isimlerinden biri

olan, kişisel olarak sevdiği şeylerle stüdyodaki seyircilerini armağan yağmuruna tuttuğu sezonluk "Favorite Things" şovunu başlatan Oprah Winfrey, 2003 Mayıs'ındaki programında iPod'u tanıttı.[12] Milyonlarca izleyicisi olan, ABD'nin en sevilen ikonlarından birinin programında bir ürünü tanıtması, o ürün için muazzam bir popülerliğe giden en kısa yoldu. Eğer Oprah sevdiyse *kuşkusuz* siz de severdiniz.

2003 Mayıs'ında, talihsiz geçen çeyrek dönemin hemen ardından, aralarında Hewlett-Packard'ın dijital kamera-yazıcı-dok birleşiminin, Roomba vakumlu temizlik robotunun, Le Mystere Tisha Bra'nın ve Weber Q Grill and Cart'ın olduğu listede 15GB'lık iPod da vardı.

Bu bir Apple tezgâhı mıydı? Oprah'ın "Favorite Things" listesine onun en beğendiği ürünlerden biri olmadan girmenin yolu yoktu. (Her ne kadar seçilen şirketler stüdyodaki seyircilere verilen ürünlerin bedelini –geçerli bir pazarlama maliyeti– ödemek zorunda olsalar bile.) O dönemde görüştüğüm Apple kaynakları şirketin televizyon ve filmlerde yer almak için ödeme yaptığını reddettiler.

O Nisan-Haziran döneminde Apple 304.000 iPod sattı –bir önceki yılın aynı dönemiyle karşılaştırıldığında beş kat artış gerçekleşmişti. Bu kötü sayılmazdı –fakat satışlar hâlâ çeyrek dönemde 1,5 milyar dolara ilerleyen gelirlerin yüzde 10'undan azdı. Bütün parasını bilgisayar satışından kazanan bir şirket için iPod hâlâ ek iş gibi görünüyordu. Daha fazlasına gereksinim vardı. Jobs, Apple Macintosh bilgisayarlarının reklamı için ayrılan tutardan 75 milyon doları iPod'a yönlendirdi –daha sonra kabul edeceği gibi, iPod satışları bu yönlendirmenin karşılığını vermedi.

Pazarlamacılar bilirler ki, eğer fark edilmek istiyorsanız ürününüzü kullanan fark edilir birini bulmanız gerekir. Jobs'ın dönüşünden önce Apple'da çalışan Don Norman, şirketin bu nedenle iPod'un pazarlamasında Sony'yi örnek aldığını belirtiyor.

Norman, nesnelerle nasıl etkileşim halinde olduğumuzu inceleyen ünlü bir kullanılabilirlik uzmanıdır ve duygusal tepkilerimizin yaptığımız seçimleri, satın almaları, ürün ve servisleri kullanmamızı nasıl belirlediğine özel bir ilgi gösterir: Yaptığımız her seçim kısmen akıl yürütmeyle, fakat aynı zamanda farkında olmadığımız duygusal unsurlarla belirlenir –öte yandan bu durum, tepkilerimizin sorgulanmasıyla açıklığa kavuşturulabilir.

Norman, "Sony, Walkman'i çıkardığında yaptığı pazarlama kampanyası –işletme okullarında okutulan– bir klasik oldu," diye açıklamada bulunuyor:

> Normal bir teknoloji sunumu yapmak yerine Walkman'leri, film yıldızlarına, pop müzik sanatçılarına, aktörlere, müzisyenlere ve halkın gerçekten saygı duyduğu, teknik yönü olmayan pek çok insana verdiler. Bu insanlar Walkman'i gerçekten sevdiler ve [Sony] bu insanların "Vay be, bu benim hayatımı değiştirdi, bunu her zaman yanımda taşıyabilirim," ve bunun gibi konuşmalarının gösterildiği çok sayıdaki fotoğrafı halka sundu."

Norman duraksıyor. "Bu, Apple'ın da yaptığı şeydi."[13]

Apple'ın gerçekten de iPod'u kullanan ünlüleri işin içine katmak için çok yoğun bir programı vardı. Program düşük maliyetliydi (rakiplerine göre daha küçük bir pazarlama bütçesiyle faaliyet gösteren bir şirket için önemli), fakat etkisi çok büyük olabilirdi. Apple'ın pazarlama ekibindekiler, isimleri yaygın olarak bilinen kişilerle iletişime geçmek için bağlantılarını kullanmaya başladılar. Gittikçe daha fazla ünlü kulaklarına takılı beyaz kulaklık kablolarıyla fotoğraflarda boy göstermeye başladı. Cihazı görmenize bile gerek yoktu; özgün beyaz kulaklıklar bu kişilerin iPod kullandığını size anlatıyordu. Apple bir dalga yakalamıştı. ABD'deki ve Birleşik Krallık'taki ünlüler dünyaya yayılan öykülerle haber oluyorlardı; bu arada dergiler, hepsi önceden ayarlanmış gezilerini yayınlıyor ve yayın önce-

si anlaşmalı verdikleri pozlarıyla ve sözleriyle dolup taşıyordu. iPod kullanan ünlüler haberlerin çarkını döndürüyordu. David ve Victoria Beckham (Birleşik Krallık'taki tabloid takma adları olan Posh 'n' Becks diye bilinirler) iPod'u sıkıca tutarken görüntülendiler. O tarihteki bir Apple çalışanı, "Beckham kilit isimdi. Bu görüntü bütün dünyayı dolaştı," diyor. Craig David, Fatboy Slim, Robbie Williams ve P Diddy gibi müzisyenlerin de iPod'u vardı. Öyle görünüyordu ki, bütün ünlüler iPod kullanıyordu.

Peki, hepsi değil. 2003 Ağustos'unda, Britanya'nın en çok satan günlük tabloid gazetesi *Sun*, iğneleyici bir manşetle çıktı: "Geri'nin iPod'u olmadığına iNanamıyorum." Küçük ve büyük harflerden oluşan en sevdiği terkiple Showbiz sütunu retorik bir soru soruyordu: "GERI HALLIWELL, iPod çılgınlığına hâlâ yakalanmayan tek ünlü mü?" Eski Spice Girl, fotoğrafta CD Walkman'iyle Heathrow'dan Güney Fransa'ya jetle uçmak için hazırlık yaparken görülüyordu.[14]

CD Walkman'iyle mi? Ne garip.

iPod fark edilmeye başlanmıştı. Bu arada yorumcular Dell DJ ve diğer oyuncuların hamlesini bekliyorlardı. Bu hamle gelecek gibi görünmüyordu. Temmuz'da Oprah'ın "Favorite Things" programı yinelendi; bu programdan sonra izleyiciler, Oprah'ın cihazı kullanmayı biliyormuş gibi görünmediği yorumunu yaptılar; tartışma masasındaki yorumculardan biri, "Cihazın nasıl çalıştığı konusunda tamamen bihaber görünüyor," dedi:

> Onu nasıl çalıştıracağını bilmiyordu. Teknik elemanı düğmeyi işaret etti ve Oprah iPod'u çalıştırmayı başardı, 5-10 saniye dans etti, sonrasında teknik elemana döndü ve inanamaz bir sesle "Müzik bundan mı geliyor?" diye sordu. Müziğin ona nasıl aktarıldığını bilmiyordu. Gerçekten onun hakkında bir şey bilmiyor gibiydi, benim için tam bir hayal kırıklığıydı.

(2005 yılında Winfrey, iPod'u –bu kez video özelliğiyle birlikte– "Favorite Things" şovunda ön plana çıkardı.)

O Temmuz-Eylül çeyreğinde Apple 336.000 iPod sattı; bu sayı önceki yılın değerinin iki katından fazlaydı. Apple Eylül'de, iPod'un depolama alanını arttırdığı bir üst modelini çıkardı. O ayın ilerleyen günlerinde Jobs'la Paris'te buluştum; iTunes Music Store'un başarılarından oldukça memnundu. "Mağazayı kurmak kolay değil, biliyorsun. Kolay gibi görünüyor, fakat değil," dedi:

> Kullanıcıların makineleri için program yazmamız gerekiyordu, çünkü web tarayıcısı yeterli değildi. Üstelik pek çok işlemi yapabilmesi gerekiyordu. Bizim halen, yıllık 1 ila 2 milyar dolar gelir getiren bir çevrimiçi mağazamız [Apple bilgisayarları satan] var. Ayrıca net üzerinden çok fazla veri akışı sağlayabilmemiz gerekiyor. Bunun yanında iPod'umuz var, satışlarda hem hacim hem tutar olarak bir numaralı müzik çalar. Bütün bunları yapan tek şirketiz. Başka hiçbir şirket, müzik çalar ve [yazılım] jukebox yapmıyor. Yapıyor mu? Bunların hepsini tek çatı altında toplayan tek şirketiz. Diğerleri deniyorlar ve düşündüklerinden daha zor olduğunu görüyorlar.

iTunes Music Store'un basit ön yüzü, karmaşık arka yüzünü gizliyordu. Apple'ın çevrimiçi mağaza işletme deneyimi, taleple başa çıkmayı bildiğini gösteriyordu. Şarkı satmak demek, kredi kartlarının geçerliliğini denetlemek, işlemleri güvenli bir biçimde yürütmek ve çok büyük hacimli veriyi aktarmak anlamına geliyordu. Satıldıktan sonra şarkıların kodlanması gerekiyordu, böylece yalnızca iTunes, şarkıları saran dijital haklar yönetimini çözebilirdi. Üstelik bu sorunsuz ve kolay bir şekilde yapılmalıydı.

Apple, bir bulut servisi sunuyordu. Sadece henüz bu servisi tam olarak böyle adlandırmıyordu. Öte yandan Apple, Google'ın ve Microsoft'un (ve ayrıca Amazon'un) giderek ustalaşmakta oldukları bulut bilişimde deneyim kazanıyordu. Başka bir husus daha vardı: Yüz binlerce ve kısa bir süre içinde milyonlarca kredi kartı numarasını elde ederek her şarkıyla müşteri ilişkilerini geliştiriyordu.

Windows'taki iTunes

Sadece bir ay sonra, 27 Ekim 2003 tarihinde Dell DJ piyasaya sürüldü. Dell, çevrimiçi müzik mağazası sunma fikrini fazlasıyla önemsemişti; bununla birlikte, (kendi bilgisayarları için) en büyük web mağazalarından birine sahip olmasına rağmen, daha önce tüketici yazılımı geliştirmeye dair geçmiş performanslarını gösteren bir bilginin olmaması dikkate alındığında gözlemciler kuşkuluydu. Windows tabanlı bütün çevrimiçi müzik mağazalarını kullanmak eziyetliydi. Asıl sorun müzik çalarınızın DRM'yle kodlanmış bir müziği çalabildiğinden emin olmaktı: Müzik çalarlarının bir şarkıyı çalmak ya da aktarmak için doğru yazılım türüne sahip olmadığı söylenen kullanıcılar, kendilerini "sürücü yazılımlarının dansı" içinde kaybolmuş bulabilirlerdi.

Sonuçta Dell DJ oyuna yetişemedi. 11 gün önce Jobs sahneye çıkmış ve iTunes'a "bir özellik daha" eklendiğini haber vermişti. "Pek çok insan bu özelliği asla eklemeyeceğimizi düşünüyordu, ta ki bu olana kadar," dedi ve "balık kavağa çıktı," diyerek bir slayt açtı. Slaytı göstererek "Bugün bunun gerçekleştiğini bildirmek için buradayım," dedi. "Bugün ikinci kuşak iTunes'un yalnızca Mac üzerinde değil, Windows üzerinde de çalıştığını duyuruyoruz... Bu, sadece olgunlaşmamış bir deneme versiyonu değildir. Son halidir." Jobs, kullanıcılardan 20 dolar güncelleme bedeli talep ederek kodlamaya zarar verdiği ve kopyalamayı kısıtladığı gerekçesiyle MusicMatch'le ilişiğini kesti. Jobs, "Oynanan oyun bu ve biz bu oyunu oynamıyoruz," dedi. "Her şey buna dahil, hepsi ücretsiz." Bununla birlikte, Ohlweiler'ın belirttiği gibi, Apple birkaç yıl boyunca temel QuickTime video gösterim sistemini ücret talep etmeden verdi ve –tıpkı MusicMatch gibi– ayrıcalıklı özellikler için bir güncelleme ücreti talep etti.

Apple, bütün sisteme sahip olduğundan bunu yapabiliyordu. Nereden para kazanmak istediğine karar verebiliyordu: Donanımdan, yazılımdan ya da şarkılardan? Donanım yapmayan ya

da yazılım geliştirmeyen ya da şarkı satmayan rakipler başka birinin yardımına muhtaçtı.

Jobs'ın açıklamadığı şey, Windows için iTunes düşüncesine başından beri karşı çıkmış olduğuydu; bu, onun Mac'in Windows'tan yüksek ve farklı sınıfta bir bilgisayar olduğu yönündeki düşüncesine ters düşüyordu. Bununla birlikte, Schiller ve Rubinstein, Jobs'a sürekli baskı yapmışlardı: 300 dolarlık bir cihazın yalnızca –en iyi olasılıkla– kullanımdaki bütün bilgisayarların yüzde 5'ine denk gelen 1500 dolarlık özel yapım bir bilgisayarda çalışmasında ısrar etmenin hiçbir anlamı yoktu. Bunun bedeli çok yüksekti. Rubinstein ve diğerleriyle röportaj yapan Max Chafkin'in "Design Crazy"de anlattığına göre, konu üzerinde yapılan önemli bir toplantı sonunda Jobs onlara "İstediğinizi yapın, sorumlusu sizsiniz," dedi ve toplantı odasını terk etti.

Üç gün içerisinde Windows için iTunes 1 milyon kopya indirildi. Bu, tam da MusicMatch'teki ekibin korkmuş olduğu şeydi. Windows üzerinde çalışan iPod'larının denetimini iTunes'un ele geçirmemesi için kullanıcılarını uyardılar, çünkü bu tek yönlü bir adım olacaktı. Ne yazık ki MusicMatch, ilgi gören iTunes Music Store'la karşılaştırıldığında Amerikalı kullanıcılara bir şey sunamıyordu.

Çok geçmeden Jobs, Windows işletim sistemli iTunes Music Store'un piyasayı nasıl genişleteceğini öngörmeye başladı ki, ona göre mağazanın birinci yılının dolacağı Nisan'a kadar 100 milyon şarkı satılmış olacaktı. İnsanların, Pepsi şişe ve kutularından bedava şarkı kazanabilecekleri bir promosyon yaptılar.

Apple, Ekim ayı geldiğinde dijital müzik çalar piyasasının yüzde 70'ine sahip olmuştu. Yıl sonu itibarıyla 25 milyondan fazla şarkı satmıştı, Eylül'de bu sayı 10 milyondu. Piyasaya sürülmesinden önce *Fortune* dergisinde alıntılanan Jobs'ın, "Bu, müzik endüstrisi için tarihe bir dönüm noktası olarak kaydedilecek. Bu, büyük bir adım. Değerini kestiremiyorum,"[15] şeklindeki sözleri kendini beğenmişlikten çok ileri görüşlülük olarak görünmeye başlamıştı. Öyle görünüyordu ki müzik endüstrisi

Microsoft'un kudretiyle değil, bilgisayar piyasasında ufacık bir payı ve iki yıl öncesine kadar tüketici elektroniği endüstrisinde önemsiz bir yeri olan küçük bir şirket tarafından kurtarılacaktı.

Microsoft için atağa geçmenin tam zamanıydı ve Digital Media biriminin genel müdürü Dave Fester bunu gecikmeden yaptı.[16] 2003 Ekim'inin sonunda şirketin web sitesine Fester'la gerçekleştirilen bir soru-cevap oturumu eklendi. Kendisine şu soru sorulmuştu: Windows tabanlı iTunes, meşrulaşan Napster'ı ya da diğer Windows tabanlı servisleri etkiler mi?

Fester'ın yanıtı şöyleydi: "iTunes, Mac üzerindeki mağazasıyla ilk başlarda bir medya ilgisi yakaladı, fakat bence Windows platformu onlar için oldukça zorlu bir görev olacak. Apple servis modellerinde radikal değişiklikler yapmaya karar vermezse iTunes'un Windows tabanlı versiyonu, iPod kullanıcılarının diğer servislerin içeriğine erişim sağlayamayacakları kapalı bir sistem olarak kalmaya devam edecek."

Bu, iPod kullanıcıları için neden bir sorun olacaktı? Çünkü Fester'a göre "Windows kullanıcıları... müzik servislerinde seçim yapmak, cihazlarda seçim yapmak ve bir CD'ye kopyalamak ya da taşınabilir bir cihaza aktarmak için çok farklı müzik servisleri arasında seçim yapmak istiyor." Fester'ın savı şuydu: iTunes üzerinden müzik satın aldığınızda, Windows DRM'sini kullanan dışarıdaki diğer 40 farklı dijital müzik çaların hiçbirinde o müziği çalamayacaktınız.

Tabii ki müziği bir CD'ye kopyalayıp sonra oradan geri aktararak çalabilirdiniz. Öte yandan Fester piyasayı, insanların değer zincirinin –bilgisayar, işletim sistemi, müzik kütüphanesi yazılımı, müzik çalar– her bir adımında, en iyi öğeyi dikkatle seçip aldıkları bir bütün olarak resmediyordu, tıpkı seste mükemmellik arayışındaki birinin ayrı hi-fi* parçalar toparlaması gibi. Öte yandan pek çok insan paket programları tercih ediyordu –entegre bir hi-fi sistemi alıyorlar, çünkü böylesi daha

* Orijinale yakın ses kalitesine sahip ses sistemi. (ç.n.)

basit oluyordu; bir müzik çalar alıyorlar ve onunla birlikte gelen yazılımı kullanıyorlardı; bir bilgisayar alıyorlar ve onunla birlikte gelen işletim sistemini kabul ediyorlardı. Microsoft, Fester'la yapılan röportajı, durumu "seçenek" ve "servisler" boyutunda bir çerçeveye oturtmak için kullandı; PC piyasasını da aynı şeyler yönlendirmişti. Ne var ki durum öyle değildi ve asla öyle olmamıştı.

Gene de, finansal açıdan 25 milyon indirme, yaklaşık 25 milyon dolarlık bir tutardı: Microsoft için bu tutar, bilançosundaki yuvarlama hatasından, hükümet ya da birkaç büyük kurumla yapılan sözleşmeden fazlası değildi. Müzik indirme işi yeniydi. Microsoft, yatay modelin öncelikli olmasını mali olarak karşılayabiliyordu.

Ne var ki, Windows küçük intikamını aldı. 2003 yılında Mac için piyasaya çıkarılan Windows Media Player'ın bir sürümü, Windows'un WMA DRM'sinin 9. sürümüyle kodlanan şarkıları çalamıyordu. 2006 yılına kadar başka bir sürümü piyasaya çıkarmamıştı. Piyasada küçük bir yüzdeye sahip Mac kullanıcıları için Napster ve WMA DRM'sini kullanan diğer servisler kullanım dışıydı.

Fester'ın soru-cevap oturumu hazırlanırken, Hewlett-Packard'ın agresif başkanı Carly Fiorina şirketin kendi müzik çalarının hedef grubunun test sonuçlarını değerlendiriyordu. HP kurumsal bir devdi, dünyanın en büyük PC üreticisi, lazer yazıcının mucidi, ilk "garaj şirketi"ydi. Öte yandan müzik çalar, hedef gruplarıyla başarı yakalayamadı; iPod'u tercih etmişlerdi. Bunun üzerine Fiorina, Jobs'la bağlantı kurdu. Bir anlaşma yapıldı; HP 2004 Ocak'ındaki Tüketici Elektroniği Fuarı'nda iPod'u kendi etiketiyle satacağını duyuracaktı. Duyuru yapıldığında bazı yorumcular, Microsoft'la ilişkilerinin iyi olması nedeniyle HP'nin iPod'unun –Apple'ınkinden farklı olarak– WMA'yı ve Windows DRM'sini desteklemesini bekliyorlardı. HP'nin iPod'u 2004 ortasında piyasaya çıktığında iPod'un aynısıydı, tek fark mavi tasarımıydı.

Fester etkilenmemişti: HP'nin duyurusundan sonra "Windows tercihler üzerinedir. Bütün bunların hepsini [kodlayıcı yazılım ve müzik çalar] eşleştirip kombine edebilirdiniz," dedi. "Müzik servisleri söz konusu olduğunda sizin de aynı tercih hakkına sahip olmanız gerektiğine inanıyoruz." Bu, 2001 Nisan'ında Microsoft'un Windows XP'de varsayılan kodlayıcıyı MP3 yerine WMA yapma kararını savunan aynı Fester'dı: "Sonuçta tüketicilerin hangi formatta kayıt yaptıklarını gerçek anlamda umursamadıklarını düşünüyoruz." İnsanların bu ilgisizliklerinin artık onların Apple formatını kullanması anlamına geldiğinden daha endişeli görünüyordu.

Daha ilginç şeyler de oluyordu. Windows için iTunes'un piyasaya sürümünden sonra, ödül olarak iPod'ların verildiği yarışmalar düzenleyen ve bana iPod'un ilgi çekmek için son derece etkili olduğunu söyleyen işadamlarıyla giderek daha fazla karşılaşmaya başladım. Taşınabilirliği, tasarımı ve kullanım kolaylığı olan cihazlar son derece çekiciydi. iTunes Music Store insanların ilgisini çekiyordu, çünkü internet fikrini bir müzik kutusu gibi sunuyordu; müzik sektörü onu, tıpkı cep telefonlarındaki müzikli zil sesleri gibi (o tarihte umut vadeden bir işti) bir diğer potansiyel kurtarıcı olarak görüyordu.

Okuyucuların sayfalara uğrama sıklığının fazlalığına (ki onlara reklamları servis edebilsinler) bağımlı olan haber sitesi yöneticileri, haber başlığında "Apple" ya da "iPod" geçen bir yazı hazırladıklarında bunun çok sayıda kullanıcının ilgisini çektiğini fark ettiler. Bu insanlar sadece sadık Apple tutkunları olamazdı. Bir şeyler oluyordu: iPod saygınlık ve olmazsa olmaz bir unsuru –karizma– kazanıyordu. 2003 Aralık'ında Birleşik Krallık'taki *Observer* gazetesi şu yorumu yaptı: "iPod, sadece sabit diskli bir depolama cihazı olabilir, fakat son birkaç gün içinde şenlikli, eşsiz bir statü kazanmayı başararak kült bir tüketici hediyesine dönüştü: İnternet müşterilerinin havada kaptığı, en hızlı satılan ürün oldu."[17] Bazı mağazalar yılbaşı taleplerini karşılayamıyordu. iPod, "O ne?" diye sorulan bir şeyden popülerliğe ulaştı.

Guardian gazetesinin G2 eki 2 Ocak 2004'teki birinci sayfasını ve başmakalesini iPod'un cazibesini incelemeye ayırdı ve "Beach Boys'tan beri California'dan çıkan en havalı şey" olduğunu söyledi. Makale, birlikte yemeğe giden üçü iPod sahibi altı kişilik gruptan Hannah isimli kadının söylediklerini aktarıyordu: "[Sony] Mini Disc'i olan birinin karşısında oturuyordum –onlar için gerçekten üzüldüm." Eğer müzik endüstrisinde birileri acımasız DRM sistemiyle Mini Disc'in, endüstrinin kurtarıcısı olacağını umut ediyorduysa da, bu tür konuşmalar onların gözünü açmış olmalıydı. iPod havalıydı, Mini Disc değil. Bu, Coca-Cola ile Pepsi arasında seçim yapmak gibiydi ve insanlar iPod'u tercih eciyordu. 1995 Ağustos'unda Windows 95'in küresel sürümü sonucu Microsoft'un gölgede bırakmasından beri Apple ilk kez sorunlarından çok ürünleriyle dikkat çekiyordu.

iPod Mini

Jobs, Fiorina ile anlaştıktan sonra onu gafil avladı. Tüketici Elektroniği Fuarı'nda iPod'un yeniden satış anlaşmasını Fiorina'nın duyurmasından iki gün önce Jobs tümüyle yeni bir iPod modelini açıkladı: iPod mini.[18] iPod mini'nin orijinal iPod'dan daha az olan 4GB'lık bir sabit sürücüsü vardı, fakat piyasadaki her şeyden daha küçük ve daha hafifti. 30 pinlik doka sahipti, çünkü standart bir USB ya da FireWire konnektörü için çok inceydi. Jobs Apple'ın artık ABD'deki müzik çalar piyasasının yüzde 70'ine sahip olduğunu gösteren istatistiğe vurgu yaptı: "Şu yüzde 5'lik payın üzerine çıkmak iyi bir duygu, değil mi?" Jobs, Macworld'deki hayran dinleyici kitlesiyle şakalaşıyordu.

2004 Şubat'ında satışa çıkmasıyla iPod mini uçuşa geçti. Pek çok insan onun zarif yapısını ve renk seçeneklerini –iMac'le bir ölçüde işe yaramış, fakat iPod'la daha popülerleşmiş bir stil stratejisi– sevdi. Rakipler küçümseyici tavırlarını sürdürdüler. Sony Electronics'in başkanı Hideki Komiyama, *Business Week*'e "Onlar tek şarkılık ünlüler," dedi.[19] Jobs karşılık verdi: "Dün-

yada karmaşık teknolojiyi basitleştiren [bizden] daha iyi bir şirket yok. Bu, Apple'ın en önemli yeteneğidir ve bu yetenek hiç bu kadar değerli olmamıştır."

Aksesuvarlar peşi sıra geldi; Apple bir donanım ekosisteminin gelişmesine yardım ediyordu, fakat PC üreticilerini Windows'la çalışan PC'ler üretmeye açıkça davet eden Microsoft'un aksine bunu çok da uğraşmadan yapıyordu. Altta 30 pinlik dok ve tepede 9 pinlik uzaktan kumanda, donanım şirketlerine yeni bir hedef koydu. Griffin'in FM radyosu gibi cihazlar yapabilirdiniz yahut bağlanabilen bir cihazla şarkı çalabilirdiniz.

Bununla birlikte, üçüncü parti donanım tasarımcıları huzursuzdu. Microsoft eski donanımları (örneğin IBM'in PS/2'si ya da seri fare konnektörleri) için yazılım desteğini sürdürüyordu. Çünkü tüketiciler ya da şirketler eski bir makineye daima Windows'un yeni bir sürümünü kurabilirlerdi; işletme koşullarında bu anlamlıydı. Kod yazılıyordu ve donanımdan farklı olarak değeri düşmeyecekti.

Oysa Apple, tüketici elektroniğini daha çok bir moda işi gibi ele alıyordu. 1998 yılında ilk iMac, Apple'ın donanım geçmişiyle kesin bir kopuş gerçekleştirmişti, daha geniş kapsamlı USB standardı için tescilli konnektörlerini terk etmişti. (Bu, Griffin'in şirketi için ilk büyük destek olmuştu.) Apple, 2001 yılında bilgisayarlarını NeXT'in yarattığı Unix-tabanlı işletim sistemi olan Mac OS X'e geçirerek yazılım ekosistemlerinden biriyle bağını koparmıştı.

Bundan dolayı aksesuvar üreticileri şunu merak ediyorlardı: iPod dokları gerçekten devam edecek miydi yoksa sadece Apple'ın denemekte olduğu ufak bir tasarım değişikliği miydi? Griffin bizzat Apple'ın orta düzey yöneticilerine defalarca dok ve uzaktan bağlayıcı ile ilgili uzun dönemli hedeflerini sordu. Eğer birinden biri bırakılırsa elinde satışı çok zor bir stok kalacaktı, çünkü Apple iPod'un yeni modelini piyasaya sürmeden önce stoklarını eritiyor, fakat neyin gelmekte olduğunu ekosisteme söylemiyordu. Griffin açıkça "Bu, hep bir problem

olmuştu," diyor. "Yani sizinle iletişime geçiyorlar, bir biçimde size yardım ediyorlar, fakat bu konuda size bir şey söylemiyorlar, çünkü yakın gelecekteki planlarının ne olduğu hakkında konuşmuyorlar." Onlara bir şey önerseniz bile mi? "Muhtemelen dinliyorlar, fakat sadece siz öyle istiyorsunuz diye onu yerine getirmeyeceklerdir."

Griffin asla kesin bir yanıta ulaşamadı, sadece "rehberlik" aldı. Yıllar boyunca iPod, iPhone ve iPad'lere yapılan onlarca küçük değişikliğin ustası olan Griffin, eskilerden kurtulma arzusunun Apple'ın işine yaradığını düşünüyor. "Bence, eğer miadını doldurmuş şeyleri çalıştırmayı denemeye takılırsanız kendinizi birçok alanda sınırlamış olursunuz. iPod'un (2003 Nisan'ında tanıtılan ve 2005 Eylül'ünde iPod nano'yla terk edilen) tepesindeki orijinal konnektörü anımsayın. Şimdi onunla sınırlı kalacaklardı, aksine artık çok daha fazla seçenekleri var."

Griffin şöyle diyor:

> Düşünceme göre, miadını doldurmuş şeyleri [konnektörleri] desteklemek konusunda kendilerini bağlamamakta haklılar; eğer bize bir şeylere devam edeceklerini ya da bir şeylere devam etmeyeceklerini söylemiş olsalardı, o zaman buna mecbur kalacaklardı; bu, onların gelecekteki gelişim planlarını kısıtlayacaktı. Sanırım bu nedenle, biz sadece dinliyoruz, fakat hiçbir şey vaat etmiyoruz demeleri çok akıllıca.

iTunes Music Store'un Büyümesi

Bu sırada iTunes Music Store büyümesini sürdürüyordu. 2004 Mart'ında, indirilen şarkıların sayısının 50 milyonu bulmasıyla bir başka dönüm noktası geçildi. iPod'ların yarısından fazlası Windows makinelerine bağlıydı ve iTunes yüklemelerinin yarısından fazlası Windows üzerindendi. Apple, kendi platformunu kurmak amacıyla, 1990'lı yıllarda onu ezmiş olan Windows platformunu kullanıyordu. Mağaza, Nisan'da indi-

rilen 70 milyon şarkıyla –ve küçük bir kârla ki tahsil edilen 99 sentin büyük bölümünün kredi kartı ve müzik şirketlerine gittiği düşünüldüğünde küçük bir başarı değildi– birinci yıldönümüne ulaştı. Dönüm noktasını geçtiklerini duyuran Jobs, bir kez daha abonelik servislerinin bir yararının olmadığı fikrine vurgu yaptı: İnsanlar müziği kiralamaktansa ona sahip olmayı tercih ediyorlardı.

Apple, büyüklüğün internet başarısına kattığı değeri, acımasızca gösteriyordu. Müzik dağıtım işine girmek isteyen küçük şirketler –yasal yollarla müzik indirme ve abonelik servisi sunarak yenilenen Napster ya da MP3 olarak kodlanmış müzikle benzer bir servis sunan eMusic gibi– kendi müzik çalar serisi, milyar dolarlık geliri, her hareketini mikroskobik olarak takip eden bir web izleyici kitlesi ve büyüyen bir reklam bütçesiyle karizmatik bir lidere sahip 30 yıllık bir şirketin yapabildiği gibi halkın ilgisini çekemiyordu. Apple, dijital indirmeleri büyük bir habere dönüştürüyordu, çünkü bir isme ve ürünlere sahipti.

Gene de görünüş aldatıcı olabilir. Apple'ın, övündüğü bu büyük rakamlara karşın –5 gün içinde 1 milyon, 7 ayda 25 milyon, 1 yılda 70 milyon şarkı satılmıştı– kayıt yapan müzik endüstrisi için bu durum gerçek bir kurtuluş değildi. Ne de satış yöntemi, müzik şirketleri için ille de iyi bir haberdi.

iPod, aslında dijital müzik indirme dünyasını patlatan o muhteşem kanal değildi. Jobs, 2004 Ocak'ındaki Macworld Expo'da (adı verilmeyen) bir kişinin mağazadan 29.500 dolar değerinde müzik satın aldığını duyursa da bu oldukça istisnai bir durumdu. Music Store, 2004 Nisan'ında bir yılını doldurduğunda (ve hâlâ sadece ABD'de kullanımdayken) ve 70 milyon şarkı indirilmişken, yaklaşık 2,8 milyon iPod satılmıştı –bunun 2 milyonu mağazanın açıldığı yıl içinde gerçekleşmişti. ABD, Apple satışlarının yaklaşık yarısının yapıldığı yerdi ve iPod ilk kez orada kullanılabilir olduğu için bu 2,8 milyon iPod'un 2 milyonunun Music Store'a ilk yılında bağlandığını söylemek makul bir tahmindir.

Diğer bir deyişle iPod başına yılda ortalama 35 şarkı indirilmişti –bu, o dönemde 3,5 CD almaya eşdeğerdi. Bu değer, ABD'de kişi başına ortalama alımların biraz üstündeydi. (Eğer bazı insanların sadece iTunes'a indirdiğini kabul ederseniz iPod başına ortalama daha da düşecektir.)

Apple'ın ürün pazarlama yöneticisi Rob Schoeben daha sonra, "Bu, [ABD'deki] yasal müzik satışlarının sadece yüzde 1'idir," diyecekti. "Fakat sadece bir yılda yüzde 1 pay sahibi olmak aynı zamanda teknolojik bir kopuşu temsil ediyor. Biliyorsunuz bizim için, içinde büyüyebileceğimiz büyük bir alan var." [20]

Peki, bütün bunlar Apple'ın müzik sektörünün büyümesine katkı sağladığı, insanların aksi durumda yapmayacağı ek alımlar mıydı? Yoksa insanlar, en iyi olduğunu düşündüğü münferit şarkılar için 10 şarkılık CD'lerden kaçınıyor muydu? Müzik şirketlerinin ikinci savla ilgili kuşkuları artıyordu. Önceleri müzik endüstrisinin ana ürünü olan CD, istenilen şarkıların seçilebilmesi nedeniyle parçalara ayrılıyordu. Bu arada korsanlık ve alıcıların kayıtsızlığı, dünya müzik sektörünün 2003 yılında, bir önceki yılın aynı dönemine göre yaklaşık yüzde 8 azalarak toplam 32 milyar dolar değere gerilemesi anlamına geliyordu. Endişe verici olan, bu değer kadar bunun bir düşme eğilimi olmasıydı ve eğer 99 sente satılan her iTunes şarkısı 10 dolarlık bir CD'den vazgeçilmesi demekse bu çok kötü bir haberdi.

2004 yılında iPod satışları gerçekten uçuşa geçti. İlk üç aydaki satışlar önceki yılın on katından fazlaydı. Bir sonraki çeyrekte yalnızca üç kat büyümüştü (fakat bir yıl önce Oprah patlaması yaşanmıştı). Apple'ın gelirleri 2 milyar dolardan 2,35 milyar dolara çıkarak yüzde 17 büyüdü fakat kârı 61 milyon dolardan 106 milyon dolara çıkarak yüzde 74 arttı. Bir şeyler olmuştu. iPod kolayca kâr ediyordu. iTunes Music Store, satılan her şarkıdan kâr yaratan bir ölçeğe sahipti. Apple ayrıca 30 pinlik dokuna bağlanarak müzik çalmak için radyo alıcısı ve "doklar" yapan şirketlere verdiği lisanslardan da para elde ediyordu.

Jobs, Haziran'da iTunes Music Store'u Avrupa'da –Birleşik Krallık, Fransa, Almanya– piyasaya sürdü. İlk haftada 450.000'i Birleşik Krallık'ta olmak üzere 800.000 şarkı indirildi. Konuştuğum bir tanesi OD2 olan İngiliz şirketleri –DRM'li Windows Media dosyaları üzerinden– yıllardır dijital indirme piyasasında sebatla iş yapıyorlardı ve Apple'ın, 7 günlük bir sürede onları, piyasa liderliğinden yarış dışına ittiğini görmüş ve bunu kabullenmişlerdi: Rekabet edecek bir markaları olmadığını görebiliyorlardı. Gene de iTunes'un piyasaya girmesinin, işlerini artıracağını düşünüyorlardı.

Ürünleri fiziksel ortamlarda satan perakendecilerin de endişelenmek için nedenleri vardı. Bu tarihten önce Birleşik Krallık'taki mağazalarda her hafta yaklaşık 500.000 ile 700.000 arası single satılıyordu. iTunes Music Store daha ilk günlerinde neredeyse bu sayıya ulaşmıştı. Taşınan müzik ve internetteki müzik dönüşüm geçiriyordu.

Apple ve Cep Telefonu

Jobs, 2004 Temmuz'u sonunda Apple çalışanlarına gönderdiği e-postada, pankreas kanserinin nadir rastlanan bir türü için tedavi gördüğünü açıkladı. Pankreas kanserinin çoğu türü altı ay içinde ölümle sonuçlanıyordu, fakat Jobs'ta teşhis edilen nöroendokrin kanseri doğru tedavi edildiğinde hasta iyileşebiliyordu (ve yaşayabiliyordu). (Jobs'ın açıklamadığı şey ise doğru tedavi görmediğiydi; kanser geçen Ekim ayında teşhis edilmiş, fakat Jobs Haziran'a kadar ameliyat olmayı reddetmişti.) Jobs, tedavi sonrası evinde çalışmış ve Ekim ayındaki tam zamanlı dönüşünden önce yaz aylarının sonuna doğru zaman zaman ofise uğramaya başlamıştı.

Üzerinde şarkıların depolanacağı bir flaş belleğe sahip bir telefon geliştirmek için Motorola ile yürütülen projenin sonuna yaklaşılırken Jobs tümüyle Apple tarafından tasarlanan bir cep telefonu üretmek amacıyla ayrı bir program başlattı. Bir

Motorola etkinliğinde dinleyicilere Apple'ın, yeni kuşak cep telefonlarına "iTunes müziğinin aktarımına" izin vereceğini duyurduğunda, Temmuz başında Motorola'yla ortak yürütülen çalışmanın sızmasına izin verdi; Apple, Motorola'nın kitlesel pazarlama ürünü müzik çalarlı telefonlarında "standart" olacak bir mobil iTunes müzik çaları geliştirecekti. Bu, satışları dünya çapında 520 milyona ulaşan cep telefonlarının gücünün açık bir kabulü gibi görünüyordu. Cep telefonlarıyla karşılaştırıldığında iPod –toplam satışı 6 milyondan fazla değildi– okyanusta bir damlaydı. Yine de 2004 Temmuz–Eylül döneminde büyümesine hâlâ devam ediyordu; 2 milyonluk satış rakamı bir önceki yıldan iki kat fazlaydı. iPod başarmıştı.

Öte yandan Microsoft ve yatay model hâlâ başaramamıştı. Müzik çalarlara uygulanacak PC iş modeli neredeydi? "iPod katili" –haftada bir, her yeni müzik çalar hakkında kullanılmaya başlayan bir tabir (ilk kez 2002 Ekim'inde Creative Technologies'in MP3 çaları hakkında yazılan bir incelemede kullanılmıştı)– neredeydi? Yorumcular eninde sonunda bir iPod katilinin çıkacağından emindi. Hatta Microsoft, Fester gibileri aracılığıyla sadece bir değil, pek çok katilin olacağını tahmin ediyordu –tıpkı programlama alanında olduğu gibi sadece tek bir "lider" bilgisayar yoktu, çok sayıda rakip vardı.

2004 yılı yavaşça ilerlerken, piyasada rekabet eden çok sayıda cihaz vardı, fakat Apple büyük pazar payıyla önderliğini sürdürüyordu.

Çalıntı!

Steve Ballmer, 3 Ekim 2004 Pazar günü Avrupa turunun bir parçası olarak Londra'ya uğradı. Medyayla yapılacak birkaç toplantıyı –*Financial Times*'la yapılacak bire bir görüşme ile gazetelerin ve seçkin çevrimiçi sitelerin teknoloji muhabirleriyle gerçekleştirilecek yuvarlak masa toplantısı– da kapsayan bir dizi etkinliğe katılacaktı.

Kafasında pek çok şey vardı. Oracle, tam da Microsoft'un rekabet etmek isteyebileceği bir alanda, insan kaynakları yönetimi ve müşteri ilişkileri yönetim sistemlerini geliştiren PeopleSoft'a 9,4 milyar dolarlık teklifte bulunuyordu. Ballmer, *Financial Times*'a Microsoft'un ihaleye girmeyeceğini açıkladı. Eğer Microsoft bir şey alacaksa bunun Alman SAP –CRM yazılımının lideri– şirketi olacağını ima etti; Oracle o Haziran Microsoft'un 2003 Haziran'ında özel teklif vermeye başladığını ortaya çıkarmıştı.

Ballmer, milyar dolarlık iş anlaşmalarıyla ilgili müzakereleri tamamlayarak yuvarlak masa toplantısına katılmaya gitti. Bu türden müzakerelerin ustasıydı; hemen hemen hiçbir konuda ondan daha bilgili biriyle karşılaşma olasılığı yoktu, hele sektörle ilgili bilgiler konusunda kendine çok güveniyordu.

Ballmer, bilgi teknolojilerinin geleceği ve Microsoft'un bu alandaki, özellikle "entegre cihazlar"daki rolü hakkında "temel bir iyimserlik" hissettiğini vurgulayarak konuşmasına başladı: "[Şu anda] satılan akıllı telefonların sayısının nispeten düşük," olduğunu söyledi. "Bu sayı büyüyecek," dedi.

Sorular, Avrupa Komisyonu'nun antitröst davasından (uzun süredir Windows Media Player'ın Windows'a bağlanması ve Windows sistemlerine erişim üzerinden ilerliyordu) başlayıp Windows'un güvenlik sorunlarına (siber uzayda kötü niyetli insanlar vardı ve bir yere gidecekleri de yoktu), tarayıcı rakiplere ve spamlere uzandı.

Sonunda o soru geldi: "Dijital haklar yönetimine rağmen korsanlık hâlâ her yerde kol geziyor mu?"

Toplantıya *Guardian* adına katılan Jack Schofield'in deşifre metninden Ballmer'ın yanıtı:

Ballmer: İznimizle önce DRM'den söz edeyim. Oldukça uzun yıllardır Windows'ta DRM var, bunda yeni bir şey yok...

Muhabir: [araya girerek] Bununla birlikte, bildiğiniz gibi bu, korsanların her tarafta kol gezmesini durdurmadı...

Ballmer: Tabii ki, hiçbir şey durdurmuyor! Yani iPod'da dinlenen müziğin en yaygın formatı ne?
Muhabir: Bir iPod'da ...
Ballmer: Çalıntı! Çalıntı!
Muhabir: [kafası karışık] Bir iPod'da?
Ballmer: Evet. Çoğu insan hâlâ müzik hırsızlığı yapıyor. [gülüyor] Müziğin satın alınabildiği ve korunduğu gerçeği pek çok insanın [müziği] hâlâ aşırdığı gerçeğini değiştirmiyor. Bütün sorunların çözüldüğünü, iPod/iTunes ile olsa bile –Apple'ın bu konuda birkaç güzel iş yaptığı şüphesiz– söylemiş olmayı *isterdim*, fakat işin doğrusu şu ki, biz bu teknolojiyi geliştirebiliriz, ancak müzik satın almanın alternatif formları olduğu sürece, insanların müziği aşırmasının da yolları olacaktır.[21]

O sırada 48'inde olan Ballmer, 25 yaşın altındaki birinin –iPod'a sahip olanların çoğu olasılıkla 25 yaşın altındaydı– o yıl Temmuz'da piyasaya sürülen 40GB'lık en büyük kapasiteli iPod'u doldurmak için gereken 8000 şarkıya sahip olabilmesinin inandırıcı olmadığını ima ediyordu: O zamanki iPodlar, doğrudan fotoğraf gösteremiyordu. Mantıksal olarak, bunların çoğu "çalıntı" –dosya paylaşım sistemlerinden indirilmiş– olmalıydı.

Dışardan bakıldığında bu doğruydu. Bununla birlikte, tüketiciyle gerçek anlamda bire bir ilişkisi olan bir kuruluşun CEO'su, kaçınması gereken çok büyük iki tuzağı biliyor olmalıydı. Birincisi, iPod kullanıcılarına hırsız olduklarını söylemek (ki haber kuruluşları bunu büyük bir hazla haber yaptılar ve şöyle başlıklar kullandılar: "Ballmer, 'iPod kullanıcıları müzik hırsızıdır,' dedi.") iyi bir pazarlama yöntemi değildi, özellikle bu insanların yeni çıkacak ürünlerinizi kullanmasını istiyorsanız.

İkincisi, iPod sahiplerinin büyük çoğunluğu Windows PC'lerini kullanıyordu. (Jobs, iTunes'un Avrupa lansmanında bunu

doğrulamıştı.) Bu durumda, Ballmer tarafından hırsızlıkla itham edilerek aşağılanan bu insanlar onun şirketinin yazılımını kullanıyorlardı –ve iki misli rencide edilmiş hissedebilirlerdi. Avrupa mağazasının Nisan ayındaki lasnmanında Jobs'ın söylediği sözler ilginç bir tezat oluşturuyordu: "Korsanlık, müzik indirmelerindeki en büyük piyasadır –onu anlamak ve daha iyi bir ürün çıkarmak zorundayız." Bunlar saldırgan değil, uzlaştırıcı sözlerdi.

Yine de Ballmer'ın asıl yanlışı, iPod sahiplerinin hissettiği bağlılığı anlamakta başarısız olmasıydı. *Guardian*'ın özel ekinde yer alan haberde, MiniDisc'li arkadaşına acıyan kadın, iPod sahibi olmaktan bilinçaltında gurur duyuyordu. Ballmer, bu duygusal bağlılığı ve insanların duygularıyla bağlandıkları şeye saldırıldığında duygusal olarak nasıl tepki vereceklerini kavrayamamıştı.

Onun tutumu, dosya paylaşımıyla gerçekleştirilen büyük çaplı içerik hırsızlığına karşı kızgınlıklarını dile getirecek kurumsal müşterilerle iş yapmaya alışkın biri için tamamıyla doğaldı. Eğer oda, müzik sektörü yöneticileriyle dolu olsaydı, oradakiler korsanlık sorununu çözmek için Microsoft kodlayıcılarının ellerindeki sihirli değneğin ne olduğuna dair çıkacak her sözü can kulağıyla dinlerlerdi. Ne var ki, tüketici kitlesine yazan bir avuç gazeteciye Ballmer, patavatsız biri olarak göründü.

Ballmer, "İnsanların müzik hırsızlığı yapmalarının nedeni kısmen paradır, fakat kısmen de DRM'nin kullanımının kolay olmamasıdır," dedi. "Kendi DRM'mizi geliştirmeye devam edeceğiz. Böylece onu kırmak daha zor ve kullanmak daha kolay, daha kolay, daha kolay, daha kolay olacak." Bunun kolay olmayacağını kabul etti ve kendi çocuğunu örnek olarak gösterdi: "Evdeki 12 yaşındaki çocuğum, istediği her müziği, olmasını istediği her yere koyamayacağını duymak istemiyor."

Söylenenleri kabul eden başka bir muhabir, dijital medya cihazlarında ve ev eğlence sistemlerinde taşma noktasına yaklaşıp yaklaşmadıklarını sordu.

Ballmer, "Sanırım önemli bir kitleye ulaşabilecek bir cihaz elde edebileceğimiz taşma noktasına yakınız," diyerek olumlu bir görüş bildirdi. "Talepte bir patlama olacak. İnsanlar bu yeni cihazların hangi fiyat aralığında olacağından gerçekten emin değillerdi. 200 dolar belki, fakat 300 ya da 400 dolarda girmek çok zordu." Ballmer duraksadı:

> Apple'dan söz ediyorsunuz ve Apple'a büyük saygı duyduğumu söyleyerek, sanmıyorum ki... Apple'da büyük kitlelere ulaşılmasının bir yolu yok, çünkü Apple yeterli işlem hacmine sahip değil; dünyanın hiçbir yerinde değil; özellikle bazı ülkelerde hiç işlem hacimleri yok. Bu önemli kitle, PC'den ya da yeni kuşak video cihazlarından gelecektir.

Değeri sonradan anlaşılan oldukça ilginç başka bir yorum daha yaptı. Muhabirlerden biri şunu sordu: "Microsoft'un akıllı telefonlarının satışı çok yavaş, [Pocket PC*-tabanlı telefonlarının satış tutarı öyle düşüktü ki, Microsoft satış rakamlarını 2005 yılına kadar açıklamadı, o yıl yaklaşık 6 milyona ulaştılar] öte yandan Apple ve diğer şirketler taşınabilir müzik çalar piyasasında önderliği ele geçirdiler. Microsoft bununla nasıl mücadele edecek?"

Ballmer şöyle yanıtladı:

> Zamanla pek çok insan, içinde çok sayıda müzik parçası barındıran küçük sabit diske sahip bir telefon taşıyacak. Cep telefonlarının yıllık satış rakamı yaklaşık 600 milyon. Peki biz kaç adet cihaz taşımak istiyoruz? Müşterilerin ihtiyaç duyacağı daha güçlü değer önerilerinde bulunmak zorundayız. [Research in Motion'un] BlackBerry niş piyasa konumuna sahip [o tarihte dünya çapında yaklaşık 2 milyon kullanıcısı vardı], fakat çok tutulmuş bir cihaz değil. Kötü telefon konuşmalarına neden oluyor, ancak çok iyi bir Exchange** istemcisi. Daha büyük klavyeli cihazlarda bir patlama göreceğiz.

---

* Windows Mobile işletim sistemli PDA ve akıllı telefonlar 2007 yılına kadar bu isimle sınıflandırılmıştır. (ç.n.)

** Microsoft Exchange Server, Microsoft tarafından geliştirilen bir haberleşme yazılımıdır. (ç.n.)

Bu yorumda ilginç olan şey –hem telefon konuşmaları yapabilecek hem de müzik çalabilecek entegre bir cihazı satın almaları için insanları ikna etmek amacıyla zorlayıcı bir yol arayışı içerisinde, konunun etrafında dolanıp duran Ballmer'ın yapışkan satıcı zihniyetini çok iyi göstermesi dışında– teknolojik bir öngörüden yoksun oluşuydu. Birincisi pek çok insan, "küçük sabit diskli" bir telefon taşıyacaktı. Halihazırda Apple, değiştirilebilir parçası olmayan bir iPod için büyük miktarda katı-hal flaş bellek stoklamıştı ve benimle dört yıl önce buluştuğunda Hase, 1GB'lık flaş çip –yaklaşık 250 şarkı kapasiteli– düşüncesini açıklamıştı. Apple'la birlikte geliştirilmekte olan Motorola telefonunda şarkılar flaş belleğe kaydedilecekti; her teknoloji insanının bildiği gibi, flaş bellek fiyatları, tıpkı sabit disk sürücü fiyatları gibi her yıl yarı yarıya düşüyordu.

İkincisi, daha büyük klavyeli cihazların yaygınlaşacağı düşüncesi, kısa vadeli bir akıl yürütmeydi ve işlemci gücünün durmaksızın ilerlediğini göz ardı ediyordu. Dokunmatik programlama büyük ölçüde hâlâ laboratuvar aşamasında olmasına karşın yine de akla yatkındı. Nokia o yıl dokunmatik ekranlı telefonun prototipini üretmişti ve Finger Works adlı küçük bir şirket 2001 ile 2005 yılları arasında "çoklu-dokunma" ekran sistemleri üzerinde çalışıyor ve konferanslarda sunumlar yapıyordu. Endüstrinin geleceğinin farkında olan bir teknoloji insanı –mühendis– bunu bilirdi ve gideceği yönü görürdü.

Ne var ki Ballmer'ın iPod ve korsanlık hakkındaki görüşleri gündemi ele geçirmişti. Yorumlar bir haber sitesinden diğerine yayıldığında internet yangın yerine döndü. Öykünün kendisi önemsizdi; insanlar, aşırı zengin birileri tarafından korsan olarak adlandırılmaktan hoşlanmamışlardı.

Ballmer, o hafta birbirini takip eden görüşmelerinde yanlış bir adım atmış olabileceğini kabul etti. Bazı Avrupalı gazetecilere, "Ne söylediğimi [anımsamıyorum], fakat *kötüydü*," dedi. Bunun hemen sonrasında iPod'un sunduğu şeyle –müziği bilgisayarınızdan alıp müzik çalarınıza aktaran basit bir sistem–

Microsoft'un, dijital müzik çalar dünyasının Windows'u olmasını amaçladığı ve Janus olarak adlandırdığı bir DRM sistemi kurma çabaları arasında gittikçe büyüyen bir fark oluştu.

İki Yüzlü

Microsoft'un Redmond'daki yerleşkesinde, Apple'ın dijital çalar piyasasında artan etkisine karşı bir şeyler yapılması gerektiği düşüncesi gittikçe daha fazla kabul görüyordu. Bu endişe, ABD'nin en büyük perakendecisi Wal-Mart ve en büyük elektronik perakendecisi Best Buy'ın temsilcileri tarafından daha yüksek sesle dile getiriliyordu: Microsoft'un, rekabet edebilecek bir şeyi kendilerine sunmasına ivedilikle gereksinimleri vardı. Apple, onların iPod'u satmasına izin vermiyordu, bu yüzden bir iPod katili olmasa bile en azından ona denk bir ürünü sunmaları gerekiyordu. Microsoft böyle bir davetin çöpe gitmesini istemiyordu.

Apple'ın bu iki dev zincir mağaza aracılığıyla satış yapmama kararı ilk bakışta intihar gibi görünüyordu: Böylesine büyük, güçlü kanallara girmek satışları katlamaz mıydı? Fakat Jobs ve Schiller bunu dikkatlice düşünmüşlerdi. Delilik gibi görünen şey, detaylı düşünülmüş marka yaratma ile pazarlama stratejisinin zekice harmanlanmasıydı. Her zaman olduğu gibi Apple için öncelik markalaşmadaydı. iPod seçkin bir ürün olarak konumlanmıştı, "fast food"un elektronik muadili olarak değil. Ive, iPod'u tasarlarken insanların kişisel, duygusal bir tepki vermelerini, iPod'un bireysel olarak onlara özgü olduğunu hissetmelerini istemişti. (Bir kere ona sahip oldular mı, kendi şarkılarını kaydetmeleri onu daha da bireyselleştirecekti.)

Apple yöneticileri Wal-Mart'ta satılan tüketici elektroniği ürünlerinin kaderinin ucuz ve hızlı ile eşanlamlı olduğunu biliyorlardı. iPod, mağazanın yanlış bir bölümünde konumlandırılacak, çalışanlar tarafından ilgi gösterilmeyecek, oradan geçen müşteriler sergi üzerindeki modelleri elleyecekler, bu yüzden

iPod olasılıkla yorgun ve yıpranmış görünecekti. iPod ve diğer ürün arasındaki seçim bir anlık fiyat karşılaştırmasına ya da bir kart üzerinde özelliklerin yazılı olduğu işaret kutucuklu bir listeye indirgenecekti. iPod, çok az yeşil işareti ya da çok fazla kırmızı çarpısı olması nedeniyle hatta belki de Apple'ın açıkça küçük gördüğü bir rakibinden 10 dolar daha pahalı olduğundan kaybetme riski altında olacaktı. Aynı savlar Best Buy için de geçerliydi. Apple personeli, cihazı teşhirde görmenin yeterli olmadığına inanıyordu, işaret kutuları onun şarkıları ne kadar kolay senkronize ettiğini veya nasıl müzik satın alındığını göstermeyecekti.

Böylece Apple büyük zincir marketlerde sergi alanı satın almak yerine "Apple ABD'de, iTunes ve iPod için, özellikle televizyonlarda yayınlanan agresif reklam kampanyaları düzenledi. Rakipleri ise televizyona reklam vermiyorlardı," diyor o sırada Jupiter Research için çalışan Joe Wilcox. "Apple'ın akıllıca yürütülen reklamları sayesinde, televizyonların en çok izlendiği saatlerde izleyicilerin birkaç kez gördüğü iPod tek seçenek gibiydi."[22]

Rakip MP3 çalarların satıldığı büyük zincir mağazaları dışında kalmanın başka bir avantajı daha vardı: Apple, iPod'un rakipleriyle karşılaştırılmasına izin vermeyi reddederek rekabetin ikinci sınıf görünmesini sağladı. Böyle bir müzik çalarla ilgilenen herkes iPod'u duymuş oldu; ünlüler onu kullanıyorlardı; Oprah'ın "Favorite Things"inden biriydi. Bir müzik çalar teşhirini gözden geçiren ve iPod'u göremeyen müşteri, hiçbirinin iPod kadar iyi olmadığı sonucuna varacaktı. Zekiceydi; Apple bu türden incelikli mesajları sezmede ve marka yaratmada çok iyidir.

Apple'ın ayrıca bir perakende satış stratejisi vardı: Web sitesi ve tercih ettiği bazı perakendeciler aracılığıyla satış yapmasının yanı sıra, 2001 yılından beri kendi perakende satış mağazalarını açıyordu; söz konusu mağazalarda iPod'ların Apple Mac'lerle birlikte sergilendiği, zorla satış yapmak yerine, ürünleri deneyimlemenin teşvik edildiği bir ortam sunuluyordu. Bir Apple

mağazasında istediğiniz kadar gezip aylaklık edebilirdiniz. Fiyat indirimleriyle ilgili büyük yıldızlı etiketler yoktu. Mağaza daha çok üst sınıf bir otomobil galerisi gibiydi, sanki arabaların hepsi beyaz ve hiçbiri bir bilgisayardan daha büyük değildi. Müşterilere iPod'la oynama fırsatının verilmesi gerçekten onun satın alınma olasılığını yükseltti –onlara başka bir alternatif sunmamak, fiyat ve özellik kıyaslamasının denkleme girmemesi anlamına geliyordu. Apple, bu mağazaları ilk kez duyurduğunda perakende analistleri yanlış yönlendirilmiş bir güvenden kaynaklanan aptalca bir eylem olduğunu söylediler, fakat Jobs, 2000 yılında dev zincir mağaza Target'tan işe aldığı Ron Johnson'ın başarılı olacağına inanıyordu. (Johnson mağazalar açılmadan önce takma bir ad altında çalıştı, böylece rakipler bilgi sahibi olmayacaktı: Apple'a özgü gizlen-saldır yaklaşımı.)

Apple mağazaları fısıltıların oluşmasında da katkı sağladı. Çalışanlar satış üzerinden komisyon almıyordu. 2005 yılında Johnson şöyle diyordu: "Bu, 'Sıkıcı, yorucu, ürünleri taşımak ve müşterilerin sorunlarıyla ilgilenmek zorundayım,' işi değil, 'Birdenbire insanların hayatlarını zenginleştiriyorum,' işidir. Bu, çalışanlarımızı nasıl seçtiğimizi, nasıl motive ettiğimizi ve nasıl eğittiğimizi gösteriyor."[23] Jobs, hafta içi her gün saat dokuzdan öğle vaktine kadar yöneticilerle toplantı yapıyordu; ziyaretçi sayısı dahil mağaza dökümleri, 15 dakikada bir, merkeze iletiliyordu. Mağazalar bir anlamda Apple felsefesinin tam bir dışavurumuydu: Ürününü oluştur ve aracı olmaksızın doğrudan müşterinin eline ulaştır. Kapıdan giren müşterilerin ayak sesleri yönetim kurulu toplantı odasından duyuluyordu.

Son olarak, Wal-Mart ve Best Buy zor günlerinde Apple'a destek olmamışlardı; bir şirket olarak nasıl kin tutacağını biliyordu. Gene de bütün bunlar, zincir mağazalardan biri markalaşmaya uygun düşseydi unutulabilirdi. Ne var ki uygun değillerdi. HP markalı iPod'un Wal-Mart kanalıyla satılmasına 2004 yılı ortalarında izin verildi, fakat iPod mini'nin satışına başlaması için 2005 Ocak'ına kadar Wal-Mart'a izin çıkmadı.

Perakendecilerin yakarışlarının yarattığı baskı, Microsoft'ta piyasa egemenliğini ele geçirmek için birinci planın ortaya çıkmasını sağladı: Yalnızca müzik değil aynı zamanda videoyu da vaat ederek Apple'ın üzerinden sıçrayarak geç. İlk gelen Portable Media Center'dı (PMC) –donanım benzeri ismine karşın şirketlere, müzik ve fotoğrafların yanı sıra film ve diğer videoları depolayabilen bir avuçiçi bilgisayar yaratma olanağı sağlayan bir yazılımdı. 2004 yılı Eylül'ünde Samsung, Creative ve iRiver'ın (ABD'de çok az bilinen fakat Uzakdoğu'daki başarıları sayesinde ikinci en büyük MP3 müzik çalar satıcısı) PMC ürünleri ortaya çıkmaya başladı.

Microsoft'taki sistemin ortak geliştiricilerinden olan Brian King, "Bu büyük bir fırsattı ve biz balıklama atladık," dedi. Microsoft'un basın açıklaması, "tüketicilere evlerinin her tarafında ve yolda eğlence olanağı sağlayan dijital cihazlarda yeni bir döneme girildiğini müjdeliyordu" ve bunun için yeni bir marka kullanılıyordu: PlaysForSure. Hedef piyasa, her gün ev ve iş arası gidip gelenler ve uzun yolculuklar yapanlardı; bu insanlar uzun ve sıkıcı otomobil, otobüs, uçak ve tren yolculuklarında PMC'yi isteyeceklerdi. Cihazların bedeli yaklaşık 500 dolardı. Bununla birlikte, kuşkusuz yatay piyasa, PC'lerde olduğu gibi, ürün ilgi gördükçe ve ölçeği büyüdükçe bu fiyatları aşağı çekecekti. Donanım ve yazılım buydu. Peki, içerik neredeydi?

Microsoft'un yanıtı şuydu: Orada, Windows XP bilgisayarınızda. Bunun yanlış bir yanıt olduğu ortaya çıktı. Pek az insanın PC'sinde video içeriği anlamında bir şeyler yüklüydü ve olanların çoğu da bu içeriği avuçiçi cihazlarına aktarmak istemeyebilir ya da oradan seyretmekten pek haz almayabilirlerdi: Aile kameralarıyla çekilen videoları uzun araba yolculuklarında izlemek pek fazla keyif vermez. Microsoft, Amerika Ulusal Beysbol Ligi ve o tarihlerde cihazlar için doğru formatla kodlanan 200 film ve televizyon programı sunan çevrimiçi film kiralama servisi CinemaNow ile anlaşmalar yaptı. Bu sayı, Hollywood'un olağan bir yıldaki yalnızca dört aylık film üretimine eşitti. Hatta Cinema-

Now'ın başkan yardımcısı Bruce Eisen bile *New York Times*'a şu itirafta bulundu: "Başlangıçta bu küçük bir niş olacak."[24] O zamanlar Windows Mobile biriminin kurumsal başkan yardımcısı Todd Warren gazeteye "[Kullanım kategorisinin] nereye doğru evrileceğinden tam olarak emin değiliz," dedi.

Evrimleşmedi. Aksine PMC'nin varlığı sona erdi. King, Warren ve onların ekibi, insanların uzun formatlı videolar için video oynatıcı cihazları zaten yasal ve ucuz bir biçimde elde edebildikleri gerçeğini göz ardı etmişlerdi: Avuçiçi DVD oynatıcılarının maliyeti 100 dolardı ve DVD'ler her ay daha ucuzluyordu. Üstelik PMC yazılımı bir bilgisayardan video dosyası kopyalamanıza ve sonrasında bu dosyayı başka bir bilgisayara yüklemenize izin vermezken bir DVD, uyumlu herhangi bir makinede oynatılabiliyordu. DVD'ler, PMC'lerin sağlamadığı bütün avantajları –uzun format, ucuzluk, çeşitlilik, yeniden oynatımda doğrudan kısıtlama olmaması– sunuyordu. Bu, teknolojiyi kullanmak yerine onun sınırlarını zorlamanın klasik bir örneğiydi. İnsanlar yolculuk yaparken video seyretmeyi gerçekten istiyorlardı (ve Apple sonunda bir video iPod'u piyasaya çıkaracaktı), fakat kullanım kolaylığı ve zengin içerik seçeneği önemliydi; tek bir spor türü ve 200 film asla ikna edici olamazdı. İnsanlar ayrıca cihazların kullanımlarının kolay olmasını istiyorlardı. Taşınabilir bir DVD oynatıcıya DVD koymak kolaydı, PMC'ye film aktarmaksa çok sıkıcıydı.

Bu durumda geriye savaş alanı olarak müzik kalıyordu. Microsoft, (geçitleri koruyan iki yüzlü Roma tanrısından esinlenerek) Janus adını verdiği bir yazılım geliştirmişti. Bu yazılım, müzik çalar ve yazılım şirketlerine 2004 yılı ortasında, Ballmer'ın huzursuzluk uyandıran röportajlarını gerçekleştirdiği zamanlarda sunuldu.

Janus, Windows üzerinde çalışıyor ve birkaç yıl öncesine kadar PressPlay ve MusicNet'in yaptığı gibi kullanıcılara "abonelik" olanağı sağlıyordu (iTunes Music Store devreye girince bunlar sessizce ortadan kaybolmuşlardı). Aylık ücretinizi ödedi-

ğiniz sürece şarkılar çalacaktı; eğer aboneliğiniz biterse şarkılar duracaktı. Müzik çalar şirketleri ve abonelik servislerinin her ikisi de Janus'u kabul etmek zorunda kaldılar; sitede, müzik çalarınızda ve PC'nizde doğru yazılım olmadan şarkıyı çalmanız mümkün değildi. Janus'u kullanan sistemler PlaysForSure markasını da taşıyordu.

BusinessWeek'in o tarihteki teknoloji yazarı Stephen Wildstrom 2004 Kasım'ında, iTunes Music Store ve diğer müzik servisleri arasındaki "birbiriyle uyuşmayan standartların neden olduğu karışıklığın", hepsinin geleceği için bir tehdit yarattığını ileri sürdü. Apple'ın FairPlay'i, Real Networks'ün Helix'i ve şimdi Microsoft'un Janus'u: Hiçbiri, diğerinin DRM korumalı şarkılarını çalamıyordu. Bununla birlikte, Wildstrom, zamanla Microsoft'un piyasaya egemen olacağı kanısındaydı. "Windows Media 10 ve Janus, Ekim başında piyasaya çıktığında Microsoft, kullanıcılar için işleri basitleştiren, kendine hizmet edecek bir adımı attı," diye yazdı. "Microsoft, Windows Media müziği ve onu çalan cihazları satan siteler için 'PlaysForSure' logosu yarattı." Wildstrom, bu ürünleri satan siteleri ve bu tür cihazları satan oyuncuları listeledi –Napster, MusicMatch, Wal-Mart, Dell, Creative, iRiver, Gateway ve (bu işe yeni giren) Virgin Electronics.

"Bu müzik çalarların hiçbirinin kullanımı iPod kadar, bu web sitelerinin hiçbirinin kullanımı iTunes çevrimiçi müzik mağazasınınki kadar kolay değil ve hiçbir rakibi, Apple'ın dâhiyane pazarlama stratejisiyle yarışamaz," diye yazdı Wildstrom. "Fakat ara kapanıyor... Sonuçta tüketicilerin umursadığı şey, istedikleri müziğe –ve çok uzak olmayan bir gelecekte film ve videoya– ulaşmak ve seçtikleri cihazlarda sorunsuzca oynatabilmek. Microsoft'un büyük çadır yaklaşımı bu bataklıktan çıkmak için herkese bir yol öneriyor," dedi ve tehlikeli bir şekilde "belki Apple'ın haricinde," diyerek yazısını sonlandırdı.[25]

Ne var ki, çadırda sorun vardı: İnsanlar gösteriyi beğenmediler. PlaysForSure hızla bir pazarlama kazasına dönüştü. Müzik

çalarlar çalışmadı. Aktarılan müzik cihazlarda donmalara sebep olabiliyordu. İtibarlı teknoloji analistleri, örneğin o sırada Jupiter Research'te bulunan Michael Gartenberg ve diğerleri, bloglarında deneyimlerindeki hoşnutsuzlukları yazdılar. Onlardan biri, yazar ve "dünya çapındaki teknoloji topluluklarına sıra dışı katkılarından dolayı" bizzat Microsoft tarafından en değerli profesyonel (MVP-Most Valued Professional) olarak taçlandırılan danışman Jason Dunn'dı. Şirket, "Bir MVP tarafından paylaşılan bilginin en üst nitelikte olacağından ve her kullanıcının teknolojiden en üst düzeyde yararlanmasına katkı sağlayacağından emin olabilirsiniz," diyordu.

Dunn'ın paylaştığı bilgi şuydu: PlaysForSure onu son derece hayal kırıklığına uğratmıştı. Sistemindeki –PC'sinde PlaysForSure kullanan Napster, Windows Media Player 10'u çalıştırıyordu– müziğin nasıl kesildiğini ve "şifremi hatırla" kutucuğunu işaretlemiş olmasına karşın haftada sekiz ila on kez kimlik doğrulaması talep edildiğini anlattı. Sonuç olarak, "Öylesine inanılmaz derecede ağır ve her an çökmeye hazırdı ki, beni ağlatıyordu. Napster müşteri hizmetleri kendilerine ilettiğim sorunlarla ilgili bana neredeyse hiç yardımcı olamadılar."[26] "Bazı sorunlardan" sonra müziği Creative Zen Player'a aktarmayı başarmıştı –fakat en sonunda daha önceden yaptığı gibi CD'leri kopyalamaya geri dönmüştü. Dunn'ın yaşadıklarının istisnai olmaması sonucu abonelik servisleri gelişemedi (abone sayılarıyla ilgili özel konuşmalarında dahi övünmekte isteksiz olmalarından görüldüğü gibi). Napster, Apple'dan sonra dijital müzik alanında en çok bilinen ad olmasına karşın tökezledi.

Bununla birlikte, Microsoft, Apple'a "seçim" konusu üzerinden saldırmayı sürdürdü. 2005 Ocak'ında Las Vegas'ta gerçekleşen Tüketici Elektroniği Fuarı'nda açılış konuşmasını yapan Bill Gates, (komedyen Conan O'Brien tarafından ortam ısıtılmıştı) şimdiden PlaysForSure logosu taşıyan elliden fazla dijital ortam oynatıcısının olduğunu duyurdu.[27] Şakalaşmaların arasında O'Brien Gates'e yüklendi: "Tüketiciler söz konusu ol-

duğunda Microsoft'un onları anlayamadığına dair bir algı var. Sizce bu haklı bir görüş mü?" Gates, Windows'u ve çok sevilen video oyunu Halo'yu işaret etti. The Creative Zen Micro ve Rio Carbon'un Noel'de tükendiğini söyledi. Aylık ödemeler yoluyla aboneliklerin etkinleştirildiği bu ortamın, "büyük ölçekleri yakalayıp yakalamadığını göreceğiz," dedi.

Xbox'tan önce sunduğu tek tüketici elektroniği ürünü, isim değişikliği yaparak piyasaya sunduğu bilgisayar faresi ve klavyesi olan, üstelik gelirinin neredeyse tamamını kurumsal şirketlerden elde eden bir kuruluşun temsilcisi olduğu halde Gates'in yine de yıllar boyunca Tüketici Elektroniği Fuarı'nda, tüketici elektroniği üreticilerine geleceklerini nasıl gördüğünü anlatmak için boy göstermesi, pek üzerinde durulmayan daimi bir ironiydi. Çoğu zaman söyledikleri gerçekleşmedi. Gates, konuşma süresince bir SPOT* saatini (asıl olarak hava durumunu öğrenmenizi sağlayacak, bileğe takılan bir bilgisayar) ve oturma odasının, yatak odasının ve mutfağın hepsinin birbiriyle konuştuğu "geleceğin [entegre] evlerini" gururla anlattı. (Tüketici Elektroniği Fuarı ile ilgili ironi, Gates'in şirketten 2008 yılında emekli olmasıyla sona ermedi; Steve Ballmer, Microsoft'un fuarda son kez göründüğü 2012 yılına kadar gösteriyi üstlendi.)

O tarihte Jupiter Research'te çalışan Gartenberg, Gates'in konuşmasını izledikten sonra şu gözlemde bulundu: "Ne yazık ki bu [elli] müzik çalardan hiçbirinin adı iPod değil, bu yüzden şimdilik bu konuşmanın o kadar da kayda değer olduğundan emin değilim." Gartenberg, PlaysForSure'un karmaşıklığına işaret etti. Bazı müzik çalarlar yalnızca indirilen içeriği, bazılarıysa yalnızca abone olunanları çalabiliyordu. Bazı müzikler yalnızca üyelere açıktı. Hangisinin hangisi olduğunu bulmak için bir sürü kutuya gözünüzü kısarak bakmanız gerekiyordu.

Gartenberg, "Onların hangi içeriği, hangi kaynaktan, hangi DRM'yi kullanarak hangi müzik çalar üzerinde çalacağını an-

* Smart Personal Objects Technology: Akıllı Kişisel Nesne Teknolojisi. (ç.n.)

lamak için bir kod sistemine ihtiyaç duydukları gerçeği, naçizane fikrimce, iyi bir şey değil," diye yazdı. Hemen sonrasında iPod'un rakiplerini test etmeye başladı ve şöyle yazdı:

> Testlerden birinde üstün nitelikli SanDisk Sansa e100 kullanmaya başladım. Sorun, PlaysForSure logosu taşımasına karşın abone içeriğiyle çalışmıyor olmasıydı. Nedenini anlamam birkaç dakikamı aldı. PlaysForSure logosuna daha yakından bakınca bu cihazın abone içeriğiyle değil indirilmiş içerikle çalışacağını anladım. Tüh be...

"Aslında bunda yalnız değilim," diye dalga geçti. "Geçen yaz Microsoft'tayken, üst düzey yöneticilerden biri, tam bir oda dolusu kıs kıs gülen analist ve muhabirin önünde aynı yanlışı yaptı. Ne var ki sorun, bunun, abonelik ve indirme içeriği arasındaki dili birbirinden ayrıştırmakta dikkatli olamayacak müşterilerin başına gelmesi olasılığıydı. Sonuçta ben bu dosyayı daha yeni indirmedim mi? Oysa şimdi geçenlerde aldığım cihazda çalışmıyor. Hem de her ikisinin logosu bire bir aynı görünürken."

Gereksiz karmaşıklığın eksiksiz bir örneğiydi. Bunun tam aksine, Apple'ın sunduğu şey –bizden satın al ve bilgisayarında ya da iPod'unda çal, hiç fark etmez– sadeliğin bir modeliydi.

2010 yılında Wildstrom'a, Microsoft'un müzik çalar piyasasına egemen olacağı yönündeki öngörüsünün gerçekleşmemesiyle ilgili şimdi ne düşündüğünü sordum:

> Microsoft ve ben ortak bir yanlış yaptık. İkimiz de müzik aboneliğinin şimdi olduğundan (bir şekilde) çok daha popüler olacağına inandık. Sorunun bir bölümü fiyatlandırmanın aşırı yükselmesine neden olan -mobil cihazlar için aylık 15 dolar- müzik endüstrisiydi. Bunun yanında ben -ve tahmin ediyorum Microsoft da- Apple'ın, iTunes/iPod'la yakaladığı öncelik avantajının yanı sıra müzik çalar (iPod), arayüz yazılımı (iTunes) ve perakendeci (o sırada iTunes Music Store) kontrolü aracılığıyla baştan sona çok iyi bir kullanıcı deneyimi sağlamasından yararlanarak hızla attığı yenilikçi adımları kestiremedim.

"Bununla birlikte, Microsoft da beni hayal kırıklığına uğrattı," diyerek gözlemini aktardı:

> PlaysForSure çok iyi bir düşünce olmasına rağmen bu düşüncenin başarısız icrası nedeniyle yıkıma uğradı. PlaysForSure, çapraz cihaz uyumluluğuyla ilgili verdiği sözü asla tam olarak yerine getirmedi; bu, çoklu-cihaz dijital haklar yönetim sistemlerine genellikle dert olan bir sorundu. Microsoft'un iş ortakları tarafından piyasaya sürülen müzik çalarların çoğu iyi değildi ya da en azından iPod'lara göre daha niteliksiz olduğu algısı vardı. Dell ve Gateway kendilerini bu işe fazla adamamışlardı ve Virgin Electronics gerçekten iyi bir çıkış yakalayamamıştı.

Peki, Janus'un hayata geçirilmesi neden başarısız oldu? Sonuçta, Microsoft istenilen işi yapacak yazılımı üretebilecek kapasiteye sahip (ve üretmiş) son derece yetenekli programcıları kadrosunda bulunduran bir şirkettir. Fakat Windows kullanıcıları iTunes'u bilgisayarlarına yükledikleri gibi Janus'u yükleyemiyorlardı. Janus, satın aldıkları müzik çalarların, ortam oynatıcıların yazılımlarının ve müziğin içine gömülmüştü. Eğer Janus onlarla uyum sağlamazsa tek çareleri Janus'un içinde bulunduğu bütün ekosistemi, yani Windows Media Player'ı, dijital çalar üreticisini ve abonelik servisini terk etmekti. Bu üçlüden herhangi birinin uygulaması yanlış olursa –müzik çalardaki kötü donanım yazılımı, ortam oynatıcısının bir ya da iki sürüm eski olması, abone olunan sitenin müziklerini kodlayan Janus'un daha yeni bir sürümünün çıkması– çalışmıyordu. Bütün bunları kontrol eden biri olmadı, sonuçta kimse sorumlu değildi.

Eğer Microsoft, Janus'u yanlış uygularsa bundan hem kullanıcılar hem de dijital çalar üreticileri mağdur olacaktı, fakat Microsoft'un tek kaybı, Janus kodlu şarkılar satan sitelere yaptığı Windows Server ürün satışında önemsiz bazı kayıplar olacaktı. Müzik çalarları çalışmadığı için bir son kullanıcının Microsoft'u terk etmesi pek olası değildi. Bunun yerine iTunes'u

indireceklerdi. Bunun son kertede Microsoft üzerindeki etkisi çok küçüktü. Öte yandan diğer iş ortakları üzerindeki etkisi çarpıcı oldu.

Bu durumun tam aksine Apple, iPod, iTunes ya da iTunes Music Store ile ilgili sorunlara hemen ayak uydurabilirdi: Eğer bunlardan herhangi biri beklentileri karşılamakta yetersiz kalırsa kullanıcılar o ürünü satın almayarak ya da indirmeyerek sorunun hızlı bir biçimde öğrenilmesini sağlayacaklardı ve bu da Apple'ın kâr zarar satırı üzerinde derhal açığa çıkacaktı – ve olasılıkla bölüm başkanlarının pazartesi toplantılarında ele alınacaktı. Kuşkusuz bir de satışlarla ve ziyaretçi sayısıyla ilgili mağazalardan 15 dakikada bir gelen veriler vardı.

Bunun tersine Janus'taki herhangi bir aksamanın sistemden süzülmesi aylar sürüyordu, üreticiler (kuşkusuz ürünü test ediyor, fakat Windows makineleri ve işletim sistemlerinin devasa donanım ve yazılım ekosistemine karşı onu denetleyemiyorlardı) müzik çalarları mağazalara sevk ediyorlar, mağazalarda son kullanıcılar tarafından satın alınıyor, son kullanıcılar ancak o zaman bu müzik çalarları deniyorlardı. Her türlü hatanın karşılaştırılması gerekiyordu: Hatalar Windows'un sürümünde mi, Windows Media Player sürümünde mi, PC ve onun yazılımında mı, donanım yazılımında mı ya da dijital çalarlarda yüklü yazılımda mı ya da –son olarak– Janus'ta mıydı? Bu arz zincirindeki hataların izinin sürülmesi Microsoft'un iki farklı birimini (Windows için Müşteri birimi ve Janus için Cihazlar birimi), müzik sağlayıcıyı, PC üreticisini ve müzik çalar üreticisini kapsıyordu. Eğer şanslıysanız son ikisi aynı şirket olabilirdi, fakat bunların her birinin diğerini suçlayabileceği en azından üç şirket işin içindeydi.

Kısacası, Janus sistemi başarılı bir tüketici elektroniği ürünü için gereken sıkı bir geri bildirim döngüsünden yoksundu. Bunun yanında, bir tüketici açısından Janus kullanılmış ürünler sunan şirketlerin, örneğin Napster'ın, tüketiciye önerisi neydi? Şirketlerin kendileri bile tam olarak karar verememişlerdi. Eski

bir Napster çalışanı bana, başlangıçta sloganlarının yeterince basit olduğuna inandıklarını söyledi: "Dünyanın bütün müzik kütüphanesi cebinizde –ayda 10 dolara."

Ancak bu, insanları ikna etmiş gibi görünmüyordu. "Şimdi düşünüyorum da, insanların dünyanın bütün müziğini dinlemek *istediklerini* sanmıyorum," dedi o çalışan. "Sıra dışı birkaç dinleyici dışında insanların müziğe ilgisi oldukça sınırlıdır. Bu da müzik aboneliği satışının oldukça zor bir satış önerisi olduğu anlamına geliyor. Oysa alakart [iTunes modeli] çok daha basit: Müziği satın alıyorsunuz ve istediğiniz kadar dinliyorsunuz." Kuşkusuz insanlar mevcut CD kütüphanelerindeki müziği aktarabilir ve dinleyebilir ya da çok büyük miktarda müziğe dosya paylaşım servisleri (hâlâ kuvvetliydiler) aracılığıyla ulaşabilirlerdi.

Bir müzik çalardaki abonelik içeriği, kullanım süresinin dolma olasılığını –ya da tehdidini– taşıyordu. Dijital abonelikler "öde ya da bitler onu alır" mantığındaydı. Eğer mafya değilseniz işinizi tehdit üzerine kurmanız çok zordur. Mobil internetten kesintisiz ses ve görüntü yayını yaygın olmadığından abonelik servisleri hiç ivme kazanamadı. Bu, Napster için başka sorunlara yol açtı: Gelirini artırmak için daha fazla müşteri çekmesine gereksinimi vardı, fakat müşteriler "cebinizdeki dünya" ile ilgilenmiyorlarsa neye ilgi duyuyorlardı? Şirket en iyi beyinlerinin Napster'ın USP'sinin* yeni kapsamını –ya da yeni USP'sini– ortaya çıkarmak için çabaladıkları toplantılar düzenlerken reklam ajansları gelecek talimatları sabırsızlıkla bekliyordu.

Gartenberg'in düşüncesinin doğru olduğu anlaşıldı. PlaysForSure yüzde yüz garanti denirken tam bir fiyaskoyla sonuçlandı. Bunun nedeni, Jobs'ın iTunes Music Store'a lisans vermelerini sağlamak için müzik şirketlerini ikna etmekte kullandığı gözleme dayanıyordu: İnsanlar müzik dinlemek için aboneliklere rağbet etmiyorlardı.

---

* Unique Selling Proposition: Benzersiz Satış Önerisi. (ç.n.)

Başka bir unsur daha vardı. Perakendeciler, Griffin iTrip, kılıflar ya da hoparlör doku gibi aksesuvarlar nedeniyle iPod satmayı sevmişti. Genellikle perakendecilerin iPod'un satış fiyatı üzerinden yüzde 15, fakat ek elektronik parçalardan yüzde 25 ve kılıflar üzerinden yüzde 50 kâr marjları vardı. 100 dolarlık bir iPod'u, 60 dolarlık bir hoparlör doku ve 30 dolarlık bir kılıfla birlikte sattığınızda temel üründen elde ettiğiniz kârı üçe katlardınız. Daha da iyisi, kâr için iPod satmanız bile gerekmiyordu: Diğer mağazalar iPod'ları satın alıp stokta tutmanın yüksek maliyetlerini karşılayabilirlerdi ve siz yoldan geçen müşterileri yakalayabilir ve elinizdeki hoparlör dokları, şarj aletleri, FM alıcıları ve kılıfların oldukça düşük stok maliyeti sayesinde iyi bir kâr marjı elde edebilirdiniz.

Bu, donanım ekosisteminde yükselen bir döngü yarattı; ekosistem, 2005 yılı sona ermeden analistlerin ilgisini çekmeye yetecek büyüklükteydi. NPD Group'tan Steve Baker'a göre o tarihte, iPod'a harcanan her 3 dolara karşılık aksesuvarlar için 1 dolar harcanıyordu ve kılıf, araba şarjı ve alıcılar (şimdiye kadar yüzlerce kez kopya edilen Griffin'in orijinal alıcısı benzeri) gibi ürünlerin büyük mağazalardaki satış toplamı 850 milyon dolardı. Ne var ki, internet satışlarının büyüklüğünün ne kadar olabileceğini bilmediğini belirtti. En azından yarı büyüklükte olabileceği makul bir tahmindi. Satışların dörtte birinden fazlası, maliyeti 10 ile 30 dolar arasında olan basit kılıflardı ve Baker, 2005 yılında harcanan tutarın 2006'da ikiye katlandığını hesapladı. Apple, iyi yolda olduğunu biliyordu. Apple'ın o tarihlerde dünya genelindeki pazarlamadan sorumlu başkan yardımcısı Grek Joswiak, "Bizim için muhteşem, müşteriler tüm bu aksesuvarları gördüğünde iPod'u satın alma kararı güçleniyor," dedi.[28]

Buna karşın, küçük hacimli çalarlar için destekleyici bir ekosistem yoktu: Üreticilerin üretim yapma zahmetlerine değecek ve perakendecilerin stok maliyetini kurtarmalarını sağlayacak yeterli piyasa payına asla sahip olmadılar. "Tercih" marka bağ-

lılığına zarar vermişti. Eğer bütün çalarlar birbirinin yerine geçebiliyorsa niçin onlardan birine bağlı kalacaktınız? İstediğiniz şeyi en ucuza yapana yönelirdiniz. Üreticilerin marjı yok edilecekti (tıpkı müşteriler için genellikle tek başına fiyatın kriter olduğu PC piyasasında olduğu gibi).

Dijital müzik çalarlarda yatay piyasa yapısı, donanım şirketlerinin lehine değil aleyhine çalıştı. Üreticilerden ve PlaysForSure müziğini servis etmek için sunucu çalıştıranlardan lisans ücreti alan Microsoft, bunun olumsuz etkisini hemen hemen hiç görmedi; kâr zarar satırına olumsuz bir etkisi olmadı, çünkü kullanıcılar iPod'larını senkronize etmek için hâlâ PC'lere gereksinim duyuyorlardı. Bundan dolayı Windows satış yapmayı sürdürdü (2004 yılında PC piyasası yüzde 17 büyüdü) ve kurumlar hâlâ Office satın alıyorlardı. Tekellerden gelen milyarlık kârlarla karşılaştırıldığında, küçücük bir birim olan Entertainment and Devices'ta olup biten, pastanın üzerindeki tatlı kremaya şeker serpmekten ibaretti.

Yıldızı Parlayan iPod

2005 Ağustos'una gelindiğinde Microsoft ve iş ortaklarının dijital müzik hikâyesi hâlâ iyiye gitmiyordu. 2005 Haziran'ına kadarki çeyrek dönemde Apple 6,1 milyon iPod satmış, 2004 yılının aynı dönemine göre yedi kattan fazla bir artış gerçekleştirmiş, 1,1 milyar dolardan fazla gelir elde etmişti. Satışlar her çeyrek dönemde 1 milyondan fazla artıyordu. iTunes Store'un sattığı şarkı adedi 500 milyonu geçmişti ve her ay yaklaşık 50 milyon şarkı satıyordu. iTunes Store'dan ve diğer ürünlerden gelenler eklendiğinde, bilgisayarlar artık Apple'ın gelirlerinin yarısından azını karşılıyordu. iPod'un yıldızı parlamıştı.

Gartenberg, "Sorun Microsoft'un, 'işlevler'in oluşturduğu karmaşık mesaj üzerinde odaklanmaya devam ederken Apple'ın odağını müzikte tutmasıydı," diye yazdı. Gartenberg'in halihazırda var olduğunu belirttiği Microsoft'un akıllı telefonları,

MP3'leri çalabilir, Napster, Real ya da Yahoo aboneliklerini kullanabilir, video oynatabilir ve hatta kesintisiz canlı televizyon yayını gösterebilirdi. Bunlara ek olarak RSS* web metin okuma programları, e-posta, web, oyunlar, GPS |konum|, haritalama ve bir sürü başka işlev." Yeterli miydi? Hayır. Tüm bunların çok fazla ve çok kafa karıştırıcı olduğunu belirtiyordu: "Bu esnada gerçek hikâye müzik üzerineydi ve bilinmesi gereken tek şey iPod, iTunes ve şimdi belki bir de iTunes kapasitesi olan yeni bir cep telefonuydu."

Gartenberg'e göre, sorun Gates'in, Fester'ın ve Microsoft ekibinde yer alan diğerlerinin çözüm olarak düşündükleri şeydi: Yatay model. "Ekosistemde çok fazla parça var, donanım oyuncularından cihaz yazılımına, müzik mağazalarından ve servislerinden telefon operatörlerine ve kimse idareyi ele almıyor. Bir kez daha, öyle görünüyor ki, Apple üstünlüğü ele geçirecek, Microsoft ve ortaklarına inisiyatif kullandırmayarak onları tepkisel konumda bırakacak."[29]

Apple da eli kolu bağlı beklemiyordu. iPod üzerinden oyun satışlarını başlatmaya karar verdi. Bu karar, daha sonra iPhone üzerinde tam gelişkin bir iş modeline dönüşecek şeyin belirmeye başlamasıydı.

Ekosistem: Donanım ve Uygulamalar

2004 Kasım'ında, o tarihlerde Apple'ın uluslararası iPod pazarlama başkanı gibi görkemli bir unvan verilmiş Danika Cleary'ye şirketin, üçüncü parti geliştiricilere cihazlarda çalışacak yazılım yazma izni verip vermeyeceğini sordum. (Teknik olarak bu "API'yi açığa çıkarmak" olarak adlandırılıyor –API "uygulama programlama arayüzü"nün kısaltmasıdır. Bir API, tabldot yemek hazırlamaya çalışan eli çabuk bir aşçı gibidir: "Bize şu malzemeleri gönderin," der ve sonucunda elde edece-

* Rich Site Summary: Zengin Site Özeti. (ç.n.)

ğiniz çıktı bellidir. Buna göre, bir adres defteri API'si, "İsmi DA ile başlayanlar" gibi bir sorguyu tanıyabilir; API bu sorguyla eşleşen bağlantıların bir listesini getirir, böylece üçüncü parti yazılım da bu listeyi bir biçimde kullanır.)

İlk zamanlardan itibaren iPod, sadece MP3'leri deşifre etmekten çok daha fazlasını yapabiliyordu; bir saati, uyarı takvimi ve kişiler ajandası vardı. Ayrıca kullanıcılar şunu keşfetti: Eğer Apple, oyunları eklemişse oyun da oynanabiliyordu. Orijinal iPod'a bir oyun yüklenmiş ve çok iyi gizlenmişti, fakat kısa bir süre sonra açığa çıktı. Her ne kadar iPod'da sadece "Oyun" olarak adlandırılmış olsa da, "Brick" olarak da bilinen Breakout oyununun bir versiyonuydu. Kaydırma tekerini kullanarak kontrol edilen bir "raket" ile topu duvara çarptırıp tuğlaları kırıyordunuz. 2003 yılı ortasında çıkan üçüncü kuşak iPod'a Solitarie ile kullanıcının paraşütle atlayan askerleri vurmaya çalıştığı "Parachute" isimli bir oyun eklendi.

"Oyunlar" altta bir işletim sistemi var demekti –ve bunun sonucunda da geliştiricilerin program yazıp (ve belki de satabileceği) yeni alanlar demekti. Zaten uluslararası bir iTunes Store vardı. Neden onun aracılığıyla piyasaya iPod oyunları da sürülmesindi ki?

Öyleyse Apple "API'yi açığa çıkarmayı" düşünmüş müydü? Açıkça görüldü ki bu düşünce şirketin içinde bir tür "tartışma" konusu olmuştu (bu ifade bana göre "çekişme" demekti). Danika Cleary bana, "Fakat bizim bakışımızla şu anda [iPod] gayet basit ve herkes için aynı şekilde çalışıyor. iPod'u kapalı ve basit tutmaya karar verdik," dedi. Neden? "Çünkü esas olarak o bir müzik çalar. Bu deneyimi heba etmek istemiyoruz. iPod'un başarısı basitliği ve kullanım kolaylığından geliyor."

Apple, bu yarışta herkesi geride bırakabilirdi: O tarihlerde başka hiçbir avuçiçi cihazın, uygulamaları ve oyunları doğrudan indirebileceğiniz bir çevrimiçi mağazası yoktu. Gene de 2006 Eylül'üne kadar hiçbir şey olmadı, Apple o dönemde dış yayıncılar Electronics Arts, Namco ve Fresh Games'ten satın

alınabilir, indirilebilir dokuz oyunu klasik iPod'lar için 4,99 dolardan satışa sunmaya başladı. (Sonuç olarak 2009 yılına gelindiğinde portföy, Apple dahil 18 farklı yayıncıdan gelen 50 oyuna ulaştı.)

Öyleyse Apple, neden iPod'un çevresinde bir yazılım ekosistemi kurma şansını kullanmadı? O tarihlerde sorumluluğu uygulama yazan insanlara şevk vermek olan "geliştirici vaizi" iş unvanlı Matt Drance, gerekçenin basit olduğunu anlatıyor: "Apple bir şeyi yapmak için önce onun en iyi deneyim olduğunu bilmelidir. Görünen o ki üçüncü parti yazılımla ilgeliniyorlardı ve bunu ön plana aldılar." Ne var ki, Drance'in söylediğine göre, geliştiricilerin yazılım geliştirme kiti (SDK) aracılığıyla API'nin açılışının yapılması işleri karmaşıklaştırdı:

> Onu bir sır olarak saklıyorlardı, çünkü düşünceme göre, olasılıkla [iPod] yazılım geliştirme kitinde çok hızlı değişiklikler yapıyorlardı. Eğer az sayıda ortağınız varsa o zaman sorun yaratmadan bunu denetleyebilirdiniz. Şu beş geliştiriciyi -mesela [oyun geliştirici] Electronics Arts ya da her kimse- çağırabilir ve "Hey çocuklar, daha etkin olmak için biraz değişikliğe gereksinimimiz var. Siz de katılabilir misiniz? Biz de sonraki sürüm için bir şeyler hazırlamanıza yardım ederiz," dersiniz.

Matt Drance, çok daha büyük bir grup geliştiriciyle bunun mümkün olmadığını söylüyor: "Eğer 100.000 geliştiricisi olan bir ekosisteminiz varsa hızlı hareket etmek çok daha zor olacaktır. Sebeplerden biri de belki budur."

Drance, diğerinin de App Store deneyiminin 2004 veya 2005'te nasıl olacağı sorusu olduğunu söylüyor. 2005 Nisan'ında bile, ABD'deki ve Birleşik Krallık'taki bütün internet bağlantılarının sadece yarısından biraz fazlası geniş banttı. YouTube 2005 Şubat'ında kurulmuştu, fakat bunun öncesinde çoğu insan kesintisiz video servisi için yeterince hızlı internet bağlantısına sahip değildi. Drance şöyle diyor:

> Eğer App Store'un şimdi sahip olduğu şeylere -sadece uygulama kütüphanesinden değil, asıl deneyimi, kablosuz kurulumu, servisi, kullanım kolaylığından da bahsediyorum- bakarsanız bunlar 2004'te yoktu. Yüksek hızlı kablosuz teknolojiye her yerde sahip değildik. Sanırım bu da onun bir parçası ki, burada [Apple'dakiler] şunları söyleyecektir: "Eğer bu piyasayı açarsak kullanıcı deneyimi nasıl olacak? Nasıl görünecek?"

Kuşkusuz kurulum, kablolu geniş bant üzerinden oluyordu. Drance ciddiyetle ekliyor: "Bütün bu App Store konusu onların çok, çok uzun zamandır üzerinde düşündükleri bir şey." Ne kadar uzun? "iPod'la gelinen noktaya bakmanın mantıksız olduğunu düşünmüyorum –buna üçüncü parti yazılım için bir pilot program diyebilirdik."

Çizilmiş!

Apple'ın 2005 Ekim'indeki "özel etkinlik" davetiyesinin garip bir motifi vardı: Davetiye, bir kot pantolon üzerine ve özellikle de sağ tarafındaki bozuk para cebi üzerine odaklanmıştı. Motif oldukça kafa karıştırıcıydı ve çevrimiçi forumlar konu üzerinde yorum yapma fırsatını kaçırmadılar. Sunum sırasında Jobs her zamanki gibi coşkuluydu –her ne kadar iPod tarzında şarkı depolayabilen ve çalabilen ROKR ismi verilen Motorola telefonunu gözler önüne sererken her zamanki dinginliğini kaybetmiş olsa da: Jobs basması gereken doğru düğmeyi bulmakta zorlandığından demo kötü geçmişti. Etkinlikteki gazeteciler, her şeyin bundan ibaret olup olmadığını merak ediyor, gösterinin devamının geleceğini umuyorlardı. Ne de olsa Jobs o tarihe kadar "bir şey daha" deyişiyle, yani şapkadan tavşan çıkarmasıyla ünlenmişti. Evet, iTunes, indirme piyasasının yüzde 82'sine sahipti. Evet, 20 milyondan fazla iPod satılmıştı; bu, ABD'de yüzde 74'lük bir piyasa payıydı. Hadi ama! Büyük haber neydi?

Aslında, bu sefer haber küçüktü. Jobs birden, "Bu cebin ne için olduğunu hiç merak ettiniz mi?" diye sordu. "Ben hep merak ettim. Eh, şimdi biliyoruz." Jobs, bozuk para cebinden iPod nano'yu çekip çıkardı. Londra'da etkinliği uydu hattı üzerinden seyrederken ABD'deki kalabalığın çıldırdığını duyabiliyordum. Jobs memnun görünüyordu. Şimdiye kadarki en cüretkâr gösterisini yapmış olabilirdi. Nano sıra dışıydı: 400 ya da 800 şarkıyı kaydetmeye yetecek, 2 ya da 4GB'lık flaş belleği olan minicik bir cihaz. Sadece 21 ay önce piyasaya sürülmüş, Apple'ın gelmiş geçmiş en iyi ürününün, sabit-sürücü-tabanlı iPod mini'nin işi o an bitmişti; iPod nano onun yerini alabilirdi.

Apple, denememem için bir nano'yu bana ödünç verdi. Küçüklüğü ve hafifliğinin yanında, minik ölçülerine karşın ekranın okunabilirliğinden etkilendim. Sadece... Ekranda, çabucak aşınma izleri oluşmaya başladığını fark ettim ve izler silinemiyordu. Nano ve hâlâ kullanmakta olduğum eski klasik iPod arasındaki fark şaşırtıcıydı: İkincisinde ekran daha temiz görünüyordu. Nano ise parlak renkli ekranına karşın –ya da belki bu yüzden– her izi gösteriyordu.

Aşağı yukarı bir hafta sonra Jobs, Macworld Paris Expo'da bir açılış konuşması yaptı ve sonrasında aralarında benim de bulunduğum bir grup gazeteciyle görüştü. Tam havasındaydı. Nano'nun kabul görmesinden çok memnundu. Apple'ın, artık kendi ürünleri konusunda nasıl acımasız olduğuna dikkat çekti. Şubat ayında piyasaya çıkarılan yeni iPod mini'ler hakkında daha Jobs onları göklere çıkarmadan önce ölüm fermanları imzalanmıştı:

> Yaklaşık bir yıl önce bir program başlattık, [nano] üzerinde çalışmaya başlamamız bundan bile önceydi, fakat miniyi [nanoyla] değiştirme planını yürürlüğe koyduk. iPod mini'nin dünyadaki başarısı dikkate alındığında bu dev bir adımdı. Bu adımı kalp nakli olarak nitelendiriyorduk -hemen tatil [mevsimi] öncesindeydi; tatil mevsimi böylesi bir ürün için yılın en iyi dönemidir. Herkes bizim çılgın oldu-

ğumuzu düşünecekti, çünkü miniler için parça üretimini durdurmaya altı ay öncesinden karar vermek zorundaydık ve bunun zamanında hazırlanacağından emin olmalıydık -çünkü üretim rampası çok sarptır. Ne var ki başardık ve yola çıkmaya hazırdık.

Bu başarıdan duyduğu memnuniyet kolayca fark ediliyordu. Neden bir iki hafta daha bekleyip Paris'teki açılış konuşmasında bu cihazın duyurusunu yapmamıştı? "Tatilden önceki dönemde tek bir hafta bile önemlidir ve biz haftalarca beklemek istemedik. Hele de her hafta büyük hacimleriyle önem arz ediyorken."

Bir web sitesinin –Ars Technica'nın– bir nano'ya nasıl işkence ettiğini anlatırken, ki bu işkencenin içinde; nano'nun sert yüzeylere atılması, bir sandalyeyle üzerine oturulması, hızla giden bir arabadan dışarı fırlatılması ve en sonunda çaresizlikten, cihaz çalmaya devam ederken üzerinden bir arabayla geçilmesi (ve sağlam kalır) ve 10 metre havaya atılarak beton zemine çakılması vardı, Jobs'ın yüzü son derece keyifliydi. Sonuncusu nihayet cihazı durdurmayı başarmıştı.[30]

Bazıları tam olarak anlamamıştı. Biri, "iPod mini'yi neden sonlandırdınız?" diye sordu. Jobs sabırla yanıt verdi: "Çünkü artık nano'muz var."

"Çok sayıda insanın ROKR'un işe yaramadığını düşündüğüne" işaret edildi: Yalnızca 190 şarkı kaydedebilen bir telefonu niçin alalım? Jobs dolaylı bir cevap vererek "iTunes istemcisini yaptık ve bundan iTunes'un işine yarayacak bir şeyler öğreneceğimizi düşünüyoruz," dedi. "Motorola telefonu yaptı ve ben gelecekteki diğer ürünleri hayal edebiliyorum. Bu bizim için yeni bir şey denemenin ve öğrenmenin bir yoludur." Geriye dönüp bakınca, Jobs'ın üstü kapalı bir şekilde, o sırada geliştirilmekte olan iPhone'dan söz ettiğini anlıyorum. Ancak bir yıldan biraz daha uzun bir süresi olduğundan bunu açığa vurmaktan kaçınıyordu.

Jobs, Apple için "bir asansör konuşması"nın –şirketle ilgili 30 saniyelik bir özet açıklama– yarattığı zorluğun üstesinden

geldi. "Apple kimin için, bir analist için mi?" diye sordu. Yanıt şuydu: "Hayır, Mars'tan biri için."

Jobs, "Apple'ın merkezinde," diyerek hemen konuşmaya başladı, "çok iyi bir mühendislik var, kesinlikle mükemmel bir mühendislik, fakat" –sözcükleri bulmak için bir an durakladı:

> Apple'ın sahip olduğu ayırt edici üstünlüğü ki bu niteliğinin onu dünyadaki diğer şirketlerin üstüne çıkardığını düşünüyorum, onun daima gerçekten çok karmaşık teknolojiyi alıp son kullanıcı tarafından anlaşılması ve kullanılması basit hale getirme yeteneğidir. Bunu bilgisayarlarla birkaç kez yapmıştık ve şimdi de müzik çalarlar ve müzik ekosistemiyle yaptık.
>
> Teknoloji çok çok daha ileri giderken ve çok çok çok daha karışık bir hale gelirken bu karmaşık teknolojinin mühendisliğini yapabilecek ve aynı zamanda yalınlaştıracak bir şirkete duyulan gereksinim eskisinden çok daha fazla ve daha da fazlalaşmaya devam ediyor. Bence Apple bunu dünyadaki diğer şirketlerden çok daha iyi yapıyor ve yine bence buna olan talep giderek artıyor.

O sırada iPhone ve iPad'in henüz ortaya çıkmamış olduğu düşünüldüğünde –gerçi her ikisi de farklı gelişim aşamalarındaydı– Jobs'ın ne söylediğine geri dönüp bakmak ilginçtir: "Karmaşık teknolojinin mühendisliğini yapabilecek ve aynı zamanda onu yalınlaştıracak." Bu, Apple için bir kaideydi, her ne kadar o tarihte bunun etkin olarak gösterilebildiği yegâne yerler bilgisayarlar –ki halkın çok küçük bir yüzdesi kullanıyordu– ve pek de karmaşık bir teknoloji gibi görünmeyen –Janus tabanlı sistemlerle karşılaştırmanıza kadar– iPod'lardı.

Görüşmenin bitmesinin üzerinden çok geçmeden Rubinstein ve Schiller'le buluştum. Odaya girerken nano'yu denemekte olduğumdan bahsettim. Rubinstein, "Hoşunuza gitti mi?" diye sordu.

"Kolayca çiziliyor," diye yanıtladım.

"Yok be," dedi Rubinstein, "Gerçekten bunu düşünmüyorsunuz herhalde. Onu en sert polikarbon plastik ve çelikten ürettiler."

"Ekranı birkaç gün içinde çizdirmeyi başardım," diye yanıtladım.

"Onu cebinizde anahtarlarınızla birlikte mi taşıyorsunuz?" diye sordu Rubinstein, bir ipucu yakalayan dedektif gibi.

"Olabilir," diye yanıtladım. "Ama başka insanlar da aynı şeyi söyledi."

Rubinstein omuz silkti ve biz diğer konulara geçtik, özellikle Apple'ın iPod'da neyin eklenip neyin çıkarılacağına nasıl karar verdiğini ve Mac'ler için iPod'un başarısının ne anlama geldiğini konuştuk. "iPod'un geliri Mac'in gelirlerini geçer ve kuyruk köpeği sallamaya başlarsa ne olur?" diye sordum. "Ahh!" dedi Schiller. O ve Rubinstein, Mac çizgisini ve yazılımını geliştirme çalışmalarının devam ettiğini, şirketin köklerini terk etmeyeceğini vurgulayarak yanıt verdiler.

Sonra Schiller, Jobs gibi, Apple'ın ürün felsefesinin özündeki düşünceyi açıkça ifade etti; ürünün bilgisayar ya da iPod olduğuna bakılmaksızın değişmeyen bir şeydi: "Ürünlerimize yerleştirdiğimiz teknolojiler konusunda çok dikkatliyizdir," dedi. "Ürünlerimize yeni özellikler eklemeliyiz, çünkü bu müşterilerimiz için anlamlı, çünkü müşterilerin önemli bir yüzdesi bunu isteyecek. Pek çok rakibimizi fazla özellik tutkusu zor durumda bırakıyor: Bir kontrol listesi satmak, daha iyi bir ürünü satmaktan daha kolaydır. Bununla birlikte, eğer bazı özelliklerin yeterince iyi olmadığını düşünüyorsak onu yapmamalıyız."

Rubinstein kısa ve öz konuştu: "İlginç olan şey [neyin önemli olduğu konusunda] basının ve analistlerin müşterilerden farklı bakış açılarının olmasıdır. Siz [basındakiler] onu farklı görüyorsunuz, müşteriler dünyayı sizden farklı görüyor." Schiller, Apple yöneticilerini müşterilerine bağlayan "açık sözlü" bir müşteri tabanı var diye ekledi. "İnsanlar bize düşündüklerini anlatırlar, galiba en iyi yol e-posta –her gün tonlarca e-posta alıyoruz." ("Öyle," diye onayladı Rubinstein.)

Schiller ürünlerin tasarlanması hakkında şöyle konuştu: "Canlı, sürekli tekrarlanan bir süreç. Apple son derece ürün gü-

dümlü bir şirkettir. Dünyanın en iyi ürünlerini yapmayı seviyoruz ve çok yaratıcı bir kültürümüz var."

Apple'ın Sessizliği

Ne var ki benim başıma gelen olayın, Apple'ın şeytanla pazarlık ederek elde edilen kolay kazanılmış bir zaferin –fark edilirlik– zevkini gerçekten ilk kez tadacağının bir işareti olduğu ortaya çıktı.

Bazı iPod nano ekranlarının gerçekten kolayca çizildiği belirlendi. Rubinstein ve Schiller'le buluşmamdan bir gün sonra, ekranın "anlamsız derecede kolay" çizildiğinden şikâyet eden ve bir Apple destek formunda bu konudaki mesaj sayısının şimdiden 188 olduğu bilgisini veren bir nano sahibi benimle iletişime geçti. İnsanlar mutlu değildi. Bir başka nano sahibi Matthew Peterson (BBC tarafından daha sonra "sadık bir Apple hayranı" olarak tanımlandı) iPod nano ekranının sadece dört günlük "nazik kullanım"dan sonra kolayca kırıldığını keşfetmişti.[31] Eylül'ün 15'inde –ürünün sürümünden tam bir hafta sonra– ipodnanoflaw.com'u kurdu (ticari marka olması nedeniyle isim aceleyle flawedmusicplayer.com olarak değiştirildi). Sitenin manşeti "iPod Nano = Defolu Ürün" idi. Benim de içinde bulunduğum bir grup insan ekrandaki çizilme hakkında, başkaları da Peterson'ın sitesi hakkında yazdılar. Konu web sitelerinde kısa sürede ele alındı ve hızlıca ulusal haber kuruluşlarına sızdırıldı ve bu kuruluşlardan BBC, etkili sabah söyleşi programı *Today*'de konuyu ön plana çıkardı. *Washington Post* yarı retorik bir şekilde sordu: "Ekran kusuru, iPod nano'nun ölümcül defosu mu?"[32]

Apple yorum yapmayı reddetti. Tüm kuruluşların, sorun çıktığı dakikadan itibaren 24 saatlik haber döngüsüne bilgi vermesi amacıyla bir sözcü görevlendirmeye hazır göründüğü bir dünyada Apple'ın yorum yapmaması garip duruyordu. Bazılarına göre bu, suçlu olmanın örtülü bir kabulü ya da sık sık Apple'a yakıştırıldığı gibi bir kendini beğenmişlikti.

Şirket kendini ilk kez, kendi isteği dışında, bu kadar geniş çaplı bir medyanın spot ışıkları üzerine çevrilmiş, alışmış olduğu özenli lansmanları ve medya denetimini uygulayamadığı bir ortamın içinde buldu. Sessizlik, bu tip sansasyonlarla başa çıkma sürecinde, stratejisini ve özellikle vereceği mesaj için üreteceği çözümü belirlemede şirketin şablonu oldu. İlk olarak iPhone ve sonrasında iPad, şirketi halkın gözü önüne çıkardığında sansasyonlar daha sıklaşacaktı. Söylenti ortaya çıktıktan beş gün sonra bile şirketten bir açıklama gelmedi, hatta "Konuyu araştırıyoruz, lütfen bizden haber bekleyin," bile denmedi.

Bu arada, şirketin içinde "Kalite Konseyi" adında Jobs'tan önce oluşturulmuş kriz yönetimi kurulu toplanmıştı. Sorunlar için bir tür ceza mahkemesi olarak görülen bu kurul, ilk önce sorunun ne kadar önemli olduğuna karar vermek için toplandı. Sorunun az sayıdaki ilk ürünle sınırlı olduğunu belirleyen ekip, bir karşı yanıt hazırladı. Schiller ve diğer sözcüler ortaya çıkmaya başlayarak haber kaynaklarına kullanabilecekleri yanıtları gönderdiler. Schiller, bir üretim dizisindeki sorunu kabul etti. Piyasaya sürülen partilerin yüzde 0,1'inden daha azını etkilemişti. Bu ürünlerde ekran çok kolay kırılıyordu. Schiller, çizilmelerle ilgili olarak, "Müşterilerden bu sorunu bildiren çok az şikâyet aldık; bunun yaygın bir sorun olduğunu düşünmüyoruz," dedi. Ekranlarının çizileceğine dair kaygısı olan (dikkat edin, mustarip olan değil) müşterilerin "iPod'larını korumak için iPod nano kılıflarından birini" almalarını önerdi.

Bu elbette perakendecileri memnun edecek ve marka bilinirliğine –ve yeni cihaza– eskisinden daha etkili şekilde yardım edecekti. Schiller de, Rubinstein'ın yaptığı gibi, ekranın sert polikarbon olduğu konusunda ısrar etti; dördüncü kuşak iPod'larda kullanılanın aynısıydı. (Dördüncü kuşak iPod'lar renkli ekranlı cihazlardı ve Haziran ayında piyasaya sürülmüşlerdi; ertesi ay video oynatabilen iPod'ların piyasaya çıkmasıyla onların üretimi de durduruldu.)

Bu mesaj –sorun tek bir partideydi, çok fazla şikâyet yoktu, aynı malzeme kullanılmıştı, endişelenen kullanıcılar bir kılıf almalıydı– Apple'ın vereceği tek mesaj oldu. Kapalı kapalı ardından mesajlar ya da gizli oda toplantıları yoktu. Apple mesajını verdi ve buna bağlı kaldı. Daha sonra Ekim ayında Apple'ın çeyrek dönem sonuçları açıklanırken, operasyon direktörü Tim Cook'a çizilme sorunu soruldu. Cook, diğerleriyle aynı telden çaldı: "Müşterilerden çok çok az çağrı aldık. Bunun yaygın bir sorun olduğunu düşünmüyoruz. iPod nano dördüncü kuşak iPod'larla aynı malzemeden üretildi. Endişelenen müşterilere zaten piyasada olan kılıfları kullanmalarını öneriyoruz." Durum şundan ibaretti: Parti, çok fazla çağrı olmaması, malzeme, kılıf. Cook, piyasaya sürülmesinden bir ay sonra nano'nun arzı "hâlâ talebi karşılamıyor" dedi.

Medyada esen fırtınaya –bir bardak suda koparılıp koparılmadığına bakılmaksızın– verilen tepki ilginçti. Apple, fırtınanın büyüklüğünden felce uğramadı (bu, sorulara yanıt vermeye çalışırken bazen Microsoft'u sıkıntıya sokan bir durumdu). Gene de Apple'ın hassas yaklaşımı, Google'ın yaklaşımıyla terstir. Google'da –Larry Page, kendi döneminde medyanın taleplerine sevgi duymasa bile– şirketin halkla ilişkiler kadrosu Google hakkında bir hikâye ya da ona karşı bir araştırmanın örülmeye başladığını sezerse gazetecileri davet etmekte hızlı davranır. Bu arayışlar da daima "perde arkasında" yapılır –bu, siyaseten kamuoyunu yönlendirenlerin söyleyeceklerini kürsüye çıkmadan hızlıca dile getirmek için kullandıkları parmak izi bırakmama yaklaşımının aynısıdır.

Apple'ın gazetecilere farklı bir yaklaşımı vardı. Apple, Jobs'ın düşünme biçimini yansıttığı ölçüde, ki biz yansıttığını biliyoruz, bu yaklaşım bütüncüldü: Her şey mükemmeldir ve yeni ürün Apple'ın şimdiye kadar yaptığının en iyisidir. "Yorum yok" denilerek rahatsız edici sorular, üzerinde konuşulmaktan kaçınılır ya da ertelenir. Yıllar içinde şirketin değeri ve geliri yükselirken Apple'ın kadrosu gittikçe daha ketum oldu: Bir sızıntının potansiyel maliyeti yükselmişti. (Bilgi sızdırmanın bedeli kovulmaktı;

bu disiplin kuralını 1997 yılında Jobs geri getirmişti.) Basınla gizli kapaklı görüşmeler yapılmıyordu. Bilgi güvenilir olarak bilinenlerle paylaşılabiliyordu. Şirket yönetiminde olmayan ortaklara bile mümkün olan son ana kadar bilgi verilmiyordu –bu ortaklar, bir ürün hakkında dünyanın geri kalanıyla aynı anda bilgi sahibi oluyorlardı. Jobs, hiçbir zaman rolünün medyayı hoş tutmak olduğunu düşünmedi; basınla etkileşimi, basını gerekli bir şeytan olarak gördüğünü ve elbette asla korkuya ya da yaltaklanmaya gerek olmadığını göstermektedir. Bazılarına göre bu, kendini beğenmişliktir. Apple'a göreyse işin gereğidir.

Apple'ın En İyi Sonuçları

2005 Ekim'indeki finansal sonuçlar Apple'a iyi haberler getirdi. Eylül sonundaki mali yıl değerleri, 13,9 milyar dolarlık gelir ve 1,3 milyar dolar kârla şimdiye kadarkilerin en iyisiydi, o yılın dördüncü çeyreğindeki gelirler 3,7 milyar dolardı –bu da bir rekordu. Şirket, en sonunda daha önceki en iyi yılı olan 1995'in gölgesinden kurtulmuştu. O tarihte Michael Spindler görevdeydi, fakat 11 milyar dolar gelirden yalnızca 424 milyon dolar kâr elde edilmişti. Neredeyse uçurumdan yuvarlanmaya yaklaşmışken ve kimse tarafından önemsenmezken Apple geri dönmüştü ve her zamankinden daha büyüktü.

Üstelik bu fark, neredeyse tümüyle ürün dizisinin bir kısmı sayesinde elde edilmişti. Bilgisayar gelirleri, toplam gelirin yarısının biraz altındaydı ve iPod gelirleri toplamın üçte biriydi. Geriye kalan tutar, yaklaşık 3 milyar dolar, yazılım ile en küçük fakat en hızlı büyüyen iTunes Music Store –kendi başına yaklaşık 1 milyar dolarlık bir gelir yaratmıştı– gibi servislerden geliyordu.

Zune

Milyar dolarlık dijital iş hacimlerinin Steve Ballmer'ın dikkatini çekeceği belliydi –özellikle de Microsoft bu pastadan kalın

bir dilim almıyorsa. iPod'un yükselen dalgası, daha da önemlisi PlaysForSure ve onun çevresinde üslenen abonelik servislerinin müşterilerin dikkatlerini Apple'ın minik kutucuklarından uzaklaştırmakta gösterdiği başarısızlık, 2006 yılının başında Microsoft'un içindeki insanları endişelendiriyordu. Yaklaşık yirmi yıldır Microsoft'ta çalışan ve 2001'den 2008 ilkbaharına kadar Windows Mobile ekibini yöneten Pieter Knook şunu anımsıyor: "Telefonlara [müzik özelliği] ekleyip eklememiz ya da iPod'la doğrudan ve sert bir savaşa girip girmememiz konusunda büyük bir tartışma vardı. Steve [Ballmer] ve Robbie [Bach; Xbox ve Windows Mobile işlerini yürüten Entertainment and Devices biriminin yöneticisi] bütün gönülleriyle savaştan yanaydılar. Bill [Gates] değildi. Zaten o aşamaya kadar Bill şirketten ayrılmak için işlemlere başlamıştı." Knook, Gates'in karara katılmaktan kaçındığını söylüyor.

Microsoft, Wal-Mart ve Best Buy'ı tatmin edememişti; yatay yaklaşım başarısız olmuştu. Ballmer, Entertainment and Devices birimi yöneticilerini savaş konferansına çağırdı. Mevcut stratejinin hedefi belliydi. iPod rakiplerini katlediyordu ve PlaysForSure işe yaramıyordu. "Bu adamlarla rekabet edebileceğimiz bir şeye ihtiyacımız var," dedi Ballmer, hayal kırıklığıyla yükselen sesiyle. "Bir müzik çalara gereksinimimiz var, kendi müzik çalarımıza," dedi parmaklarını şıklatarak.

Ballmer, Microsoft'un kısa vadede, üzerinde güçlü markasının olduğu, iPod'la rekabet edecek, kendine ait bir ürüne gereksinimi olduğu konusunda kararlıydı. Daha uzun vadede, 2004'te hakkında konuştuğu gibi, müzik çalan bir telefon da mantıklıydı. Microsoft ikisini de yapabilecek kadar zengindi.

Mesaj alt kademelere doğru iletildi ve sorumluluk, neyin geldiğini görme ve onunla nasıl uğraşılacağı konusundaki yeteneğini zaten kanıtlamış birine verildi. 2006 Mart'ında "Argo Projesi" –bu ad verilmişti– Allard'a teslim edildi.

Allard, Microsoft'un 500 milyon dolarlık bir yatırım yaparak ve yazılımının kalitesini, markasını ve dağıtım gücünü kul-

lanarak kendi müzik çalarını üretebileceğini ve Apple'ı yenebileceğini düşünüyordu. Bu, Chris Payne'in birkaç yıl önce arama için yaptığına çok benzeyen bir satış konuşmasıdır –her ne kadar üzerinde tartışılabilir ölçülerde küçük bir piyasa için yüksek sayılabilecek bir fiyat etiketiyle ve internet aramasından çok daha kısa bir yaşam süresiyle olsa da. Neticede 2004 Ekim'inde Ballmer'ın kendisi o gazetecilere "Zamanla pek çok insan, içinde çok sayıda müzik parçası barındıran küçük sabit diske sahip bir telefon taşıyacak," dememiş miydi? Entertainment and Devices biriminde yapılan tartışmalar sırasında Knook, Microsoft müzik çalarının büyük ve maliyetli bir hata olacağına dikkat çekti: "[Windows Mobile] biriminde hepimiz şunu söyledik: 'Bakın, başka bir donanım işine girmenin maliyetini azımsadınız.'" Knook, böyle söyleyerek 21 milyar dolar maliyeti olan ve henüz kâra geçmemiş Xbox'u işaret ediyordu.

> Bu alanda Apple'ı 500 milyon dolara yenebileceğinizi ancak [kafanızı bulandıran] bir şeyler çekmişseniz söylersiniz. Bunu yapabilmenizin bir yolu yok. Piyasanın maliyetini hesaba katmıyorsunuz, çünkü bu yeni markayı tanıtmak zorunda kalacaksınız, onu insanlara anlatmak zorunda kalacaksınız, üstelik başka birine güvenemezsiniz, çünkü sanmayın ki ODM [orijinal araç üreticisi; asıl müzik çaları üreten ve üzerine Microsoft'un logosunu koyan üretici] onu tanıtmak için para harcayacak. Bu yüzden bu işi siz yapmak zorunda kalacaksınız.

Knook, Microsoft müzik çalarının başlangıçta bir miktar brüt kâr elde edebileceğini belirttiğini söylüyor: "Fakat ne olur bir düşünün. Apple peşinizden geldiğinde ve siz, onlarınki kadar bir ürün çeşitliliğine sahip olmadığınızda, hangi ürünlerinin fiyatlarını düşürecektir? Sizin sahip olduğunuz ürünlerin."

Öte yandan Microsoft'taki daha güçlü kişiler, "açıkça savaş ilan etme" konusunda ısrarcıydılar. Bu düşünce bir şirket kültürü haline gelmişti; şans eseri, şirketin, Apple'ın müzik çalar piyasasına egemen olduğu gibi arama piyasasına egemen olan

Google'a karşı cephe taarruzuna geçmeyi planlayarak aramadaki çabalarını yeniden başlattığı bir dönemdi. "Bu, Microsoft'un kendi geçmişine bakıp şöyle demesinin tipik bir örneğiydi: 'Eh, biz Lotus'u cephe savaşında yendik, biz WordPerfect'i cephe savaşında yendik, biz Novell'i cephe savaşında yendik; bu taktiği neden şimdi uygulamayalım ki?'" Knook başını salladı: "Bu taktik Apple'a karşı işlemeyecekti."

Zune'u Xbox'a Bağlamak

Allard ve ekibi, Microsoft'u yeniden dijital müzik yarışına nasıl sokacakları ve iPod, iTunes Music Store ve Apple'ı nasıl yenecekleri uğraşına odaklandı. Aldıkları önemli bir karar şuydu: Zune adını verdikleri müzik çalarları PlaysForSure'u kullanmayacaktı. Bu, PlaysForSure müziği satın almış birinin o müziği Zune üzerinde çalamayacağı anlamına geliyordu. "Seçebilme özgürlüğü" fikri buraya kadardı. Bununla birlikte, Allard'ın niyeti Zune'u Microsoft'un tüketici elektroniğindeki diğer büyük başarısına bağlamaktı: 2005 Kasım'ında piyasaya sürüldüğünde büyük heyecanla karşılanan ikinci kuşak Xbox 360, bütün yeni kuşak oyun alanlarını kendi bünyesine almıştı; ana rakipler Sony ve Nintendo henüz ortalıkta görünmüyordu.

Ekip, iPod'da bulunmayan özellikleri eklemeye karar verdi. Wi-Fi bağlantısı, diğer Zune kullanıcılarıyla (videoları olmasa da) şarkıları ve fotoğrafları paylaşmayı sağlayacaktı. Yeterince insana ulaşırsan, bir şarkı viral olabilirdi –buna karşın elbette ki kimseye şarkılarınızı *kopyalaması* için izin veremezdiniz, müzik şirketleri küplere binerdi. Bundan dolayı DRM sisteme dahil edildi: Başka cihazla paylaşılan bir şarkı (kendi besteniz olsa bile) üç kez çalındıktan sonra kendi kendini silecekti. Artık kendi mağazası aracılığıyla satış için müziğe lisans vermesi gerekiyordu.

Müzik şirketleri Microsoft'un zayıflığını gördüler ve harekete geçtiler. Sony'nin Howard Stringer'ından Warner Music'in

Edgard Bronfman'ına ve Universal'ın başkanı Doug Morris'e kadar üst düzey yöneticiler, Apple'ın makinesinin, kendilerinin lisans verdiği müziği depolaması (CD'lerden kopyalanmıştı) ve buna rağmen hâlâ Apple'dan hiçbir şey alamamaları konusunda az ya da çok homurdanmışlardı. Bu nedenle Allard, Zune'da müzik satma haklarını istemek için geldiğinde Universal, satılan her müzik çalar başına 1 dolar lisans ücreti talep etti –ve aldı. Sonunda bir miktar geri ödeme alıyorlardı. (Microsoft üzerinde başarıya ulaşan Universal bir süre sonra şantaj politikasını Jobs'a karşı denedi. 2007 yılı ortasında, eğer Apple fiyatlar üzerinden daha iyi bir anlaşma teklif etmezse iTunes Music Store'da şarkıların satışı için verilen lisansı geri çekmekle tehdit etti. Jobs, Universal'ın blöfünü gördü: Şarkılarını tamamıyla geri çekmesinin müzik şirketine yıllık maliyeti yaklaşık 200 milyon dolar olacaktı. Universal sözleşmeyi yeniden imzalamadı –fakat şarkılar "var olan" şekliyle temin edilir durumda kaldı.)

Proje hakkındaki bilgiler Haziran'da sızmaya başladı. Projenin Wi-Fi özelliğine sahip olması nedeniyle ABD Federal İletişim Dairesi'ne 2006 Ağustos'unda uygunluk testi için başvuru yapılması gerekiyordu. Haberciler konuyla ilgili bilgileri derhal elde ettiler. Cihazın özellikleriyle ilgili haberler üzerine Slashdot'ta ironik bir yorum yapıldı: "Kablosuz bağlantı. Nomad'dan daha fazla boş alan. Yavan."[33]

Teknoloji yorumcuları Zune'daki bazı fikirleri sevdiler, fakat rengi –kahverengi– ve sınırlamarıyla ilgili kuşkuluydular. Özellikle paylaşım sınırlamaları pek çoğuna tuhaf gelmişti. Tedirginliklerin yarattığı çalkantıya –ve Apple'ın 2006 yılının ilk üç çeyreğinin her birinde 8 milyondan fazla iPod satmış olduğu gerçeğine– karşın Allard, birlikleri harekete geçirmeyi denedi. 2006 Ekim'inde Zune üzerinde çalışan ekibe –artık 230 kişiydi– bir YouTube videosunun bağlantısını içeren bir e-posta gönderdi. 1980'lere ait bu videoda Steve Jobs, Microsoft'un arzulanan ürünleri yaratmaktaki yetersizliğini tartışıyordu. "Microsoft'la ilgili tek sorun, açıkçası onların zevk sahibi olmamaları... Ke-

sinlikle zevk sahibi değiller ve bunu dar anlamda değil en geniş anlamda dile getiriyorum, şunu demek istiyorum ki," Jobs birkaç saniye duraksar, düşünür "Özgün düşünceleri yok ve ürünlerine çok fazla kültürel bir katkı getirmiyorlar... Üzüntülüyüm... Microsoft'un başarısı yüzünden değil... başarılarıyla bir sorunum yok; başarıyı hak ettiler. Büyük ölçüde." (Zarif bir küçümseme). "Benim sorunum, onların üçüncü sınıf ürünler yaptıkları gerçeğiyle."[34] (Jobs daha sonra Gates'i arayıp "Üzgünüm. Bunu herkesin önünde söylememeliydim. Kendimi bu konuda kötü hissediyorum," dedi. Gates özür için Jobs'a teşekkür etti; Jobs o anda şunları söyleyiverdi: "Fakat bunun doğru olduğunu sen de biliyorsun!")

Allard, Jobs'ın "tükürdüğünü yaladığını" görmek istediğini söyledi, çünkü "Bunlar savaş sözleridir. Bizim hakkımızda herkesle konuşuyor ve başaramayacağımızı söylüyor."

Zune, sekiz aylık bir geliştirme döneminin ardından ertesi ay mağazalara ulaştı –bu bir donanım ürünü için kısa bir süreydi, aşağı yukarı ilk iPod'la aynı ve bir Microsoft ürünü için şaşırtıcı biçimde kısa bir süreydi. Zaman ölçütü övgüye değer olsa da sonuç değildi. Analistler bu cihazın, ilk yılında olasılıkla 3 milyon adet satmasını bekliyorlardı. Ayrıca –Knook'un en başında uyardığı gibi– yakın bir gelecekte de zarar etmesini bekliyorlardı.

Allard, verdiği mesajın kolayca gözden kaçırıldığı bir görüşmede, Zune'u bir "ara adım" olarak tanımlayarak cihaza karşı anlık tutkuyu önemsizleştirmeye çalıştı: Bu cihaz, müziğinizin tamamını bulutta depolama olanağı buluncaya ve istediğiniz bir cihazla istediğiniz zaman giriş yapıncaya kadar şimdilik idare edecekti. Zune, arkadan gelecek çok daha kapsamlı bir şeyin şimdiki halde zorunlu olarak vücut bulmasıydı. Bu arada Ballmer ona "Xbox Music Machine" adının verilme arzusuna direnerek cihazın markası konusunda rahat olduğu yönünde şaka yapmıştı.

Allard ve Ballmer'ın ortak yorumları, Zune için gerçekten düşündükleri geleceğe işaret ediyordu: Bu şirketin hep aklındaki

oturma odası ve çevrimiçi buluta bağlanmak için düşündükleri cihaz olan Xbox'la entegrasyon.

Microsoft'un kararıyla arkadan bıçaklanan PlaysForSure lisansına sahip kişilere göre Zune sinir bozucuydu. iRiver CEO'su Jonathan Sasse, kendi yazılım sağlayıcınızla rekabet etmek zorunda kalmanın ille de kötü olacağı anlamına gelmeyeceğini belirtmeye çalıştı; yine de "[Zune'un] mevcut bir cihazla doğrudan rekabet etme durumunda" olduğunu kabul etti. Ne var ki, iTunes Music Store ezici gücü –o zamana kadar her çeyrek dönemde satılan şarkıların getirisi 600 milyon dolardan fazlaydı– ile Zune'un PlaysForSure'a destek vermemesinin birleşmesi, bu yazılımı kullanan sitelerin işlerini altüst etti. Ne piyasa lideri ne de yazılım sağlayıcısı Zune'a inandı. Arka arkaya hepsi kapanmaya başladı. Onu kullanan son servis sağlayıcı Napster, 2010 ortasında onu terk etti.

Beyaz Noel

2006 Noel'i Zune'un ilk "tatil" dönemiydi. Görünüşte belirtiler iyi gibiydi; birinci haftasında Zune, ABD'deki perakende satışlarında –Apple mağazaları ve Amazon gibi çevrimiçi perakendeciler dışında– ikinci sıradaydı.[35] Öte yandan bu uyarılar olmasa bile Zune, beklenen sarsıntıyı yaratmadı. NPD, Zune'un perakende satışlardan yüzde 9 ve satılan dijital müzik çalarların değeri üzerinden yüzde 13 pay aldığını hesapladı. iPod aynı mağazalarda adet olarak yüzde 63 ve parasal olarak yüzde 72,5 pay almayı başardı. Bu hesaba göre cihaz başına Zune'lar iPod'lardan daha değerliydi –fakat Apple'ın ürün dizisi, ucuz "shuffle"* cihazlara kadar yayılıyordu. Bu arada Zune'u yurtdışında kimsenin görmediği bir ortamda iPod'ların yarısı ABD dışında satılıyordu.

---

* İngilizcede "shuffle" sözcüğü "karma" demektir ve bir müzik cihazının belleğindeki şarkıların belirli bir sırada olmaması anlamına da gelmektedir. iPod Shuffle, Apple'ın en küçük iPod modelidir. (ç.n.)

Microsoft Aralık başına kadar, o mali yıl içinde –ki 2007 Haziran sonuna kadar yedi ay daha vardı– 1 milyon satış hedefliyordu. Zune'un pazarlama yöneticisi Jason Reindorp, "Bu rakam konusunda oldukça iyimseriz," diye ek bir açıklamada bulundu. Diğer öngörüler, 1 milyonluk satış rakamının, 30GB ve üzeri sabit sürücülü MP3 müzik çalar piyasasında Zune'a yaklaşık yüzde 10-15 pay kazandıracağını ve Apple'la birlikte bu ikilinin piyasanın yüzde 98'ine sahip olacağını ileri sürüyordu. Bu durum 1997 yılında Jobs'ın Gates'i ziyaret etmesini ve onu, *ikisinin birlikte* masaüstüne egemen olduklarına ikna etmesini anımsatıyordu.

Zune'un bulut bağlantılı bir servise geçiş ürünü olacağına dair Allard'ın yaptığı öngörü yankı bulmadı, çünkü henüz bağlanılabilecek böyle bir servis yoktu. Çoğu insan, Zune'un gerisindeki uzun dönemli stratejiyi takip edemedi. Donanım olarak Zune beklendiği kadar iyi değildi. Görünüşte bir diğerinden ayırt edilemeyecek bir ürünü insanların istemelerini sağlamanın önemini ve yöntemini Jobs'a öğreten John Sculley etkilenmemişti. Sculley sonraları "Microsoft'un Zune lansmanını yaptığı Tüketici Elektroniği Fuarı'na [2007 Ocak'ında] gittiğimi hatırlıyorum, sözcüğün tam anlamıyla öylesine sıkıcıydı ki, insanlar ona bakmak için bile gelmediler," dedi. "Zune'lar tek kelimeyle ölüydü. Birinin çürümüş sebzeleri süpermarkete koyması gibiydi. Kimse yanına gitmek istemedi." Sculley daha sonra bunun nedenini düşündü:

> Onların çok parlak zekâlı insanlar [Zune birimindekiler] olduğuna eminim, fakat Zune sadece farklı ilkelerle yapıldı. Microsoft'la ilgili, genellikle doğru olan, efsanevi söylence, doğruyu üçüncü seferde bulmasıdır. Microsoft'un felsefesi önce piyasaya sürmek ve daha sonra düzeltmektir. Steve [Jobs] bunu asla yapmazdı. O, mükemmelleştirilinceye kadar hiçbir şeyi ortaya çıkarmaz.[36]

Ballmer öyle düşünmüyordu. Steve Jobs'ın iPhone'u duyurarak akıllı telefon sektörünü kökünden sarsmasından hemen son-

ra, 2007 Ocak'ında *CNBC Business News* ile röportaj yapan Steve Ballmer'a Zune'un satış performansı soruldu. Yaptıkları şeylerdeki sinerjiyi de ima ederek şunu ekledi: "Bilmiyorum ama çoğu tahminin de söyleyeceğini düşünüyorum, piyasanın üst kesiminde yüzde 20-25'lik bir pay aldık. Daha düşük bazı fiyat seviyelerine kadar inmedik, fakat 249 dolar ve üzeri cihazlarda, bildiğiniz gibi, piyasanın aşağı yukarı yüzde 20'sini ele geçirdik." (İki cümle arasında geçen sürede piyasadaki payın aşağıya düşüşü çok keskindir.) "Bu nedenle oyunda olduğumuzu hissediyorum, kendimizi inovasyon anlamında büyük bir güçle ileri götürüyoruz, eee ve eee, tamam, pazarı elinde tutan oyuncu biz değiliz, o (Apple), fakat, eee, günün sonunda, o da bizim yürütmeye çalıştığımız gündeme bağlı kalmak zorunda olacak."[37]

Knook, Apple'ın istediği zaman fiyatlarını düşürerek Zune'un peşine düşebileceğini öngörmüştü. Ne var ki Apple Zune'u hiç dikkate almadı. Bunun nedeni kısmen endişelenecek bir şey olmamasıydı: NPD'nin rakamları Zune'un ABD piyasasında yüzde 2 pay aldığını, dünya piyasasında neredeyse hiç olmadığını gösteriyordu. 2006 yılında Apple'ın iTunes Music Store'u 1,15 milyar şarkı satıp 2 milyar dolar gelir yaratırken Zune Music Store dikkate değer bir şey yapmıyordu.

Kendi tekelini geliştirmek için yazılım ve donanım ekosisteminden oluşan etkili karışımı belki de en iyi kullanan şirket olan Microsoft'un, Zune'un çevresinde bir donanım ekosistemi kurmayı beceremmemesi daha şaşırtıcıydı. Griffin şunları anımsıyor: "Zune'la çok az iş yaptık. Benzer bir ekosistem kurmayı istediler ve aynı türde aksesuvar fırsatlarına sahiptiler. Buna hiç kimse hayır demeyecekti. Uygun görünüyordu. Ben müzik çaları gerçekten pek sevmedim, fakat 'O bir Microsoft. Bir miktar pay kazanacaktır,' diye düşündük."

Üstelik Griffin, Microsoft'un ekosistemi besleyip büyütmek yerine onu ezip geçtiğini anımsıyor. "Onlar bize '*Siz* bu özel aksesuvarı yapacaksınız,' diye söyleyeceklerdi." Griffin bunun onlara özel bir anlaşma olduğunu düşünmüştü. "Ne var ki,

daha sonra o aksesuarı herkesin yapmasına izin vereceklerdi. Bize asla dürüst davranmadılar ve pek çok insan anlatılanlara, kendilerine söylenenlere dayanarak risk aldı –ve kazık yedi. [Microsoft'un] bu ürün yüzünden gelecekteki ekosistemlerine gerçekten zarar verdiğini düşünüyorum."

Bu, bir ürün değişiminin son dakikasına kadar –hatta değişim sonrasına kadar– aksesuvar üreticilerini karanlıkta bırakan Apple'ın yaklaşımından daha mı kötüydü? Griffin "Bu yaklaşıma saygı duyuyorum," diyor. "Onların yerinde olsam ben de öyle yapardım."

Griffin Zune'u sevmedi: "Fazla gösterişli, fazla Microsoft: Etrafta ne var ne yok her şey hareket ediyor, oysa Apple'ınki gerçekten çok daha sade ve kullanımı çok daha basitti. Apple kullanım kolaylığına odaklanmıştı ve özellikle çok küçük ekranlarda çalıştığınız zaman bu önemli bir şeydi."[38]

Alacakaranlık

Apple, 2009 Temmuz'unda, Nisan-Haziran dönemini kapsayan finansal sonuçlarını açıkladı. Bir şey dışında şimdiye kadarki tüm sonuçların en iyisiydi: Geçen 26 çeyrek dönemde her yıl 10 kattan fazla büyüyen iPod satışları, 2009 ilkbaharında düşmüştü. Şirketin mali işler başkanı Peter Oppenheimer bu düşüşe aldırmadı: "Geleneksel MP3 çalarlarımızda zamanla bir düşüş bekliyoruz, çünkü kendimizi iPod Touch [aslında telefon konuşması yapılamayan bir iPhone olan bu ürün 2007 Eylül'ünde piyasaya sürülmüştü] ve iPhone'la parçalara böldük," dedi ve ekledi: "Daha çok uzun yıllar süreceğine inandığımız harika bir işimiz var ve biz onu çok iyi yönetmeye devam edeceğiz."[39]

Düşüş, izleyen çeyrekte ve bir sonrakinde de sürdü. iPod'un devri sona ermişti; iPod pazardaki aynı egemen konumunu sürdürse bile bütün piyasa kuruyordu. Steve Ballmer'ın beş yıl önce öngörmüş olduğu gibi insanlar artık telefonlarına yükledikleri müziği dinliyorlardı.

Satış rakamları, iPod'un satışlarındaki reel büyümenin 2004 yılının ilk aylarında olduğunu ve büyümenin iki yıl sürdüğünü, yani katsayının (her bir çeyrekteki satış ile o dönemin bir önceki yıldaki karşılığı arasındaki oran) 1'e düştüğü zamanın 2006 yılı olduğunu göstermektedir. Microsoft bütün bu süreçte, yatay olarak bölümlenmiş iş modeline olan bağlılığı nedeniyle saplanıp kalmıştı; Allard görevi üstlendiği zaman, sektörün büyüme aşamasındaki ileri atılım çoktan tamamlanmıştı. Allard, atılımlarını zaten tamamlamış olan bir piyasada marka heyecanı yaratmaya çalışıyordu. Microsoft, dalgayı kaçırmış bir sörfçünün sörf yapmaya uğraşması gibi en az yararı kazanmak için bile var gücüyle çabalıyordu.

Sektördeki bu büyüme atağı tamamlandığında Apple 208 milyon iPod satmıştı ve satışlar iyi gidişini sürdürüyordu: 2013 Haziran'ı itibarıyla toplam 378 milyon iPod satılmıştı. Ticari olarak, her yıl yüzde 10'luk bir düşüşle yaklaşık 40 milyonluk bir oynama gerçekleşiyordu. Apple acımasız olmak isteseydi iPod'un sonunu getirmeden önce seriyi gereksizce bir on yıl daha, 2021'deki iPod'un 20. doğum yıldönümüne kadar uzatabilirdi. Böyle yapmak yerine, Apple'ın pazarlaması internet erişimli iPod Touch –2011 ortasına gelindiğinde satışların yarısını oluşturuyordu– ve nano üzerine yoğunlaştı. Artık 160GB bellekli "klasik" ve 2GB'lık "shuffle", hâlâ satılmalarına rağmen göz ardı edilmişti.

iTunes bu arada, müzik, film, televizyon programları ve dizileri satan ve orijinal iPod'lar için podcast, üniversite dersleri, oyunlar ve en sonunda iPhone, iPod Touch ve iPad için uygulamalar sunan bir ortam haline gelmişti. Ayrıca iPod, yaşam süresi boyunca perakendecilere ve parça imalatçılarına milyonlarca dolar kazandırmış, bunun yanında iki çarpıcı etkiye daha kaynak olmuştu.

Birincisi müzik şirketleri üzerindeki etkisiydi. 1990'lı yıllarda özgüvenleriyle pazara meydan okuyan bu şirketler, müşterilerin yıllar önce almış olduğu vinil plaklardaki albümlerin

çoğunlukla tekrar sıkıştırılmasıyla oluşturulan CD'lerin hasılatıyla zenginleşmişlerdi. Bu şirketler eski modellerinin çevrimiçi ortamda çalışamayacağını anladılar, internet her şeyi en küçük parçalarına ayırma eğilimindeydi. Albüm, her yüzü yaklaşık 20 dakika süren, uzunçalar vinil plaklar için icat edilmiş formattı. Sonradan 74 dakikalık çok uzun çalma süresiyle CD için yeniden tasarımlanan albüm, internetin hücumu karşısında sağ kalamadı: Ayrı ayrı şarkılara bölündü ve "iTunes" pek çok insan için müzik mağazasıyla eşanlamlı hale geldi. Bu şanslı yönüydü, çünkü ikinci etkisi, sektörün dışına çıkarılan müzik mağazaları üzerinde oldu. Bu mağazalar, çevrimiçi perakendecilerin CD fiyatlarından ve Apple'ın cazip tekliflerinden (30 saniyelik bir ön dinleme ve sonrasında albümden sevdiğiniz iki belki üç parçayı, gece ya da gündüz her zaman doğrudan satın alma ya da indirme imkânı) oluşan bir bileşimle başa çıkamadılar.

Gene de müzik şirketleri kendilerini şanslı sayabilirlerdi. Eğer Apple ortaya çıkmamış ve müzik satın almayı gerçekten basit hale getirmemiş olsaydı ne olacaktı? Jobs'ın onlarla pazarlık yaptığı dönemde hiç kimse (neredeyse hiç kimse) PressPlay gibi çevrimiçi servisleri kullanmıyordu. Pek çok insan sadece CD alıyor ya da istediklerini ücret ödemeden alabildikleri dosya paylaşım ağlarını kullanıyordu. Bu halde iPod'un hiç var olmadığını hayal edin. Bu durum, müzik şirketlerini amaçlarına ulaşmak için Microsoft'a ve dijital müzik çalarlara, dijital haklar yönetimiyle doldurulan albümlere mahkûm edecekti. Microsoft, 2004'e gelindiğinde bile piyasada kendini kanıtlamış bir rakibin itelemesine karşın, DRM'sini güvenli bir biçimde çoklu-cihazlarda çalıştırmayı başaramamıştı.

Bu nedenle müzik şirketleri, albümlerin parçalara ayrılması yönünden zarara uğramalarına karşın konuyla bağlantılı tutulmaları ve çevrimiçi görünürlükleri sayesinde kazandılar. Aslında anlaşmazlıkları gidermeyi de başarmışlardı. Steve Jobs, 2011 Haziran'ında birbirine bağlı cihazlar üzerinden belgeleri ve verileri senkronize edebilen Apple'ın ücretsiz "iCloud" servisinin

bir parçası olarak yeni ücretli servisini duyurdu. iTunes Match, yıllık 25 dolar karşılığında iTunes kitaplığınızı tarayarak sahip olduğunuz herhangi bir cihaz üzerindeki iTunes Music Store'da (o tarihte 14 milyon şarkı yüklüydü) var olan herhangi bir şarkıyı paylaşmanızı sağlayacaktı. Eğer cihazınız şarkıyı depolamadıysa, şarkı iCloud'a yüklenecekti. Doğrulanamayan fakat çeşitli kaynaklardan gelen söylentilere göre Apple'ın müzik şirketlerine bu anlaşmayı imzalamak için 100 milyon dolar ödemişti; bu anlaşma her iki taraf için de kârlı bir zaferdi. Sonunda müzik şirketleri, Ballmer'ın deyişiyle bütün "çalıntı" şarkılardan bir gelir elde edecekler ve ayrıca abonelik tabanlı bir servis görmüş olacaklardı. Ayrıca Apple, bulut platformunda kendilerine ait "müzik dolabı" servisini duyurmayı denemiş olan Google ve Amazon'un ikisinden de –ki Apple'ın sahip olduğu kullanım kolaylığına ya da müzik şirketleriyle yaptığı işbirliğine sahip değillerdi– erken davranarak avantaj sağlamıştı.

Google'da 2010 yılında gerçekleşen ve Oracle ile patent anlaşmazlığı davasının bir parçası olarak açıklanan gizli bir sunumun açığa çıkardığı gibi, Google 2013 yılına kadar öde-indir servisini kullanarak yıllık 300 milyon dolar yaratan Android cihazların yaklaşık yüzde 10-15'ine sahip olmayı bekliyordu. (Google, müzik satışlarından gelen gelirleri asla patlatamadı.)

Bununla birlikte, hem evde hem de mobilde gerçekleşen hızlı internet bağlantılarındaki artış, on yıl önce fiyaskoyla sonuçlanmış abonelik servislerine yeni bir bakış açısı getirdi. 2013'e gelindiğinde, Pandora ve Spotify gibi ücretli ya da reklam destekli, internet üzerinden kesintisiz yayın yapan çok sayıda müzik servisi vardı: Dinlediğiniz müziğin sahibi değildiniz, hiç uğraşmadan şarkıyı dinleyip bir sonrakine geçiyordunuz. Yayın, bir müzik ırmağı gibiydi; iTunes modeliyse bir şişe suya sahip olmaya benziyordu. Google, 2013 Mayıs'ında "Google Play Music All Access" kesintisiz işlem servisiyle bu işe girdi. Oranlarını yükseltmek için genellikle ücretsiz servis sunmaya çalışan bir şirkette, alışılmadık bir biçimde müzik servisi ücretliydi. Onu,

kısa bir süre sonra ABD'de iPhone ve masaüstünde kesintisiz yayın servisi sunan iTunes Radio ile Apple takip etti. Abonelik servisleri, en gelip geçici form olan kesintisiz akış formunda geri dönmüş görünüyordu.

Bununla birlikte, bir olumsuz yönü vardı: Kesintisiz yayın kârlı değildi. Pandora, Napster, Spotify hepsi zarardaydı. Google, All Access için ücret istemek zorunda kalmıştı. Apple'ın iTunes Radio ile ilgili görüşmeleri çok uzamıştı, en azından bir yıldır sürüyordu; üstelik bu servis ilk aşamada yalnızca ABD'de hizmete girecekti. Gene de bir haftada ülke içindeki çok güçlü yükleme tabanı aracılığıyla yaklaşık 50 milyon kullanıcıya ulaştı. Pandora'nın aynı dönemdeki 200 milyon kullanıcı sayısından küçüktü, fakat bu, bir diğer rakibin alanına yapılan sert ve ani bir saldırıydı.

Bozgun ya da Strateji?

Microsoft'un dışında, yeniden markalaşma, gözlemciler tarafından bir ürünün kendi tepe noktasına ulaşması olarak yorumlanır; buradan sonrasını sadece güçten düşme ve karanlık izleyebilir. (Bunun bir istisnası Bing'di; Bing, "Windows Live Search"ün soluk bir izi olarak karanlık geçen uzun bir dönemden sonra yaşama tutunmuş ve daha çekici, daha tüketici odaklı bir isim ve hedefle geri dönmüştü.) Microsoft, 2007 Aralık'ında PlaysForSure programını her tür medyayı daha geniş bir alanda kapsaması için "Certified For Windows Vista" olarak yeniden markalaştırdı. Gözlemciler saatlerini ayarladılar. Microsoft, 2008 Nisan'ında MSN Music Store'dan satın alınan şarkılar için PlaysForSure doğrulama sunucularını Ağustos'un sonundan itibaren kapatacağını duyurdu. Microsoft, PlaysForSure hizmetini sonlandırıyordu.

Zune, 2011'in başında Kuzey Amerika dışında hâlâ piyasaya sürülmemişti. Bunun üzerine gözlemciler, Zune'un eşkenar dörtgene benzeyen logosunun Microsoft slaytlarında görünme-

ye devam ederken isminin görünmediğini fark etmeye başladılar. Zune'un dikkate alınmamaya başladığını fark ettiler –"yeniden markalaşmaya" giriş ve böylece kaçınılmaz son. Xbox markası dörtgen logonun yanında daha görünür olmaya başladı. Ballmer'ın ona neredeyse "Xbox Music Machine" adını vermiş olduğu yönünde yapmış olduğu şaka, daha az komik ve daha gerçek görünmeye başlamıştı. Daha önce müziğinizi satın almış olduğunuz Zune Store, Xbox'ta ve Windows Phone'da "Xbox Live Music Marketplace" olarak yeniden markalaştı. Peki ya Zune'lar? Bütün anlayış, Allard'ın bulut platformundaki müzik düşüncesiyle yer değiştirdi.

Cringely bunları bana 2011 ortasında şöyle yorumladı:

> Microsoft, General Electric gibiydi, piyasa payında birinci ya da ikinci olmak zorundaydı ya da enerjisini harcamasına gerek yoktu. Bu tanımlamaya göre, Zune'un başarılı olduğu bile düşünülebilirdi. Ne var ki Microsoft geriden gelip arayı kapatma konusunda iyi değildi. Apple açıkçası çok ilerideydi. Apple'da çalışan hiç kimsenin Zune'la aralarında bir rekabet olduğuna dair konuştuklarını kesinlikle duymadım. Onlar daha çok Sony konusunda endişeliydiler, çünkü Steve, Sony'yi seviyordu, Sony'nin uzun süre önce Sony olmayı bıraktığını fark etmiyordu.[40]

Microsoft, bazı hoş olmayan sonuçlarla yüzleşmek zorundaydı: Yazılım geliştirmede Apple tarafından yenilgiye uğratılmıştı; Apple, çalışmak için Microsoft'a göre daha küçük ve daha sık denetlenmiş donanım setine sahip olabilirdi, fakat aynı zamanda daha küçük ekiplere, daha az paraya ve daha sıkı iş bitirme sürelerine sahipti. Microsoft müzik şirketlerini tatmin edecek DRM'yi geliştiren ilk şirketti; Apple ise, müşterileri de memnun edecek DRM'yi kullanan ilk şirket olmuştu. Dünyadaki en iyi DRM değildi, ama öyle olmasına da gerek yoktu. Apple'ın yapması gereken şey insanların yoluna çıkmamaktı –ki çoğunlukla yaptığı bir şeydi. Bunun ödülü, Steve

Jobs'ın isteyebileceği en hoş şeydi: Eski hasmı Bill Gates'e karşı kazanılmış bir zafer, bunun yanı sıra müzik satan milyarlarca dolarlık bir şirket ve dünya sahnesinde tazelenmiş bir konum bonus olarak gelmişti.

Microsoft sonunda, 2012 Haziran'ında, Zune'u ortadan kaldırdı. Zune'un yerine koyacağı fiziki bir şey yoktu; bunun yerine o da, Windows Phone mobil platformunda, Xbox konsolunda ve Windows cihazlarında erişilebilir olan "Xbox Music" başlığı altında satın alınan ve kesintisiz yayın yapılan müziğe taşındı. Apple, iPod savaşını kazanmıştı. Ne var ki savaş şimdi yeni bir alandaydı.

5

Akıllı Telefonlar

Cep Telefonları ve Microsoft

Pieter Knook, Microsoft'ta çalışmaya 1999 Ekim'inde başladı. Bundan önce Birleşik Krallık'ta PC'lerin (MS-DOS işletim sistemli; Windows 3.0 henüz tanıtılmış ve yaygın olarak kullanılmıyordu) birbirine bağlanmasını sağlamak için yerel alan ağı sunan küçük bir şirket işletiyordu. Şirket büyüdü ve satıldı: "O zamanlar şirkette kalma seçeneğim vardı, fakat o tarihte her çalışma masasına ve her eve bir PC koymak gibi çılgınca cesur bir hedefi olan Microsoft beni kendine çekti," diyor Knook. "'Her çalışma masasına bir PC' az çok akla uygun ama 'her eve bir PC' tamamıyla aptalca görünüyordu, çünkü o tarihte bilgisayarlar çok pahalıydı ve bu hedef tümüyle gerçeklikten uzaktı. PC'lerin fiyatı 5000 dolardı; onlar bilgisayar kurtlarının kullandığı cihazlardı." Bunlara ek olarak hiçbir arkadaşı Microsoft'u duymamıştı; Lotus'u ya da WordPerfect'i ya da sözcük işleme programı WordStar'ı duymuşlardı: "Böylece Microsoft'a katıldım, çünkü dünyayı değiştirebileceğimizi düşündüm."[1]

Knook, 1997'de Microsoft'un Asya bölümünün başına geçti ve dört yıl boyunca Tokyo'da yaşadı, orada cep telefonlarının yaratmakta olduğu etki onu çok şaşırttı. Japonya, hızlı veri aktarımına izin veren i-mode'u benimsiyordu; bazı Japonlar için yaşam, i-mode telefonlarındaki sürekli internet güncellemeleri etrafında dönüyordu.

Knook, tutkulu bir dönüşümcüydü ve 2001 yılında Microsoft'un genel merkezine döndüğünde Steve Ballmer ona, jenerik olarak Windows Mobile adı verilen, Microsoft'un mobil sunumlarını satmak için bir satış ekibi oluşturması görevi verdi. Fırsat açıktı: Cep telefonları "bir platform olarak [PC kadar] aynı potansiyel niteliklere sahipti –biz, bir dizi farklı donanım parçası üzerinde çalışacak yazılım parçası satacaktık, daha sonra siz onun üzerine Office for Mobile [Cep için Office] ya da Database [Veritabanı] gibi diğer yazılım parçalarını ya da ne isterseniz döşeyecektiniz."

Microsoft'un, PC'lerle internete ulaşımda ayağı tökezlemiş olabilirdi, fakat mobil internet için hazırdı.

Cep telefonları PC'lerden oldukça farklı bir satış yöntemine sahiptir, çünkü cep telefonuyla arama yapmak için gereken altyapıyı –baz istasyonu şebekesi, kimlik doğrulama sistemi, faturalama– bir cep telefonu operatörü kurmak zorundadır. Cep telefonu operatörleri, şebekelerine katılanları denetleyen kapı bekçisidirler: Eğer cep telefonu operatörünüz cep telefonunuzun kimlik numarası olan yalnızca ona özgü IMEI [International Mobile Equipment System: Uluslararası Mobil Cihaz Kodu] numarasını bloke ederse arama yapmanız kesinlikle mümkün olmaz. Cep telefonu üreticileri için de benzer bir şey söz konusudur: Eğer mobil şebekeler ürünlerini satın almazsa, bu üreticiler asla bir müşteri tabanına sahip olamaz. Buna karşıt olarak doğrudan satışın, perakende satışların ve kurumsal hesapların yan yana olduğu PC modeli, müşterilere ulaşmak için çok sayıda yol sunmaktadır.

2007 Ocak itibarıyla cep telefonu operatörlerini en memnun eden Finlandiya'daki (Finlilerin NO–kee–ya olarak telaffuz edildiğinde ısrar ettiği) Nokia firmasıydı. Nokia, gelir ve hacim olarak ölçüldüğünde dünyanın en büyük cep telefonu üreticisiydi: 2006'nın son üç aylık döneminde cep telefonu gelirleri 7,1 milyar avroydu; bu tutar, Nokia grubunun toplam gelirinin yüzde 60'ıydı ve dünya çapındaki satışı 106 milyona ulaşan cep

telefonlarından geliyordu. Nokia yıl boyunca 347 milyon cep telefonu satmıştı.[2]

Öte yandan Nokia, "akıllı telefon" –kendi dahili programlarını çalıştırarak, web taraması yaparak ve e-posta alıp göndererek bir el bilgisayarı gibi işlem yapabildiği için sadece telefon aramaları yapandan daha fazlasını yapabilen bir cep telefonu– düşüncesine öncülük etmişti. Nokia Communicator, 1996'da şirketin ilk denemesiydi ve 2007'nin başında firma bu kategoride kendini kabul ettirdi; o yıl satılan 80 milyon akıllı telefonun 39 milyonu Nokia'ya aitti; bu, yıllık olarak kabaca iki kat büyüyen bir alandı.

Ancak rakipleri vardı: En önemlisi Palm'dı. Palm, sadece el bilgisayarı üreticisi olarak piyasaya çıkmış ve daha sonra cihaza telefon işlevselliği eklemişti –Nokia'nın bulunduğu yelpazenin zıt ucundan bu olaya yaklaşıyordu. 2005'te Palm iki şirkete (Palm ve Handspring) bölünerek ayakta kaldı, sonra yeniden birleşti. Sonra yazılım ve donanım şirketi olarak bölündü ve sonra yeniden birleşti. Her ne kadar Palm'ın zamanı geçmiş bir işletim sistemiyle (OS) –bu işletim sistemi Palm Pilot gibi telefon bağlantısı olmayan avuçiçi kişisel dijital yardımcılarda (PDA'lerde) çok iyi çalışıyordu– sürdürdüğü çabalar, 2004 Ocak'ında Palm'ın başkanı Ed Colligan'ın şirketin bu yolda daha fazla ilerleyemediğine karar vermesine neden olsa bile, Treo akıllı telefonu ABD'de çok yaygındı; Palm mobil OS fiilen rafa kaldırıldı. Telefon bağlantısı olmayan PDA piyasası küçülüyordu; standart cep telefonları PDA'lerin işlevlerini, örneğin takvimi ve hatta e-postayı kendine katmaya başlamıştı. PDA'lerin olmasa da akıllı telefonların bir geleceği vardı.

Colligan, Windows Mobile lisansını başlatmak için bir dizi gizli toplantı ve e-posta aracılığıyla Microsoft'la görüşmeler yaptı. (Bu görüşmelerde, belki de anlaşmanın mimarlarının yaşlarını ele verircesine Microsoft'a "Woodstock", Palm'a "Purple Haze", Windows Mobile işletim sistemli Treo'ya "Hendrix" kod adı verilmişti). Colligan, işletim sisteminde diğer lisans sa-

hiplerinin yapamadığı ayarlamaları yalnızca Palm'ın yapabilmesi konusunda ısrarcı oldu.

Varılan anlaşma 2005 Eylül'ünde duyuruldu. Microsoft açısından Palm'ı gemiye bindirmek büyük bir zaferdi ve o zaman CNET için piyasa haberlerini yapan Ina Fried'ın dediği gibi, "Microsoft'un cep telefonu piyasasında başarılı olmak için uğraştığı on yıllık arayışında önemli bir kazanım" olarak görüldü.[3] Anlaşmanın bir parçası olarak Windows Mobile'ın arayüzünde ve arayana bir yazı metni göndermek yerine aramaları göz ardı etmek ve sesli mesajlara daha kolayca ulaşmak gibi bazı özelliklerde ayar yapması için Palm'a izin verildi. ABD'deki cihazlar, EV-DO 3G veri ağı sistemini –CDMA ağları için yapılan bir ek– kullanacağı için, o tarihte perakende olarak 500 dolara satılan Treo 650 akıllı telefonlarının mevcut serisinden daha pahalıya mal olacaktı.

Colligan ayrıca, Windows Mobile'ın Palm'ın odağı olacağını söyledi; ne açık kaynak Symbian'ı (Nokia ve aralarında Sony Ericsson'un da bulunduğu diğerlerinin yaptığı gibi) ne de ücretsiz açık kaynak işletim sistemi Linux'u (cep telefonları için yeterince gelişmemiş bir sistem olarak görülüyordu ve kullanıldığı başarılı bir model yoktu) kullanmasının şirkete bir yararı yoktu. Anlaşmanın duyurulması sırasında konuşan Colligan şunları söyledi: "Önümüzde ne varsa ona odaklanacağız. Bu, bilinen Windows kullanıcı deneyimini isteyen müşteriler içindir. Kesinlikle Palın adına, bu cihazlarla daha fazla şirkete ulaşacağız."[4]

Analistler bu konuda aynı düşüncedeydiler: Endüstri araştırma şirketi Gartner'da analist olan Nick Jones 2006 Şubat'ında Windows Mobile uygulamaları üzerinde çalışan on binden fazla program geliştirici olduğunu söyledi ki "bu sayı rakip cep telefonu sistemleri üzerinde çalışanların sayısından çok fazlaydı". Bu rakipler, Symbian (ve Nokia) ve BlackBerry'nin Kanadalı üreticisi Research In Motion'dı (RIM).[5]

Android

Microsoft-Palm anlaşmasının 2005 Eylül'ünde duyurulması, özellikle bir Google çalışanının dikkatini çekti: Eski bir Apple çalışanı olan ve Android isimli ikinci mobil girişimi bir ay önce Google tarafından satın alınan Andy Rubin. (Rubin, Hiptop telefonunu üreten ve daha sonra Microsoft'a satılacak olan kendisinin ilk mobil girişim şirketi Danger'dan ayrılmıştı.) Özellikle Larry Page, geleceğin cep telefonunda olduğunu gördü; Eric Schmidt buna daha az inanıyordu. Bu nedenle Page, ortak kurucu Sergey Brin'le hareket ederek Schmidt'e danışmadan Android'i satın aldı.

Knook gibi onlar da, bilgisayarın gücüne sahip telefonların PC'leri sayıca geçeceğini görebildiler. Mobil cihazların hesaplama kapasiteleri de kabaca Moore yasasına uygun olarak artıyordu –her on sekiz ayda ikiye katlanıyordu– ve daha çok, daha çok insan mobil cihaz satın alıyordu. 2004'te satılan cep telefonu (akıllı telefon değil) sayısı yıllık yaklaşık yüzde 15 büyüyerek 680 milyon olmuştu ve Gartner araştırmacılarının öngörüsü 2009'da bu sayının 1 milyara ulaşacağıydı.[6] Buna, kablosuz bağlantının fiyatının düşeceği ve yaygınlaşacağı beklentisini ekleyin, o zaman Google'ın fethetmesi gereken bir sonraki alanı bulmuş olursunuz: Mobil piyasası.

Page, Brin ve Rubin grafik üzerindeki çizgilere dayanarak geleceğin tahmin edilebileceğini ve sadece daha fazla arama sorgusunun PC'lerden çok akıllı telefonlardan geleceği noktanın değil, aynı zamanda insanların onları daha fazla yerde daha sık kullanacakları noktanın neresi olduğunun da görülebileceğini biliyorlardı. Bunları kullanan insanlar masaüstü ya da dizüstü bilgisayar kullanan insanlardan farklı olarak sabit bir yerde olmayacaklarından arama yaptıklarında ve webde dolaştıklarında, bulundukları yer hakkında daha fazla veri elde edecektiniz. Daha fazla veri, arama sonuçlarının ve reklamların daha doğru

hedefe ulaşması demekti ki bu durum Google'ın aramadaki önderliğini kuvvetlendirecekti.

Bundan dolayı, hem Google hem de Microsoft 2005'te internetin geleceğinin mobilde olacağını gördü. Ancak biraz farklı olarak: Microsoft onu Exchange gibi kârlı bir arka uç yazılımının tamamlayıcısı olarak kullanmayı istedi. Oysa Google, sayfasının teklif edildiği bir arama yapan mobil kullanıcıya bel bağlayamazdı: Cep telefonu üreticileri rakiplerdense (Microsoft en bariz rakipti) onlarınkini varsayılan olarak belirlemek için çok büyük tutarlar talep ederlerdi. Kullanıcıların çoğu da varsayılan ayarlarını değiştirmezler (ki Google, Mozilla'nın Firefox'unda ve Apple'ın Safari masaüstü tarayıcılarında varsayılan olmak için yıllık milyonlar ödeyerek zaten sömürülüyordu).

Bu bir kâbus olurdu. Üstelik Microsoft'un çok bariz tutkuları ve Palm'la yaptığı türden işbirlikleri göz önüne alındığında Microsoft'un arama motoru (o zamanki adı Windows Live'dı) milyonlarca cep telefonunda varsayılan olabilirdi. Microsoft milyarlarca dolar parasını mobil aramanın en üstüne giden yolu satın almak için kullanırsa Google daima antitröst düzenleyicilerine şikâyet edebilecek durumda olsa da, bu bir yetişme stratejisi olurdu; Microsoft mahkemeler tarafından durdurulursa ya da durdurulduğunda Google, görülebilir bir gelecekte dünyanın her tarafında çok önemli olacak bu en yeni ve en önemli bilgi işleme ortamında yenilgiye uğratılmış olabilirdi. O zaman antitröst anlaşmalarının ne yararı olurdu ki?

Google'ın geleceğini güvence altına almanın tek yolu cep telefonu üreticilerine çok sevecekleri bir şey sunmaktı: Onların cep telefonlarını çalıştıracak ücretsiz bir yazılım. Google aramanın bunun içine yedirilmiş olduğu gerçeği sadece bir teferruattı.

ROKR ve İkilemde Kalmak

Steve Jobs, 2004 Ocak'ında Motorola'nın yeni atanmış CEO'su Ed Zander'i telefonla aradı; ikisi, Zander'in Sun Microsystems'ta

çalıştığı dönemde tanışmıştı. Jobs işbirliği önerdi: Motorola cep telefonu üretecekti ve en büyük telefon operatörü Cingular ile anlaşma yapacaktı; Apple müzik yazılımı geliştirecekti.[7]

Bu, Apple'ın o ana kadar cihaz tasarımının kendi denetiminin dışına çıkmasına izin verdiği tek örnekti, ne var ki buna zorlandı; iPod'la birlikte büyüme başarısına karşın Apple o tarihte tüketici piyasasında görece olarak hâlâ çok küçüktü, oysa cep telefonu işi çok büyük ve karmaşıktı. Apple, cep telefonu işinin içinde değildi ve buraya girecek ağırlığı da yoktu.

Zander, şirketi tekrar kârlı hale getirmek için göreve getirilmişti. Tasarım hattında potansiyeli yüksek işler olduğunu biliyordu; önceki CEO Chris Galvin yönetiminde 2003 Temmuz'unda başlatılan süper ince RAZR tasarımı gibi. Zander, Apple'ın tasarımdaki becerisinin ünüyle işe dahil edilmesinin kesinlikle olumlu olacağını düşündü.

Aksine, ROKR'un geliştirilmesi birçok şirketin karıştığı tasarım kazasına döndü. Motorola'nın içindeki bazı kaynaklar bana, şirket bürokrasisinin açıkça tasarım sürecinin önünü tıkadığını söylediler. Motorola, Apple'ın kendiliğinden yaptığı biçimde kullanıcı deneyimi üzerine koşulsuz olarak odaklanmak için hazırlıklı değildi. Bu bir komite ürünüydü ve sonuçta ortaya çıkan telefon, klavyeli kötü bir iPod'a benzeyen, berbat, ödün verilmiş bir cihaz olan ROKR oldu. Görünüşte tüketiciler için tasarlanmış bir cihaz olmasına karşın öyle değildi. Örneğin telefon belleği kaç şarkı almalıydı? Yanıt: En fazla 100, çünkü Apple ekibi bu yeni ürünün iPod satışlarını azaltmasını istemedi. Bu şarkılar telefona nasıl aktarılmalıydı? iTunes yüklü bir bilgisayara bağlı USB kablosu aracılığıyla; çünkü Jobs, mobil şebekelerin kablosuz bağlantıyla 3 dolara şarkı satmalarına izin vermek yerine onların veri desteğinden kâr etmek için iTunes üzerinden satılan şarkılardan gelen gelirleri ve çok küçük miktarlardaki kârları elinde tutmayı istedi. Jonathan Ive'ın Apple'daki tasarım ekibi telefon tasarımına katılmadı, yalnızca iTunes'un arayüz tasarımını yaptılar.

Verilen ödünlere karşın telefon 2005 Mart'ında piyasaya sürülmeye hazırdı. Cingular'ın veri birimi o zaman USB bağlantısının farkına vardı ve telefonu çöpe atmakla tehdit etti: Şarkıları kablosuz bağlantıyla satmak istiyorlardı. En sonunda Cingular, iTunes bağlantısının yararlı olabileceği konusunda ikna edildi. Fakat ROKR, anlaşmalı ödeme planlarının dışında kaldı; bu, alıcıların aylık sözleşme yapmalarının yanı sıra 250 dolar tam fiyat ödemek zorunda kalacakları anlamına geliyordu.

Gecikmeler, ödünler ve politik oyunlar, mobil piyasasına girişi sağlayacak potansiyel şansın yok olmak üzere olduğunu görebilen Jobs'ın sinirlerini bozdu. Jobs, bu can sıkıntısının bir kısmını 2005 Mayıs'ındaki bir konferansta kızgınlıkla dile getirdi: "Bilgisayarlarımızı Fortune 500'deki şirketlerin içine sokmadaki sınırlı başarımızdan bildiğiniz gibi, Apple, son kullanıcılara ulaşmak için kurumsal kanallardan geçmede asla çok iyi olmadı. Eğer biz bunu 500 şirketle yapamıyorsak bunun sadece dört şirketin olduğu bir ortamda çok daha zor olduğunu hayal edebilirsiniz."[8] (ABD'de dört ana telefon operatörü vardı: Daha sonra AT&T olan Cingular, Verizon, T-Mobile ve Sprint.)

Şu cümle Apple'ın iş anlayışını her şeyden daha iyi özetlemektedir: Aracıları bırak ve doğrudan müşterilerle iş yap. Bu anlayış pek çok kez tartışılmıştır. Apple, hem yazılım hem de donanım için ikincil piyasa oluşturduğu için mutludur, fakat bütün çalışanlarının inandığı amaç, eğer cihazları ve yazılımı bunları kullanacak insanların ellerine doğrudan ulaştırabilirlerse sonucun onlar için daha iyi olduğudur. Bu perakende mağazalarının amaçlarından biridir: Ürünleri doğrudan insanların eline ulaştırmak.

Nihayet 2005 Eylül'ü başında (çok daha ilginç bir ürün olan iPod nano ile birlikte) ilk kez halka sunulan ROKR tasarımı sıra dışı değildi. Berbat görünen ve aynı zamanda bir iPod ile bir telefonun en kötü özelliklerini kendinde toplamış bir telefonu birisi neden satın almak istesindi? Kmse yanıtı bilmiyordu. Tüketiciler bunun bir yanıtının olmadığını, özellikle de Jobs'ın

ROKR'u, sunumunun en önemli bölümü yapmadığı zaman gördüler. Jobs telefonu gösterdi ve çok geçmeden organize edilmiş telefon konuşmasının sonunda seçilen müzik listesi otomatik olarak başlatılmayınca sorunla karşılaştı. "Pekâlâ... müziği kaldığı yerden devam ettirebilmem gerekiyor," dedi ve sonra ekledi: "Hay aksi, yanlış tuşa bastım!"

Tuş. Çok fazla tuş. Üstelik yeterince işlevsellik yok. Bir ay içindeki ROKR iadeleri, yeni bir telefonun ortalama iade oranından altı kat fazlaydı. Zander, yaptığı bir görüşmede, "İnsanlar bir iPod arıyorlardı ve bu, iPod değildi. Buradaki pazarlama mesajını gözden kaçırmış olabilirdik," dedi. ROKR'un tam olarak *ne olduğuna* ilişkin soru uzun süre sorulmaya devam etti. Eğer bir iPod değilse –elbette ki değildi– o zaman neydi? Yalnızca başka bir cep telefonu muydu?

Öte yandan sanki rekabet yok gibi de değildi. iPod mini gibi 1000 şarkı için yeterli kapasitesi olacak 4GB'lık (döner) sürücülü Nokia N91'in –fiyatı aşağı yukarı 700 dolar olacaktı– 2006 yılının başlarında piyasaya çıkması bekleniyordu. Eğer Nokia, müzik şirketleriyle iTunes benzeri koşullarla anlaşmaya varabilseydi telefonlarından müzik satın almak ve dinlemek isteyen müşterileri etkisi altına alabilirdi.

Ne var ki Nokia'nın çıkarları telefonları kullanacaklarla değil, telefon yani mobil şebekeler için Nokia'ya ödeme yapacak olanlarla aynı doğrultudaydı. Nokia, cep telefonu piyasasındaki inanılmaz ağırlığına karşın müzik işini cep telefonlarına taşıyamadı; ABD telefon operatörleri Nokia'nın kendi istediğini yapmasına izin vermediler ve Finli şirketteki hiç kimsede Jobs'ın pazarlık becerisi yoktu. (Üstelik müzik şirketleri müziklerine lisans vermeye istekli yeni girişimciler için hazırdı.)

Böylece Apple'ın cep telefonu piyasasına girmek için yaptığı ilk girişim, müşteriler ve cep telefonu operatörleri tarafından reddedilerek utanç verici bir başarısızlıkla sona erdi ve bu başarısızlık, Motorola'nın cep telefonu işinin aşağı doğru gitmeye başladığı noktaya işaret ediyordu. Zander, ROKR'un, lansman-

da iPod nano üzerine odaklanan Jobs tarafından önemsenmemesini sert bir şekilde eleştirmişti. Birkaç hafta sonra bir liderlik toplantısında "Boş ver nano'yu. Nano ne halt yer ki? 1000 şarkıyı kim dinler?" dedi.[9] Zander bunun yerine, insanların yalnızca müzik dinlemekten daha fazlasını yapabildikleri cihazları isteyeceklerini öngörüyordu ve bunun daha gelişmiş mobil şebekelere sahip diğer ülkelerden gelen kanıtı açıktı. (Knook burada olasılıkla Japonya'yı düşünmüş olmalıydı.) Motorola'nın halkla ilişkiler bölümü Zander'in şaka yaptığını açıklamaya çalıştı. Buna kimse inanmadı.

ROKR, Apple ekibi için sancılı bir öğrenme süreci oldu. Gelecekteki bir Apple telefonunun neyi yapması gerektiği hakkında Motorola ekibinin müzik çalarlar hakkında öğrendiğinden (yahut bilmesi gerekenden) daha çok şey öğrendiler. Buradaki asıl ders, cep telefonu operatörleri tarafından yardım ve yataklık yapılan cep telefonu üreticilerinin işleri berbat edeceğiydi. Yalnızca kendinize güvenebilirdiniz.

iPhone, İşte Bu

Jobs, ROKR piyasaya sürülmeden önce –hatta Cingular'a veri transferi nedeniyle öfkelenmeden önce– cep telefonu işine bu şekilde girmek istemediğini çok iyi biliyordu. *Wired*'dan Fred Vogelstein'a göre Jobs, 2005 Şubat'ında bir telefon üretmekle ilgili planlarını o tarihte ABD'deki en büyük mobil şebekeye sahip Cingular'ın başkanı Stan Sigman'a sunmuştu.[10] Jobs, Apple'ın tümüyle devrimci bir şey üretebileceğini ve bu işe girmek için ayrıcalıklı bir anlaşma yapacağını söyledi. Sigman kabul etti. Jobs, (Bill Gates tarafından 2000 Kasım'ında Comdex'te gururla gösterilen bir tabletten ilham alınan) dokunmatik ekranlı bir tablet üzerinde halen çalışmakta olan ekibine geri döndü ve onlara farklı bir yöne doğru yol almalarını söyledi.

2006 yılı sonunda Apple'ın bir telefon üretmekte olduğuna dair söylentiler çok daha kuvvetli bir biçimde etrafta dolaş-

maya başlamıştı –ve bu kez bu telefon, ROKR kadar korkunç olmayabilirdi.

Colligan etkilenmiş değildi. 2006 Kasım'ında gazetecilerle buluştuğunda Apple'ın iPod'la yapmış olduğu etkiyi telefon piyasasına yapabileceği öngörüsünü gülerek yanıtladı: "Biz burada birkaç yıldır düzgün bir telefonu nasıl yapacağımızı bulmaya uğraştık ve öğrendik. PC adamları bunu hemen bulamayacak, piyasanın içine öyle pat diye giremeyecekler."[11] Uğraşılar sonrasında Palm kendini kanıtlamıştı. Colligan'ın kendini haklı çıkmış hissetmesi için gerekçesi vardı. Ayrıca kendinden emin bir şekilde davranabilirdi. 2 Aralık 2006'da sona eren çeyrek finansal dönemde Palm'ın net kârı 13 milyon, gelirleriyse 393 milyon dolardı ve 617.000 akıllı telefon satmıştı. Bu değerler bir önceki yıla göre yüzde 42 ve bir önceki çeyreğe göre yüzde 8 daha yüksekti. Colligan uzun zamandan beri ilk kez rüzgârı arkasına aldığını hissedebilirdi.

Rüzgârın yelkenlerini şişirdiği diğer bir şirket, BlackBerry serisiyle çok iyi tanınan Kanadalı RIM'di. BlackBerry'ler çağrı cihazı sistemlerinden doğmuştu; RIM, büyük şirketlerin e-posta alma ve göndermeyi nasıl ekleyeceğine çözüm buldu. Bu şirketlerin, RIM'in pahalı sunucu sistemine ve tescilli cihazlarına yükleme yapmaları gerekiyordu; aslında gönderilen ve alınan e-postalar çağrı cihazı mesajlarıydı. Bunun ek avantajı güçlü bir biçimde şifrelenmiş olmalarıydı. e-posta, hareket halindeyken kolay bağlantı ve sabit QWERTY klavyesi onu ilk gerçek, kullanışlı akıllı cep telefonu yaptı; Treo, Palm'ın sunabildiklerine en yakın olanıydı. BlackBerry'nin şifreleme sistemi, (BlackBerry'nin ilk kullanıcıları olan) finans şirketlerinin milyonlarca dolarlık anlaşmaların çok değerli ayrıntılarının havadan "koklanmayacağına" güven duymaları anlamına geliyordu ki bu arada cihaz şifre koruması ve uzaktan silebilme, kayıp bir cihazın sırlarını açığa çıkarmayacağı anlamına da geliyordu. 2006 yılında Aralık'a kadar geçen üç ayda RIM'in 835 milyon dolarlık geliri Palm'ınkinin iki katı kadardı ve 176 milyon dolarlık kârı Palm'ınkinden on kat fazlaydı; RIM, 1,8 milyon telefon sevk etmişti.

2006 sonuna gelindiğinde Microsoft cep telefonu işine gireli yıllar geçmişti ve cep telefonu piyasasını ele geçirmeyi umuyordu. Üreticiler, PC'lerdeki Windows gibi, Windows Mobile'in lisanslarını satın alabilirler ve telefonlarına yükleyebilirlerdi. (Bu cep telefonları perakendecilere ve telefon operatörlerine satılacak, onlar da bunları konuşma yapacak insanlara satacak, kiralayacak ya da uzun vadeli kontrat yapacaklardı). Microsoft, geliştirme desteği ve hatta doğrudan finansal destek gibi yardımlar sunacaktı. Microsoft, 2005 Temmuz'u ve 2006 Haziran'ı arasında (şirketin 2006 mali yılında) 5,95 milyon lisans satışı yaptı. Ertesi yıl, 2006 Temmuz'undan 2007 Haziran'ına kadar 11 milyon lisans sattı. Windows Mobile çıkıştaydı.

Windows Mobile, yarışan cep telefonu işletim sistemleri içinde kuşkusuz en işlevli olanıydı. Başından itibaren Microsoft'un e-posta formatlarıyla, web taramasıyla ve internet bağlantısıyla işlem yapmak için tasarlanmıştı. Ayrıca Office formatındaki belgeleri düzenlemek ve yüklemek için de kullanılabilirdi. Bill Gates, mobil internetin potansiyelini görmüş ve Office gibi önceki ürünlere giden gişeleri denetim altında tutmak istemişti.

Öte yandan telefon operatörleri temkinliydi: PC üreticilerinin başlarına geleni görmüşlerdi; Microsoft tekel gelirlerini kürekle götürürken onlar küçük bir kâr için kendi aralarında kavgaya tutuşmuşlardı. Onlar da aynı duruma düşmek istemiyorlardı.

Google'da Rubin, bağımsız bir şirkete sahipken kendisine gülmüş olan cep telefonu üreticilerinin şimdi kartvizitinde Google logosu olunca çok daha ilgili olduklarını keşfetmişti. Akıllı telefonlar –Treo ve BlackBerry gibi klavyeli cihazlar– için yazılım geliştirme planları başlatılmıştı.

Buyurun, Girin

Horace Dediu, 2001 yılında Nokia'nın içerik dağıtım grubunda teknoloji yöneticisi olarak çalışmaya başladı. Amacı, e-kitaplar (yarıda bıraktığı bir çalışma) ya da müzik gibi içe-

rikler satmaktı. Daha sonra ekibi, Symbian S60 yazılımı için cep telefonu yazılım ekibine katıldı. Nokia, Symbian S60'ı, Microsoft'un Windows Mobile'da yapmakta olduğu gibi lisanslandırmayı umuyordu. Dediu, "Ben Microsoft analistiydim," diyor. "Görevim, Microsoft'un cep telefonu endüstrisini nasıl altüst etmeyi planladığını anlamaktı."

Dediu şunları anımsıyor: "Herkes, hatta operatörler bile Microsoft'tun cep telefonu alanında 'bir Windows yapmasından' korkuyordu. 2003'ten 2005'e kadar bununla ilgilendim."[12] Kısmen operatörlerin Microsoft korkusu nedeniyle kısmen de telefonların hayli güçsüz olmaları ve operatörlerin mevcut şebekelerinden 1 senti bile sıkarak çıkarma kararlılıkları nedeniyle veri güdümlü telefonlar bu dönemde yaygınlaşmadı.

Microsoft'ta çekirdekten yetişen Dediu'dan cep telefonu işinin gelecek on yılda nasıl bir değişim geçireceğine bakarak bir rekabet analizi yapması istendi: Hangi mobil işletim sistemleri olacaktı ve bunları birbirinden ne ayıracaktı? "Microsoft'un, Linux'un ve [Nokia'nın açık kaynaklı fakat sıkı korunan] Symbian'ın olmasını bekliyorduk. (Bunun doğru olduğu ortaya çıktı –Google'ın Android'i özünde Linux'un bir versiyonuydu.) Benimsemenin nasıl değişeceği ve kaç adet telefon satılacağına ilişkin bir grafik çıkardık." Dediu duraksıyor. "Kısa dönemde aşırı iyimser ve uzun dönemde aşırı kötümserdik."

2004-2005 döneminde görev yeri yeniden değiştirilerek, "VOIP (Voice over Internet Protocol) çerçevesinde [VOIP, ses sinyallerini internet üzerinden gönderilecek veri paketi olarak kodlar; veri planlı bir cep telefonunda bu işlem standart uçtan uca bir telefon konuşmasından çok daha ucuza gerçekleşir ki bu da cep telefonu operatörlerinin iş planlarını bozardı] aksamalara ve operatörlere bakmak üzere" kurumsal birime atandı.

2006 yılının sonu geldiğinde Apple'ın piyasaya bir cep telefonu süreceğine ilişkin ortaya atılan söylentilere kulak asmamak olanaksızdı. Hiçbir resmi teşvik olmadan Dediu kendisini Apple analistliğine atadı –şirketin piyasada ne yapabileceğini

ve Nokia'nın işleri üzerinde bir etkisi olup olmayacağını araştıracaktı.

Apple'dakiler gerçekten bir telefon üzerinde çalışıyorlardı. Bu telefona iPhone adı verilecekti ve henüz hazır değildi. Yaklaşık 200 kişiden oluşan bir ekip 2005 ortasından beri üzerinde çalışıyordu ve çok büyük sorunları vardı. Çalışma büyük bir gizlilik altında sürdürülüyordu. Bir ekip yazılımı oluştururken diğer bir ekip donanımı kurdu ve hemen hemen hiç kimse iş sona ermeden iki ekibi birlikte çalışırken görmedi.

Donanım uğraşı iki yöne ayrıldı: Sayıları tuşlamak için iPod benzeri bir kaydırma tekeri kullanmayı deneyen bir grup ve dokunmatik bir ekran kullanmayı deneyen diğer bir grup. Yazılım ekibi de aynısını yaptı: Bir telefonu çalıştırmak için iPod'un işletim sistemini geliştirmeye çalışan bir ekibe Fadell önderlik ederken, 15 kişiden daha az olan diğer ekibi Mac OS X'in "Leopard" versiyonunun yaratılmasına önderlik etmiş olan Scott Forstall yönetiyordu. Forstall'ın yazılım ekibi kazandı; *BusinessWeek*'e göre Forstall o sırada diğer yöneticilerin ve ekiplerin canını sıkacak derecede Jobs'ın gizli yaklaşımını benimsemişti.[13] Donanım grubunda dokunmatik ekran kazandı; kaydırma tekeri, numaraları tuşlamak için bile aşırı kullanışsızdı.

Şimdi yapmak zorunda oldukları tek şey, bunu monte etmekti. Ancak Apple, diğer telefon şirketlerinin hepsinden, Microsoft'tan, Google'daki Rubin'den farklı olarak, cep telefonu yazılımı konusunda ve bir radyo ve bir iletici olan bir şeye yönelik yoğun taleplerle başa çıkmada deneyim sahibi değildi –ve üstelik bu cihazın, sıra dışı arayüzüyle eksiksiz bir avuçiçi bilgisayarı olmasını istiyorlardı. İşin bitmesi için tanınan sürenin Ocak ayında dolacağını biliyorlardı: Jobs bu cihazı Macworld'ün sahnesinde açıklamak istiyordu. Saate karşı yarışarak devrimci bir cihaz yaratmak hoş bir deneyim değildi. Macworld'deki duyuruya kadar geçen dört aylık süre ekipte yer alanların iş stresini yeni düzeylere yükseltmişti. *Wired*'dan Fred Vogelstein şunları yazdı:

> Koridorlarda sürekli münakaşalar yaşanıyordu. Gece boyu süren kodlama oturumlarından bitkin düşen mühendisler, sadece uykularını alıp dinlenip günler sonra tekrar başlamak üzere işlerinden ayrılıyorlardı. Bir ürün yöneticisi ofis kapısını içerden öylesine sert çarptı ki, kapı kolu yamuldu ve içeride kilitli kaldı. İş arkadaşları onu kurtarmak için alüminyum bir beysbol sopasıyla isabetli vuruşlar yaparak bir saatten fazla uğraştılar.[14]

Jobs, iPhone'un gerçekten farklı olmasını istedi. Bütün cihazın üzerinde bir –sadece bir– düğme olmasını talep etti. Apple mühendisleri birkaç yıldan beri dokunmatik ekranlı bir tablet üretmeyi deniyorlardı, fakat fiyat makul olmayacak kadar yüksekti. Öte yandan dokunmatik ekranlı bir telefon düşük maliyetli olabilirdi. Dokunmatik sistemler sonunda üretilmeye başlanmıştı. Apple, kapasitif ekranlar kullanarak çok dokunuşlu sistemleri geliştirmekte olan FingerWorks isimli şirketi satın aldı. (Kapasitif ekran, aralarındaki çok ince boşlukta voltaj bulunan iki filmden oluşur; iletken bir cisim, örneğin parmak, bu ekranın yakınına geldiğinde elektrik alanını değiştirir. O cismin konumu ekranın kenarına yerleştirilmiş bir kablolar matrisi tarafından belirlenir; dokunmatik ekranların çevresinde siyah bir kesit bulunmasının nedeni budur.)

Bütünüyle değerlendirildiğinde iPhone dev boyutlu bir mühendislik çabasıydı, çünkü Apple'ın yazılım mühendisleri sadece dokunmatik ekran yazılımı üretmek –ki bu onların daha önce yapmadığı bir şeydi– zorunda değil, aynı zamanda Apple bilgisayarlarında kullanılan Mac OS X işletim sistemini bir telefonun çok daha sınırlı olan belleğine sıkıştırmak zorundaydılar. iPod'dan farklı olarak her şeyi Apple'ın kendisi yapacaktı. Üstelik bu da yazılım ekibinin önceki Mac'lerin PowerPC RISC çipleri yerine Intel çipleri üzerinde çalışacak Mac OS X'in yeniden yazımı görevinin tamamlanmasının hemen ardından geldi. Bu yeniden yazım, düşük enerji gereksinimi nedeniyle bütün cep telefonları ve akıllı telefonlarda kullanılan ARM mimari-

sini kullanan çiplerin üzerinde çalışması için de uyumlu hale getirilmeliydi.

Bir şekilde her şey yolunda gitti. Yüzden fazla prototip oluşturulup birbirlerine karşı rekabetçi bir biçimde test edildikten sonra 9 Ocak 2007 Salı günü Steve Jobs San Francisco'da sahneye çıktı. Duyuruyu (adı artık kaçınılmaz olan: iMac, iPod, iPhone) heyecanla bekleyen çok sayıdaki gazeteci orada olmak için Tüketici Elektroniği Fuarı'nı ilk gününde terk etmişti.

Kaderin garip bir cilvesi olarak Jobs'ın tam da sahneye çıktığı sırada eski düşmanı olduğu düşünülen Michael Dell de Tüketici Elektroniği Fuarı'nda 20 inç ekranı olan "konsept" bir dizüstü bilgisayarının ve (*Austin Powers* filmlerindeki Dr. Evil rolünü tekrarlayan) Mike Myers'ın yardımıyla bir bulut yedekleme servisinin şovunu yapıyordu. Jobs ve Dell sahneye çıktıklarında Dell 30 milyar dolar, Apple 73 milyar dolar değerindeydi. (Apple, önceki Temmuz'da değer olarak Dell'i açık bir biçimde geçmişti. Ocak ayında Dell'in önüne az da olsa geçmesi üzerine Jobs şirket geneline bir e-posta atmıştı: "Açıkça ortaya çıktı ki, Michael Dell geleceği tahmin etmekte mükemmel değilmiş. Bugün hisse senedi piyasasının kapanışı dikkate alındığında Apple, Dell'den daha değerlidir.") Las Vegas'ta Dell'in performansı son derece kötüydü. (Bir gözlemci –olasılıkla Mayers'ı kast ederek– şunları söyledi: "On sene önce bu karakterin bir anlamı olduğu zamanlar olsaydı komik olabilirdi.")[15]

San Francisco'da Jobs sahneye çıktı ve basit bir cümleyle açılışı yaptı. "Geldiğiniz için teşekkür ederim. Bugün birlikte tarih yazacağız."[16] Jobs ardından hızlıca bir dizi açıklama yaptı: iTunes Music Store şimdiye kadar 2 milyar şarkı satmıştı; satış hızı günlük satılan 5 milyon şarkıyla yükseliyordu; Apple, o anda ABD'deki gerçek ya da sanal satıcılar arasında en büyük dördüncü müzik satıcısıydı (Amazon'dan daha büyüktü), ayrıca Paramount'tan da film satacaktı. Zune'un durumuna gülmek için bir ara durdu; Zune'un Kasım'da ABD piyasasındaki payı iPod'ların yüzde 62'lik payına karşın yüzde 2'ydi. Jobs, televiz-

yonlara internet üzerinden film seyredebilme özelliğini getiren bir cihaz olan Apple TV'nin şovunu yaptı.

Jobs bunun ardından konuşmasına 26 dakika ara verdi: "Kimi zaman her şeyi değiştiren devrimci bir ürün çıkagelir," diye başladı konuşmasına. "Apple bunlardan biri olmuştur – şey, her şeyden önce, kariyerinizde bu ürünlerden yalnızca biri üzerinde çalışma fırsatı yakalarsanız bu çok büyük bir şanstır."

iPhone'u tanıtırken Jobs şöyle dedi: "İşte, bugün devrimci üç yeni ürün tanıtıyoruz. Bunların ilki dokunmatik tuşları olan geniş ekranlı bir iPod." Kalabalık, çok sık olduğu gibi adeta çıldırdı. "İkincisi devrimci bir cep telefonu." Kalabalık neredeyse ayağa kalkıyordu –bunun nedeni kısmen hakkında çok dedikodu yapılan bir telefonunun sonunda gerçekten ortaya çıkmasından duyulan rahatlamaydı. "Ve üçüncüsü çığır açacak bir internet iletişim cihazı." Bir süre duraksadı. "Fakat... Bunlar ayrı ayrı üç cihaz değil." Kalabalık çığlık attığında bir şovmen gibi duraksadı. "Bunu anlıyor musunuz? Bunlar üç ayrı cihaz değil. Bu tek bir cihaz ve biz ona iPhone diyoruz. Bugün Apple, telefonu yeniden icat ediyor."

Jobs, daha sonra mevcut akıllı telefonların dikkat çekici benzerlikleri üzerinde durdu; bunların hepsine ekranlarının altında sabitlenmiş tuşlar yön veriyordu. "Her uygulama, biraz farklı bir kullanıcı arayüzü, kısmen optimize edilmiş bir tuş takımı ister. Peki şu andan altı ay sonra aklınıza büyük bir fikir gelirse ne olur? Oraya buraya koşturup bu telefonlara bir düğme ekleyemezsiniz. Hepsi çoktan sevk edilmiştir." Bir duraksama anı daha. "Peki, bu sorunu siz nasıl çözersiniz? Görünen o ki bu sorunu çözdük. *Biz* bu sorunu çözdük; biz bunu yirmi yıl önce bilgisayarlarda çözdük. Biz bunu istediğimiz her şeyi bir işaret aygıtıyla gösteren bit eşlem ekranla çözdük."

Bu, klasik Jobs'tı: Tartışmayı başka bir öğeden daha çok, etkileşim üzerinden yapmak. Pil ömründen, çağrı kalitesinden, anten duyarlılığından, bellekten, ekran büyüklüğünden değil. Apple'ın telefonuna etkileşimi üzerinden karar verilecekti.

"Yapacağımız şey bu düğmelerin hepsini bir kenara atmak ve yalnızca *dev boyutlu* bir ekran yapmaktır. Dev boyutlu bir ekran."

Peki, bu ekran nasıl kullanılacak? Ayrı bir dokunmatik ekran kalemiyle değil: "Onları almak ve bir kenara koymak zorunda kalırsınız ve kaybedersiniz. Ne acı. Kimse bir dokunmatik ekran kalemi istemiyor... Hepimizin birlikte doğduğu bir işaret aygıtı kullanacağız. Parmaklarımızı kullanacağız."

Jobs, bunun Apple tarihine nasıl da uyduğunu vurgulayarak bir kez daha söylediklerini özetledi. "Devrim yapan birkaç yeni kullanıcı arayüzünü piyasaya sürmüş olduğumuz için şanslıyız –fare, kaydırma tekeri [iPod üzerinde] ve şimdi de çoklu dokunuş," dedi. "Her biri, devrimci bir ürünü –Mac, iPod ve şimdi de iPhone– mümkün hale getirdi. Bunun üstüne yazılımı da ekleyeceğiz. Cep telefonlarındaki yazılım, bebek bir yazılım gibi. Çok güçlü değil. Bugün size yazılımdaki atılımı göstereceğiz. Diğer herhangi bir telefonda olanın en az beş yıl ilerisinde olan bir yazılım."

Jobs, telefonun yapabileceklerini göstermeyi sürdürdü –özellikle tarayıcıyı, e-postayı, Google Haritaları, iki parmak hareketini ve metni yakınlaştırmak için çift tıklamayı. Olayı canlı blogla aktaran Engadget'tan Ryan Block şunları yazdı: "İnsanlar kendilerinden geçti, herkes gerçekten sözcüğün tam anlamıyla ileri doğru eğildi ve koltuklarının ucuna geldi. Daha önce hiç böyle bir sunum görmemiştik."[17]

Daha sonra Google adına Eric Schmidt yüzü sevinçle parlayarak ortaya çıktı: "Biz, Apple ekibinin müthiş beyin takımını ve Google gibi şirketlerin şeffaf protokollerini alabilir ve bunları son kullanıcılar için olan bir ortama koyabiliriz," dedi. "Google açısından bakarsak, Apple ile ortaklık yapmak ve çok çok farklı veri servisleriyle çalışmak için çok çaba harcadık... Bu tümüyle yeni bir kuşağın başlangıcıdır... Steve, seni tebrik ediyorum. Bu ürün çok *gözde* olacak." Schmidt gerçekten öyle umut ediyordu; Google, onun varsayılan arama motoru, harita sağlayıcısı ve video kaynağıydı.

Birkaç dakika sonra Jobs sahneye döndü. "İşte, bir internet iletişimcisi, bir iPod ve bir telefon. Bunların hepsini bir araya getirelim ve gerçek bir yaşam senaryosunda ne yapabilirsiniz onu görelim." Telefonda bir müzik parçası çalmaya başladı. "Müziği dinlerken bir telefon çağrısı geldiğinde ne olduğunu görelim –müzik kısılarak kapanır ve çağrı devreye girer." Jobs ve Schiller konuşma sırasında e-postayla birbirlerine resim gönderdiler ve sonra konuşmayı sonlandırdılar.

Müziğin sesi, Jobs'ın herhangi bir fiziksel düğmeye basmasına gerek kalmadan tekrar artarak açıldı. Bu yıllar süren uğraşıların doruk noktasıydı ve dayanılmaz biçimde itibarı zedelenmiş ROKR'un başarısızlığına son bir darbeydi.

Jobs şöyle konuştu: "Bugünden sonra hiç kimsenin telefonlara eskiden baktığı gibi bakacağını sanmıyorum." Daha sonra iki yıllık bir sözleşmedeki telefon fiyatlarını açıkladı: 4GB'lık belleği olan model 499 dolar, 8GB'lık model 599 dolar.

Cingular'ın o sıradaki CEO'su Stan Sigman, iPhone için yapılan sözleşmeyi telefonu hiç görmeden imzalamış olduğunu izleyicilere söyledi: "Bunun nedeni, hayalini gerçekleştireceği konusunda Steve'e duyduğum güvendi."

Bire bir doğru olsa bile, Sigman'ın sözleri, Sigman ve Cingular'ın bir yılı aşkın bir süredir çok fazla ödünde bulunduklarından sürekli endişe duyarak Apple'la sıkı bir pazarlık yaptıkları gerçeğini düzgün bir şekilde gizlemişti. Sigman, RAZR'ın çok tutulmuş olmasından çarpıcı bir cihazın milyonlarca insanı şebekeye getirebileceğini anladı; üstelik doygunluğa ulaşmakta olan bir piyasada insanları üç rakip ABD şebekesinden kendine çekecek bir şey istedi. Ayrıca veri merkezli bir modele doğru yönelmeyi istedi. Sorun, Jobs'ın hiç duyulmamış bir kontrol istemesiydi. Yazılım güncellemelerinin ne zaman yapılacağına karar vermek istiyordu. Telefonun üzerinde Cingular'ın logosunun olmasına izin vermeyecekti. Ücrete o karar verecekti.

Sigman imzalar atılmadan önce telefonun çalışmasını görmek isteseydi bile göremezdi. Dinleyiciler arasındaki bir grup Apple

çalışanı, sunumu diken üstünde seyrediyorlardı, çünkü telefondaki yazılımın hatalarla dolu olduğunu biliyorlardı. Jobs tanıtımın Ocak'ta, telefonun piyasaya sürülmesinden altı ay öncesinde olmasında ısrar etmişti, çünkü telefonun satışa çıkmadan önce test için ABD Federal İletişim Komisyonu'na sunulması gerekecekti –oradan bilgi sızacağı kesindi. Jobs, kendi başarısının Federal İletişim Komisyonu tarafından çalınmasına izin vermezdi.

Bu nedenle ekip, can sıkıcı kazalardan kaçınmak için "altın yol" dedikleri yöntemi düşündü –yani, bir resmi aç, sonra telefon konuşması yap, sonra bu web sayfası gelsin fakat bunları farklı bir sırada yapma. Gazeteci Fred Vogelstein, *Dogfight* adlı kitabında, günü geldiğinde gösterinin kusursuz geçmesi için ekibin gösterdiği zorlu çabaları, yaptığı yorucu provaları ve geçici çözümleri anlatır. Ekip üyeleri tanıtım ilerlerken cep şişelerinden içki yudumluyorlardı. Sonlandığındaysa hem sarhoş hem de keyifliydiler. Her şey mükemmel gitmişti. Jobs, bitmemiş, hatalı yazılımı olan bir telefonun tek bir tanıtımı üzerine şirketini ortaya koymuştu –ve bu işe yaramıştı.

iPhone'un lansmanı Apple ve Google işbirliğinin en yüksek noktaya ulaştığının bir göstergesiydi. Vogelstein bunun Apple için Nietschevari bir ölüm kalım anı olduğu düşüncesindedir; tıpkı yıllar önce Yahoo anlaşmasının Google için olduğu gibi. Eğer iPhone tasarımcıları sürenin bitiş tarihinde işlerini tamamlamamış olsalardı Jobs'ın tanıtımını yapacağı "başka hiçbir şey" yoktu.

Bu konu üzerinde düşünmek ilginçtir. Jobs, zamanı doldurmak için kesinlikle bir şeyler bulacaktı –belki yeni Apple TV set üstü kutusu için söylenen bir zafer şarkısıyla, satış başarısıyla ve benzeri şeylerle yapılan daha kısa bir sunum. İnsanlar iPhone'un olmamasından şaşkına dönerlerdi. Fakat Apple, onu yine de birkaç ay sonra piyasaya çıkarabilirdi –çünkü Jobs ve yönetim kurulu iPod'un ilerideki kaçınılmaz düşüşünü görebiliyorlardı. Eğer Apple, "şu MP3 çalarları yapan şirket" olarak unutulmaya yüz tutmayacaksa iPhone gerekliydi.

Peki, Apple iPhone'un ne kadar büyüyebileceğini düşündü? Jobs farklı cihaz kategorilerinin 2006 satışlarını içeren bir slayt gösterdi: Oyun konsolları 26 milyon; dijital fotoğraf makineleri 94 milyon; MP3 çalarlar 135 milyon; kişisel bilgisayarlar 209 milyon ve sonra cep telefonları:

> Neredeyse 1 milyar, dünya çapında. Peki, bu size ne anlatıyor? Yüzde 1'lik piyasa payının 10 milyon adete eşit olduğunu. Bu *dev* bir piyasadır. Yüzde 1'lik bir piyasa payı elde ederseniz 10 milyon telefon satarsınız. Piyasadaki ilk tam yılımızda, 2008'de tam olarak yapmaya çalışacağımız şey yüzde 1 piyasa payı elde etmek ve oradan yolumuza devam etmektir.

Ancak akıllı telefon piyasası 2006 yılında sadece yaklaşık 80 milyon adetti. Bu durumda 10 milyon adet yüzde 12,5 piyasa payına karşılık geliyordu. Apple, her telefon üreticisiyle değil, sadece üst sınıf akıllı telefon üretenlerle, özellikle RIM, Nokia ile Sony Ericsson gibi Symbian lisansı olanlarla ve de Windows Mobile lisansı olanlarla rekabet ediyordu. Akıllı telefon piyasası yılda yaklaşık olarak ikiye katlansa bile, Apple 2008'de gene de piyasanın bu kesiminden yüzde 3 ile 10 arasında bir pay elde etmeye çalışacaktı. Jobs'ın hedefi gösterdiğinden çok daha büyüktü. Apple aslında çok büyük bir bahis içerisindeydi. Jobs dev bir piyasayı görebildi ve başlangıcından itibaren bunun içinde yer almayı istedi. 2006 Ekim'ine gelindiğinde –tam da iPhone'un geliştirilmesi en yoğun noktasına ulaşırken– araştırma şirketi Gartner, akıllı telefon piyasasının 2006'da yüzde 66 büyüyerek 81 milyon adete ulaşacağını öngörüyordu. Apple, iPod'da olduğu gibi, hızlı büyüyen bir piyasaya tam şişmeye yeni başladığı bir noktadayken girmeyi hedefliyordu. Microsoft'un yılda yaklaşık 11 milyon Windows Mobile cihazına lisans verdiği ve büyüdüğü bir ortamda Jobs'ın bu açıklaması, şirketinin piyasaya yaptığı son baskınla Apple'ı Microsoft'la aynı düzeye koymak istediği anlamına geliyordu.

Matt Drance, tanıtımı izlerken hayrete düşmüştü:

> Onun bunu duyurduğu dakikada "Şirket içinde bunu duymadığıma inanamıyorum," diye düşünüyordum. Kızgın değildim, dehşet içindeydim, çünkü Steve sahnede bunun için 2,5 yıldır beklediğini söyledi. Gerçekten mi? 2,5 yıl ve ben hiçbir duyum alamadım? Böyle bir şeyi üretmek için son derece büyük bir ekipti. Sonuçta, evet, Apple bir sırrı saklayabilir.[18]

Cep telefonunun önderi Nokia, bu en yeni rakibi hakkında ne düşündü? Teknoloji direktörü Tero Ojanpera, iPhone konusundaki kararını birini kullanıncaya kadar erteleyeceğini söyledi, fakat onun hiç de yeni bir şey olmadığını ima etti: "İnternet taraması gibi şeyleri biz birkaç yıl önce tanıtmıştık," diyerek önemsemez bir biçimde yorumda bulundu.[19] "Dokunmatik ekran ilginç, fakat telefon satan birkaç firmanın cihazlarında dokunmatik ekran özelliği zaten var." Nokia'nın 2007 için çıkaracağı ve birkaç hafta sonra Helsinki'de tanıtılan bir dizi cihazın dahili bir klavyesi vardı.[20]

Nokia'nın 3G İş Danışmanlığı'nın önceki başkanı ve şimdi bağımsız bir telekom danışmanı olan Tomi Ahonen, kullanıcı arayüzünün "sezgisel ve devrimci" gibi göründüğünü düşündü, fakat telefonun ciddi anlamda eksikleri olduğunu söyledi: Düşük görüşlü (2 megapiksel) kamera, flaş yok, video kaydı yok, 3G yok, değiştirilebilir pil yok. Gene de şunları ekledi:

> iPhone'u seviyorum ve Apple'ı kusurlu bulmuyorum. Onlar iPhone'u operatörlere danışmadan, tasarımın başlamasından 18 ay önce teknik ayrıntılarını projelendirerek, doğru ekran büyüklüğünü, kamera çözünürlüğünü, radyo teknolojisini, işlemci hızını, pil ömrünü vb. kestirmeye çalışarak gizlice icat etmek zorundaydılar. Bir akıllı telefon, Apple'ın şimdiye kadar girişimde bulunduğu açıkça en karmaşık tasarım. Üstelik Apple ilk denemesinde onu mükemmele oldukça yaklaştırmak zorundaydı. Newton benzeri bir başarısızlığa katlanamazdı, hele ismini Apple Computer'dan Apple Inc'e değiştirdiği düşünülürse.

Tomi Ahonen ayrıca şunu ekledi: "Bu çığır açıcı bir cihaz ve endüstriye canlılık katacaktır."[21]

Nokia içinde, Jobs'ın sunumunu izlemiş olan Dediu, eğer şirket önlem almazsa Apple'ın Nokia'nın faaliyetlerinde kesinlikle olumsuz yönde çok büyük farklar yaratabileceğini söyledi.

Dediu bana şunları söyledi: "Kantinde dolaşarak insanlara şunu söylüyordum: 'Biliyorsunuz, bu çok etkili olacak. Bu fark yaratacak.'" Ne var ki kimse onu dikkate almadı. Dediu bozulmuş halde, Apple'ın cep telefonu alanını istilasına Nokia'nın –dokunmatik ekranlı telefonu bir yıl önce üreten piyasa lideri– nasıl tepki vereceğiyle ilgili bir öngörü yazısı kaleme aldı. "Nokia'nın rekabetçi yanıtını değerlendirmek" başlıklı o yazı, asymco.com adresindeki kendi blog sayfasının ilk yazısını oluşturmaktadır.[22] 2007 yılı için öngörüsü şöyleydi: "Birinci yıl içinde yanıt yok. Süreçte değişiklik yok. Yol haritası değişikliği yok ve işi gözden geçirmek yok. Apple bir rakip olarak düşünülmüyor."

Aslında çok az insan Apple'ın ciddi bir oyuncu olacağını düşünmüştü. Jobs'ın sunumunun ertesi günü, 10 Ocak 2007'de Steve Ballmer, CNBC'nin *Business News* bölümünden Scott Wapner ile bir görüşme yaptı. Wapner görüşmeye şunu sorarak başladı: "Steve, izin verirsen sana iPhone ve Zune hakkında sormak istiyorum. Zune bir ölçüde çekim gücü kazanırken Steve Jobs Macworld'e gider ve şu iPhone'u çıkarır. Bunu gördüğünde ilk tepkin neydi?"

Ballmer kahkaha atar:

> 500 dolar? Tümüyle sübvanse edilmiş? Ödeme planlı? Ben şunu söyledim: "Bu, dünyadaki en pahalı telefon!" Üstelik iş dünyası müşterilerinin ilgisini çekmez, çünkü klavyesi yok; bu durum onu çok iyi olmayan bir e-posta makinesi yapar. İyi satabilir ya da satmayabilir, zaten biliyorsunuz. Bizim bir stratejimiz var; bugün piyasada çok harika Windows Mobile cihazlarımız var. Bugün bir Motorola Q telefonu 99 dolara satın alabilirsiniz. Çok yetenekli bir makine. Müzik çalacak, internete bağlanacak, e-posta alıp gönderecek, anlık mesajlaş-

> ma sağlayacak. Bu yüzden buna şöyle bir bakıyorum ve diyebilirim ki bizim stratejimizi beğeniyorum, çok beğeniyorum.

Kuşkuculuk Ballmer'la sınırlı değildi. *Bloomberg*'de köşe yazarı olan Matthew Lynn bir hafta sonra şöyle yazdı: "iPhone, birkaç cihaz delisine çekici gelecek gösterişli bir süsten daha fazlası değil."[23] Lynn, Forrester'da bir analist olan Charles Golvin'in o ay yazdığı bir rapordan şunları alıntıladı: "iPhone, cep telefonu endüstrisinin temel yapısını ve zorluklarını büyük ölçüde değiştirmeyecek." Lynn, iPhone'un "gösteriye geç kaldığını" ve Apple'ın cep telefonu operatörleriyle birlikte çalışmaya yabancı olduğunu ileri sürdü: "Birleşik Krallık'taki tedarikçi, cep telefonunu sübvanse eder ve konuşmalardan ve hücresel veri kullanımından aldığı absürt derecede pahalı ücretlerle parasını telafi etmeyi bekler. Öte yandan Apple, diğer şirketlerle birlikte çalışma konusunda asla iyi olmamıştır. Eğer bunu nasıl yapacağını bilseydi Microsoft Corp. olurdu." Lynn, son olarak Nokia gibi rakiplerin yaptıkları sözleşmelerle operatörlerin iPhone satmamalarını teşvik ederek iPhone'a "saldıracaklarını" ileri sürdü –ki zaten iPhone "savunmacı bir üründü... daha çok kendi cihazlarına müzik çalar özelliği ekleyen cep telefonu üreticilerinin saldırısına uğrayan iPod'u korumak için tasarlanmıştı". Gene de Lynn, cep telefonu endüstrisinin bir değişime gereksinimi olduğunu yazdı: "Bu endüstri, şebeke operatörleri ve sınırlı sayıdaki üretici arasında çıkarcı bir kartele dönüşüyor. Endüstrinin dışındaki birisinden gelen taze bir rekabet rüzgârı kesinlikle işe yarardı."

Apple kesinlikle dışarıdan biriydi. Sigman'ın keşfetmiş olduğu ve diğer telefon operatörlerinin keşfetmek üzere olduğu gibi, Apple sadece diğer şirketler gibi düşünmedi. Ancak bütün bir telefon kullanıcı kuşağı, bir ekranla nasıl bir etkileşimde bulunacağını yeniden hayal etmek üzereydi.

Don Norman'ın açıkladığı gibi, her şeyi farklı kılan şu dokunma öğesiydi. "Dokunmak çok önemli bir histir," diyor ve ekliyor:

> İnsan duygularının pek çoğu nesnelere, diğer insanlara ve şeylere dokunma çerçevesinde oluşur. Bir bilgisayarı bir fare ve klavyeyle ayırdığımız zaman gerçekten büyük bir şey kaybettiğimizi düşünüyorum. Bu gerçek değildi. Cep telefonları da aynıydı: Bir yığın menüleri vardı ve insanlar menülerde ve düğmelerde kayboluyordu. Bu bir parça teknoloji izlenimi verirken, iPhone'un hissettirdiği duyguysa...

Norman duraksar ve doğru sözcüğü bulmak için uğraşır. "iPhone zevkli bir cihaz. Üstelik bir tuşa basmadan sayfa üzerinde elinizi kaydırarak bir sayfadan diğerine gitmek gerçekten müthiş. Doğru sözcük 'yakınlık'," diyor ve şunları ekliyor: "Bunu kaydırma olarak düşünmeyin. Okşama olarak düşünün."[24]

Bu dönüşüm tektonik bir yer değiştirme, yaklaşmakta olan bir depremdi. Telefon operatörleri, bir şirketin kendilerinden daha önemli hale gelebildiğini ve müşterilerin ilgisini çekmek için telefon cihazlarını özenle seçme güçlerinin tümüyle tersine döneceğini keşfetmek üzereydiler. Telefonun uygunluğuna göre şebekeyi seçecek olanlar müşterilerdi. Sigman, iPhone'un bunu yapmasını umuyordu. Fakat bunun nasıl gerçekleşeceği konusuna tam hazırlıklı değildi.

Apple, müzik şirketlerine yapmış olduğu şeyi şebekelere de yapmak üzereydi: Kendi iş modelinin (veriyi metalaştır, donanımdan kâr et) bir tehdit olmadığına, kendisinin yalnız küçük bir oyuncu olacağına, iyi yönlerin fazla olduğuna ve başarısızlığın olumsuzluklarını (yeniden) Apple'ın üstleneceğine şebekeleri ikna etmek. Daha sonra onların işlerini bütünüyle altüst etmek.

iPhone, sonunda o yaz ortaya çıktığında, yorumcular teknik özelliklerini kendi kontrol listeleriyle karşılaştırdılar ve yetersiz buldular. Shawn King, 2007 Temmuz'unda iPhone'u gözden geçirerek PC World'de "Apple, iPhone'un kamerasının özellikleri hakkında neredeyse hiç bilgi sağlamıyor –haklı olarak," diye yazdı.[25] "iPhone herhangi bir kameralı telefonun bütün eksiklerini barındıran 2 megapiksellik (2MP) kameralı bir telefon. Flaş ve yakınlaştırma yok, üstelik... az ışıklı ortamlarda hare-

ketleri veya imajları yakalamakta iyi iş çıkarmıyor." Pek çok üreticinin dijital yakınlaştırma ve video kayıt özellikli 5MP'lik kameralar sunduğu bir zamanda, iPhone sabit odaklıydı ve sadece hareketsiz resimler çekiyordu. Ian Grayson, *Australian*'da 2MP olmasını "diğer pek çok telefonun oldukça altında" diye betimleyerek kamerasına "işe yaramaz" dedi.[26] Üstelik 3G ya da metin mesajlarını iletme özelliği yoktu.

Yorumcular, telefonun Ive'ın ilk iPod'a getirmiş olduğu aynı tasarım duyarlılığıyla donanmış olduğunu da belirttiler: Görünmez ek yerleri, yumuşak metal arka yüz, değiştirilebilir pilin olmaması (çünkü arka yüzü çıkarmak ve takmak ek yerlerini büker ve "ürünün bütünlüğü" düşüncesine zarar verir). Diğer telefonların çoğu düşük bir fiyat için üretilmişti, metal gibi görünmesi için plastik kısmı boyanmıştı ve her yerde ek yerleri vardı. iPhone pahalıydı, fakat pahalı olduğunu da hissettiriyordu. Ekran duyarlıydı ve diğer telefonların pek çoğunda tam bir kâbus olan e-posta kurulumu basitti. Sanal klavye tümüyle yeni bir deneyimdi ve otomatik düzeltme özelliği (gerekliydi, çünkü sanal bir klavye kullanarak yazı yazmak yanlışlara neden oluyordu) şaşırtıcı ve cezbedici derecede iyiydi. Yıllar geçtikten sonra bile kendisinden öncekilerden ne kadar farklı olduğunu kavramak güçtür. Satın alanlar internetin avuçlarının içinde olmasına, nereye giderlerse gitsinler bir dokunma ya da bir kaydırmayla erişilebilir olmasına bayıldılar.

Yarıda Bırakılan

Microsoft'ta Knook şunları anımsıyor:

> Bazı operatörler çılgına döndüler ve "iPhone'la rekabet etmek için bir şeylere gereksinimimiz var; bize hemen bir şey verin," dediler. Gelip şöyle söyleyeceklerdi: "Şu, şu ve şu özelliklerde bir cihaz üretmenize ihtiyacımız var." Kuşkusuz bu bütün yol haritasının tümüyle yeniden belirlenmesiydi. Gerçekten tüketicilere odaklanmış

> değildik; bu büyük bir sorundu. Bir gecede bunu ortaya çıkarmamız ve ele almamız olanaksızdı.

Knook bu çağrılara karşı koydu. Windows Mobile iş dünyası içindi ve iPhone değildi.

iPhone'un gelişi, RIM için tam bir sürpriz oldu. Önceki çalışanlar şirketin bir vurdumduymazlık kültürü içine düşmüş olduğunu söylerler. iPhone öncesinde biri şunu söyledi:

> Bütün bu şirketler sonunda, kablosuz antenlerin ve telefonların üstüne bağlandığı PDA'lerin ne kadar büyüyebileceği üzerinde savaşıyorlardı. Herkes, güç yoğunluğunun [belli büyüklükteki bir pilde depolanan enerji miktarının] genel hesaplama için gerekene bile yaklaşamadığını, tam özellikli bir tarayıcının ve ağır yük getiren internet servislerinin, [şebekenin] bant genişliğine ve gecikme süresine bağlı olarak olanaksız olduğunu varsayıyordu... hatta (Andy Rubin'in kurmuş olduğu ve ayrıldığı şirket) Danger bile sadece daha iyi bir BlackBerry üzerinde çalışıyordu.

Bir diğer eski çalışan bana şöyle dedi: "Eş CEO Mike Lazaridis tarafından gerçekleştirilen üç aylık 'vizyon toplantıları' normalde oldukça sıradandı... Bu toplantılar daha çok 'bizim özel bir şey yapmamıza gereksinimimiz yok, çünkü insanlar bizi seviyorlar ve bizim cihazlarımıza sahip olmayı tutkuyla istiyorlar' çerçevesindeydi." iPhone piyasaya sürülmeden önce Lazaridis yeni bir telefonla gösteri yaptı –yine klavyeli başka bir telefonla. Sonrasında "iPhone çıkageldi ve bu, tam bir panikti. Buna karşın 'tanıdığım en zeki insanlardan bazıları' şirketteydi."

Eski RIM çalışanlarından ilki, şirket mühendislerinin iPhone'un sunumuna inanmadıklarını söylüyor. (Bu anlaşılabilir, çünkü tanıtım sunumlarında kandırmak kolaydır.) Bu mühendisler, iPhone'un yüksek miktarlarda güç kullanmaksızın ve üstelik pil ömrüne sahip olmaksızın Jobs'ın gösterdiklerini yapamayacağından emindiler. "Bir iPhone'u ilk kez parçalarına

ayırdıklarında ve telefonun, minicik bir mantıksal çevrim kartıyla ona bağlanan bir pilden oluştuğunu gördüklerindeki şaşkınlıklarını hayal edin," diye yorum yapıyor eski çalışan:

> Bu gülünçtü. Zekiceydi. Ben [insanların] burada Apple'ı yeterince takdir ettiklerini gerçekten düşünmüyorum. Onlar öylesine çılgınca bir şey yaptılar ki, endüstrinin içindeki önde gelen pek çok insan bunun ya olanaksız olduğunu ya da en azından on yıl ileride olduğunu düşündü. Üstelik bunu hayrete düşürecek derecede kısa bir zaman diliminde yaptılar. Özellikle dikkatimi çeken şey, iPhone'un, makul bir kuşkuya yer bırakmayarak [güç ve süreç hakkındaki] bütün bu varsayımların tamamen yanlış olduğunu nasıl kanıtladığıydı. Apple, bir nevi herkese hareket çekmiş ve "Biz sizin uzaktaki imkânsız geleceğinizi bugün inşa edebiliriz," demiş oldu.

Lazaridis, iPhone'un lansmanından sonraki "vizyon toplantısında" çok yakında piyasaya çıkacak olan bir cihazı gururla gösterdi. "Bu cihaz, bizim bir cihaz için daha önce hiç düşünmediğimiz pek çok özellikle doldurulmuştu," diye anımsıyor diğer bir eski çalışan. "Bu özelliklerin her birine 'iPhone'dan daha iyi' etiketi yapıştırılmıştı." Lazaridis çalışanlara "Biz bir 'ben de yaptım' cihazı yapmıyoruz," diye ısrar etti. Hiç olmazsa biri aynı düşüncedeydi: "Görüldü ki bu bir 'ben de yaptım' cihazı değildi. Daha kötüsüydü."

ABD'de ve Avrupa'da iPhone satışı için ayrıcalıklı bir sözleşme yapma konusunda başarısız olan ABD operatörü Verizon ve onun çok uluslu ortağı Vodafone, 2007 yazında Lazaridis'le bağlantı kurdular ve ona, RIM'in hemen iPhone'a rakip olacak bir ürün geliştirmeye gereksinimi olduğunu, böylece operatörün satışını yapacağı rakip bir telefona sahip olacağını söylediler. RIM, Apple'ın üzerinde yıllar harcadığı, tümüyle yeni dokunmatik bir arayüzü aylar içinde geliştirmek zorundaydı. Nihayet 2008'in sonunda, tıklamak için yeterince sert bir şekilde basılması gereken –garip bir duygu– "dokunmatik" ekrana sahip ilk

BlackBerry Storm ABD ve Avrupa piyasasında göründü, fakat Wi-Fi yoktu. (Lazaridis, bunun için ana mantıksal çevrim kartında "yeterli alan olmadığını" söyledi.) Ancak, şimdi rekabet ettiği ikinci kuşak iPhone 3G'den birazcık daha iyi bir kamerası, birazcık daha güçlü bir belleği ve (iddiaya göre) daha iyi bir pil ömrü vardı ve onunla aynı büyüklük ve ağırlığa sahipti. Özellik bazında bire bir karşılaştırıldığında Storm kazanıyordu.

Öte yandan kullanıcı deneyimi berbattı. RIM'in büyük bir şaşkınlıkla karşıladığı üzere Storm bir fiyaskoydu. Eski bir çalışan "Bu, bir kez daha o zamanki RIM iş anlayışının bir göstergesiydi," diye açıklıyor. "Eğer biz yaparsak insanlar alacaktır, çünkü özellik sayısı daha fazladır ve BlackBerry olduğu ve arkadaşları henüz almadığı sürece kimse kullanışlılığını ya da işlevselliğini umursamaz. RIM için en büyük şok, insanların iPhone'un kullanımı kolay dokunmatik ekranını gerçekten beğenmesiydi."

Her ne kadar RIM'in işleri hâlâ büyümeye devam etse de, iPhone'un gelişinin sarsıcı bir etkisi olacaktı, çünkü mobil web dönemini başlatmıştı. Tersine BlackBerry'nin tarayıcısı acınacak durumdaydı; web siteleri ya yanlış görünüyor ya da yüklenmiyordu. iPhone'da web tarayıcısı kullanışlıydı, üstelik sayfaları büyütmek için ekranın bazı kısımlarını "çekme" ya da ekrana hafifçe vurma özelliği tam bir aydınlanmaydı. Klavyeli BlackBerry hâlâ e-postalar için harikaydı. Ne var ki Apple yeni bir boyut eklemişti.

Nokia'nın içindeki rahatsızlık –Dediu'nun öngörmüş olduğu gibi– daha azdı. Ondan başka hiç kimse tehdit edici bir şey görmedi.

iPhone Google'ın içinde daha çok harekete neden oldu. Klavye tabanlı bir cihaz için planlar zaten oldukça geliştirilmişti. Rubin'in ekibi, iPhone'un çıkışını yeni bir çıta belirleme olarak gördü. Ekip, kendi içinde derhal klavye tabanlı Android arayüzleri geliştirmeyi (her ne kadar geliştirilmekte olan arayüz sonuna kadar sürdürülse de) durdurdu ve kod adı "Sooner"

olan dokunmatik tabanlı arayüz üzerinde çalışmaya başladı. Rubin'in görebildiği kadarıyla dokunma, gelecek demekti. Apple, gerçekten her şeyi değiştirmişti. Daha önce hiç kimse interneti okşamayı mümkün kılmamıştı.

iPhone'un karmaşaya ittiği bir diğer grup cep telefonu operatörleriydi. Onlar, telefon üreticileriyle kullanıcılar arasındaki aracılardı: Cihazların fiyatlarını, veri sözleşmelerini, yazılım güncellemelerinin zamanını, cihaz markalaşmasını, her şeyi onlar kontrol ediyorlardı. Nokia ve diğer telefon üreticileri içinde, telefon operatörlerini memnun etme düşüncesi, telefon görüşmelerini yapan müşterilere keyif vermekten daha önemli hale gelmişti. Jobs'a göre aralarını bozmak için çok uygun bir zamandı. Jobs'ın (kısa bir süre sonra adı AT&T olacak) Cingular'la pazarlığını yaptığı sözleşmenin mobil şebekeler tarihinde bir örneği yoktu: Apple, iPhone'un markasını, pazarlamasını ve yazılım güncellemelerinin zamanlamasını kendisi kontrol edecekti. Bu, Jobs'ın sattığı her eşyanın sunumunu kontrol etme arzusunun dile getirilmesiydi –*kravatlarınızı herkesin satmasına izin veremezsiniz.*

Verideki Gibi Bedava

Steve Jobs'ın henüz kararlaştırılmadığı için o Ocak'taki Macworld konuşmasında dile getirmediği iPhone'un can alıcı yönü, veri planıydı: Kullanıcılar her ay sözleşmeleri üzerinden ne kadar veri alabileceklerdi? Telefon operatörleri veri sözleşmelerini, sesli arama, metin mesajları (diğer deyişle SMS) ve multimedya mesajları (MMS) gibi bir dizi altın yumurtlayan tavuk içinde bir sonraki tavuk olarak görüyorlardı. 3G veri tekliflerinin ortaya çıkışı (daha hızlı paket tabanlı bağlantıya geçiş) müşteriler tarafından aynı coşkuyla karşılanmamıştı. İnsanlar, telefon operatörlerinin bağlantılar üzerine koydukları veri ücretlerinden dolayı temkinlilerdi. Artık evde geniş bant bağlantı kullananlara göre 3G veri ücretleri, çevrimiçi olduğunuz her dakikanın size

bir maliyeti olduğu çevirmeli internetin ilk günlerine dönülmesi gibi hissettirdi. Öte yandan veri ücretleri çevirmeliden daha kötüydü, çünkü bir e-posta ya da web sayfasının ne kadar büyük olduğundan tam olarak emin olamazdınız.

Cingular'la yaptığı bir dizi görüşme sırasında Apple kördüğümü kesti: iPhone sınırsız veriyle gelecekti. Planlar ucuz değildi, fakat sınırsız mı? Planlar duyurulduğunda sınırsız veri planının konuşma sözleşmesinden genel anlamda aylık yaklaşık 20 dolar fazla olacağı öğrenilince, Cowen & Co'da analist olarak çalışan Shaun Parvez "Vay canına! Bu gerçekten ucuz," diye düşünmeden söyleyiverdi.[27] (Vogelstein'a göre, Apple ve AT&T'nin karmaşık bir gelir paylaşım sistemleri vardı: AT&T, iTunes indirmelerinden bir kısım ödeme alacaktı, öte yandan Apple da her AT&T iPhone abonesinin aylık sözleşme ödemelerinden bir kesinti alacaktı.)

Bu 20 doların, şebekelerin bozulma bedeli olacağı anlaşıldı. Sigman bunu bilecek durumda olmasa da, operatörlerin cep telefonu dünyasının gişe bekçiliğinden "boş borulara" – kolayca ek bir değer elde edilemeyen bir mal (internet paketleri) için aracı kuruluş– dönüşümünü başlatmıştı. Bu, onların daha sonra kendilerini kurtarmak için yıllarını harcayacakları bir durumdu. Yeterli veri söz konusuysa, cep telefonunuzdaki web vasıtasıyla Google'ın haritalarına ücretsiz ulaşabilirken –limitsiz veriyle iPhone kullanıcılarının yapabildiği gibi– neden operatörünüzden bir harita servisi satın alacaktınız ki? İlk iPhone'ların GPS çipleri olmasa bile kullanıcılar, Google Haritalar'daki en yakın yol ismini girerek kendi konumlarını bulabiliyorlardı.

Elektronik harita erişimi için insanlardan para almayı umut eden telefon operatörleri için iPhone'lar artı Google Haritalar ve artı veri felakete eşdeğerdi. Bir gelir kaynakları kesilmiş oldu; veri artı haritaları satmak yerine sadece veri satıyorlardı. En kötüsü Nokia'ya oldu; Nokia 2007 Ekim'inde, haritalama şirketi Navteq'i dünya genelindeki operatörlere kişi başı aylık 1 dolardan satma beklentisiyle 8,1 milyar dolara satın almış-

tı. (Google'ın Android telefonları çıkmaya başladığında her şey daha da kötü olacaktı.)

Bütün bunlara karşın Ballmer gibi, analistler de iPhone'un 599 dolarlık fiyatı nedeniyle kuşkuluydular; ABD'deki telefon alıcılarının sadece yüzde 15'inin yeni bir cihaza 100 dolardan fazla harcayacağına işaret ediyorlardı. (Parvez, Apple'ın 2007 yılında 3 milyon ve 2008 yılında 10 milyon iPhone satacağını tahmin etti; gerçekteyse 1,3 milyon ve 15,3 milyon satış yaptı. Dediu gibi o da kısa dönemde aşırı iyimser, fakat uzun dönemde kötümserdi.) İkisi de haklı çıktı: 5 Eylül 2007'de –yeni finansal çeyrek dönemin başlangıcında– Apple, iPhone'un 4GB'lık modeline son verdi ve 8GB'lık modelin fiyatını 599 dolardan 399 dolara indirdi ve böylece iPhone satın almış bir milyon insanın dörtte birini birden aptal konumuna düşürdü. "Haziran'da insanlar bu telefona 'Tanrının Telefonu' diyorlardı," diye yazdı *New York Times*. "Dün, 'Enayinin Telefonu' oldu."[28]

Henüz sona ermiş çeyrek dönemde daha yüksek fiyattan telefon satın almış insanlardan gelen "yüzlerce" üzüntülü e-postaya ertesi gün verdiği yanıtta Jobs, fevkalade pasif-agresif bir not yazdı: "Bu, teknoloji yolundaki yaşamdır. Eğer bir sonraki fiyat indirimini ya da geliştirilmiş yeni bir modeli satın almayı beklerseniz herhangi bir teknoloji ürününü asla satın alamazsınız, çünkü ufukta daima daha iyi ve daha ucuz bir şeyler olacaktır."[29] Özür diledi ve indirim önerdi: Daha fazla Apple ürünü almak için 100 dolar kredi. Apple'ın bankada milyarlarının olduğu bir zamanda en fazla 27 milyon dolar maliyet getiren ucuz bir PR örneğiydi. Bu durum, şirket söylediği fiyatı değiştirmeyeceği konusunda insanları inandırıncaya kadar insanların iPhone almak için acele etmelerini önledi. (2008 başından itibaren daha fazla fiyat sürprizinin yaşanmamasıyla birlikte Noel sonrası fiyat indirimleri de olmayınca endişeler azaldı.)

iPhone'un çıkışı hem cep telefonu endüstrisi hem de Google için çok önemliydi. iPhone destek noktası olmuştu ve Apple onun yoluna yönelmesi için endüstriyi zorladı. Hatta öylesine

zorladı ki, 2010 yılına gelindiğinde telefon operatörleri onun hareketinden korkup sineceklerdi. Birleşik Krallık cep telefonu operatörlerinden birinin yöneticisi bana şunları anlatmıştı: "Apple oyun parkındaki büyük çocuk gibi, herkes onun arkadaşı olmak istiyor. Üstelik sizi bazı günler seviyor, bazı günler sevmiyor ve o zaman gidip soğukta oturmak zorunda kalıyorsunuz, ama bu arada diğer çocuklar onun gözdesi oluyor –fiyat indirimleri yapıyor, ekstra mal tedariği sağlıyor ya da her neyse."

Bir başka yönetici, iPhone'un çıkışının, yüzyılın başlangıcındaki 3G servislerindeki bütün yatırımlarını en etkin şekilde doğruladığını söylüyor: "Sektör veri servislerini doğurdu doğuracaktı," diye yorumda bulunuyor. Veri şebekelerde mevcuttu, hiç kimse insanların bunu kullanmasını özendirecek bir yol bulamamıştı. Ortalama bir insan için özellikli bir telefona e-posta ve web ayarlarını kurmak, ayarlardan, APN'lerden [Access Point Name: Erişim Noktası Adı] ve şifrelerden oluşan tam bir kâbustu, fakat bir akıllı telefonda bunların hepsi zaten yapılmış durumdaydı.

iPhone veri gebeliğinde çok etkin bir ebe oldu. 2001 yılında 3G erişimi satın almaya harcadıkları 22,5 milyar doları fiilen defterden silmiş olan Birleşik Krallık şebekeleri, veri servisine erişimde pek çok insanın ilgisini çekecek bir telefona gereksinim duyuyordu.

Peki, bunu BlackBerry yapmıyor muydu? Ya da Nokia'nın telefonları? Ya da Windows Mobile telefonları? Hayır diyor endüstrinin içinden biri (şirketinin iş ilişkilerini etkileyebileceği için adının açıklanmasını istemedi). iPhone yaptı:

> Önemli olan tarama deneyimiydi. Fark yaratan şey buydu. Bir web sayfasına bakmayı deniyorsanız ve bir metni okumayı başaramıyorsanız o zaman anlamı neydi? iPhone, tutup yakınlaştırmayı getirdi ve bu da her şeyi farklı yaptı. Bu ve uygulamalar. Bunlara ek olarak iPhone bir kullanım kitapçığıyla gelmeyen tek telefondu. Apple, çok zekidir: Siz bir servisi satın aldığınızın gerçekten farkına varmadan onlar size bu servisi satabilirler.

Kullanılabilirlik ile arzu edilebilirlik arasındaki uçurum, Olli-Pekka Kallasvuo yönetimi altındaki Nokia'yı 2007'nin sonuna doğru ziyaret eden cep telefonu işindeki bir yönetici için belirgin hale geldi ve o yönetici, iPhone'un piyasada çok dikkate değer bir şey yaptığını ileri sürdü. "Bak," dedi, "onu 3 yaşındaki oğluma bile verebiliyorum ve oğlum onu nasıl kullanacağını biliyor."

"Biz 3 yaşındakiler için akıllı telefon üretmiyoruz," diye küçümser bir tavırla beklemeden yanıt verdi Kallasvuo. Ziyaretçi, Nokia'nın artık çok ciddi sorunları olduğuna inanarak ayrıldı: Bir rakip sadece onun potansiyel piyasasını ele geçirmiyordu, bu rakibin ne kadar tehlikeli olduğunu Nokia kavrayamamıştı. Dediu aynı tehlike işaretini şirketin içinde vermeyi denemiş, benzer biçimde başarılı olamamıştı.

Bu arada Apple, dünyadaki cep telefonu şebekelerine kur yapıyor ve karşılığında onlar da kendisine kur yapıyordu. Güzellik yarışmaları yeteneğin, istekli olmanın ve aynı zamanda kültürel donanımın bir birleşimine dayanıyordu. Birleşik Krallık'taki O2'ye Avrupa'ya yayılmış olan Telefonica onun büyük bir ana şirketi olarak yardım etti; ana şirket esas görüşmeleri yürüttü ve şirketin müşteri odaklı yaklaşımı kazandı.

Cep telefonu endüstrisinde çalışmayan herhangi birine bu ters yöndeki değişimin 2007 öncesi bir dönemden, hiçbir cep telefonu üreticisinin bir telefon operatörüne koşul dayatmaya cesaret edemediği bir zamandan ne kadar farklı olduğunu açıklamak zordur. Bunu deneyebilmiş olan tek şirket Nokia, ABD'de müzik çalarlı bir telefonu piyasaya çıkarmaya çalışarak telefon operatörlerini atlayıp kendi sistemleri için telefon sahiplerinden veri toplamayı deneyerek dersini almıştı. Telefon operatörleri ona açık ve kesin bir biçimde durmasını söylemişlerdi. Daha öncesinde üretilen cihazlarda ek geliştirmeler yaparak ve yapabildiği yerde tedarik zincirini daraltarak Nokia, uyumlu bir bürokrasiye dönüşmüştü. Nokia bu iki süreci yeterli olarak gördü.

Hayal Kırıklıkları Çekmecesi

Bill Gates, şirketteki görevinden ayrılmaya hazırlanırken 2007 Temmuz'unun sonunda *New York Times*'a konuştu. Google'ın kendi yazılımı ve servisleriyle cep telefonu işinde başarılı olacağını göremedi. Daha çok Ballmer'ın iPhone'da yaptığı şekilde bu fikri kabul etti, fakat potansiyelini göremedi: "Kaç ürün, piyasaya sürülen tüm Google ürünlerinden kaçı, onların kaç tanesi kâr getiren ürün?" Gates ağdalayarak sordu. "Yaklaşık 30 farklı ürünü piyasaya sürdüler; kâr getiren sadece bir ürünleri var." (Daha doğrusu iki: aramalarda AdWords ve Blogger gibi arama niteliği olmayanlarda AdSense.) "Yani siz şimdi onların sahip olacağı dünyanın en iyi telefonundaki yazılımı hiç görmeden bir öngörüde bulunuyorsunuz ve o ücretsiz olacak!"[30]

O sözcük bir kez daha karşımızdaydı: Ücretsiz. Microsoft'un dünyasında ücretsiz yazılım yemeği yoktur. Google'ın dünyasındaysa vardır; Google, yemeğin yanında cazip ikramlar sunan satıcılar tarafından ödeme yapılan bir garson gibi davranır.

Gates, başarmak için yazılım kalitesinin önemini vurguladı. "iPod'unuzu, iPhone'nunuzu, Xbox 360'ınızı ve Google Arama'nızı neden seviyorsunuz?" diye sordu. "Asıl sihirli sos, bizim Xbox için satın aldığımız parçalar değildir ya da Apple'ın iPhone için satın aldığı parçalar değildir, içine konulan yazılımdır."

Üstelik telefonlar, çok daha iyi yazılım talep edecekti. "Telefon, gittikçe çok daha fazla yazılım yoğunluklu oluyor," dedi Gates. "Telefon, gittikçe yazılım yoğunluklu olurken telefon piyasasında bize karşı bir meydan okuma olduğunu söyleyebilmek mümkün mü? Ben bunu görmüyorum." Başka bir deyişle Microsoft iyiydi: Windows Mobile, karşısına ne çıkarsa çıksın onunla başa çıkabilecekti.

Knook'un söylediğine göre, o sırada bile Microsoft'un Zune ve Xbox'ta yapmış olduğu gibi bir dikey entegrasyon stratejisi izleyip izlememesi ve (Jobs'ın sözleriyle söylenirse) bütün bir bileşene kendisinin sahip olmaya çalışması konusunda büyük tar-

tışmalar vardı. "Robbie [Bach], J Allard [Zune'un olgunlaşmasını sağlamıştı] ve Steve [Ballmer] gerçekten bu yolu tercih ettiler. Bill bu yolu tercih etmedi, fakat o sırada Bill zaten ayrılıyordu."

Ayrıca Windows Mobile ile ilgili gittikçe büyüyen bir sorun vardı: Eğer bir telefon üreticisi ek bir düğme ya da ekstra bir özellik istediyse Knook, Windows Mobile ekibine bu isteği kabul ettirmekten ve projelerini müşteriye göre uyarlamaktan mutlu oluyordu. Daha fazla küçük değişiklik kesinlikle daha fazla satış demekti, özellikle de kurumsal müşterilere, değil mi?

Öte yandan, Windows Mobile kaynak kod tabanını senkronize etmeye çalışmak, her farklı stok tutma biriminin (STB) –ya da tanımlanabilir bir şekilde farklı kullanılır versiyonun– Redmond'daki geliştiriciler üzerine yük getirmesinden dolayı daha büyük problemler demekti. Kısa bir süre içinde Windows Mobile için yüzlerce STB oldu; her güncellemede yeni kodun mevcut işlevleri aksatmayacağından emin olmak için geriye yönelik yapılan testlerden geçmesi gerekiyordu, gerekirse daha fazla ince ayar yapılıyordu.

Eski bir Microsoft çalışanı bana şunları anlattı: "Standart bir ekran ölçüsü yoktu, bu yüzden üreticiler her türlü biçim katsayısını kullanarak kendilerininkini oluşturdular: Farklı ölçülerde bellek ve işlem gücü vardı. Özellikle bu zahmetliydi, pek çok üretici uygulamaları gereksiz gördü ve daha ucuz, daha düşük kalite işlemcileri ve en düşük RAM'i yerleştirdiler, bu da uygulamaları çok ağırlaştırdı."

Bu durum, ürünlerin aşırı derecede farklılaşmasına yol açtı. Ürünlerin her biri Windows Mobile uygulamasının geçerli bir sürümüydü, fakat her biri farklıydı. "Redmond'da bir yerde Windows Mobile cihazlarının her türden farklı ad ve modeliyle dolu bir çekmece vardı," diye anımsıyor eski çalışan. "Bu çekmeceye 'hayal kırıklıkları çekmecesi' deniyordu."

Bunların arasında seçim yapmak telefon operatörlerinin de hoşuna gitmiyordu; satış elemanları, Windows Mobile'dan uzaklaşmaya başladılar. Üstelik kod sorunları, Microsoft'un

Entertainment and Devices (E&D) biriminde homurdanmalara yol açtı.

Bu sorunlardan biriydi. Ballmer ve bölümünden bir ekibin kabul ettiği gibi diğer sorunsa, cep telefonlarında tüketicilere sunacakları bir şeyin olmamasıydı. Windows Mobile kurumsal sözleşmeleri kazanabilirdi, fakat kullanıcılar arasındaki popülerlik yarışını asla kazanamayacaktı. Üstelik daha fazla tüketici odaklı olmaları gerektiğini 1999'da anlamışlardı.

E&D'den ortaya çıkan düşünce, Microsoft'un kendi müşteri odaklı telefonunu oluşturmasıydı. J Allard, bu düşünceyi –Zune, bu düşünce için başlangıç noktası olmuştu– sadece müzik çalan bir cihazdan daha fazlasını yapacak bulut tabanlı bir cihazla sürdürmeye kararlıydı. 2007 yılında Zune işletme müdürü Rick Thompson ve Allard, buluttaki müziğe erişim sağlayacak bir akıllı telefon yaratmak için kod adı "Pink" olan bir proje başlattılar. Temel işletim sistemi Windows Mobile ile aynı olacaktı, fakat "bağlanan genç tüketiciler" hedeflenecek ve tıpkı Apple'ın iPod'u (ve artık iPhone'u) gibi kendi müzik mağazası olacaktı.

Knook sorunun, Ballmer ve Allard'ın akıllı telefon işine girmenin maliyetini, güçlüğünü ve zamanlamasını büyük ölçüde yanlış hesaplamaları olduğunu söylüyor –tıpkı eski yöneticilerin Xbox'ta, aramada ve 2006 yılında Zune MP3 çalarda yapmış oldukları gibi. "Zune'u dünya çapında piyasaya çıkarmayı planlarken önce Kuzey Amerika'da piyasaya çıkarma ve daha sonra sadece ABD'de piyasaya çıkarma yönünde planlarını değiştirdiler," diyor Knook. "Çünkü ne kadar işletme sermayesi gerektiğini ve üretim maliyeti olacağını anladılar." Knook, Zune'un başarısızlıklarına işaret ediyor –Zune, insanların Windows Media Player'a kopyaladığı müziğin tümüyle ve Microsoft'un çalışmış olduğu müzik mağazalarıyla uyumlu değildi– ve Windows Mobile bölümünün finans şefi Melvyn Flowers'la birlikte, Pink'e yeşil ışık yakılması konusunda Ballmer'la yaptıkları tartışmada üstün gelmeleri gerektiğini söylüyor.

Knook ve Flowers kaybetmişlerdi. Şimdi yeni Premium Mobile Experience (PMX) bölümünün başında olan Allard, Pink'e arka çıktı ve kısa bir süre sonra Rubin (Android'i kurmak için) ayrılmadan önce gözlerini onun 1998'de kurduğu Danger'a çevirdi. Danger'ın Sidekick ve Hiptop telefonları çok tutulmuştu: Kullanıcıları arasında Paris Hilton gibi ünlüler vardı. Allard, telefon operatörleriyle kanıtlanmış ilişkisi ve operatör faturalandırma bilgisi nedeniyle Danger'ı satın almak istedi. Bu niteliklere kendi ekibi sahip değildi; üstelik Danger ekibi cep telefonu donanımını nasıl yapacağını biliyordu. Bu, Xbox grubunun Zune'u oluşturmayı denediklerinde farkına vardığı özel bir yetenekti.

Allard, Microsoft'un kendi ekosistemine gereksinimi olduğunu savunuyordu –Xbox'la başarılı olmuş bir düşünce– ve her şeyden çok donanım satması gerekiyordu, çünkü cep telefonunda kârlı olan alan yazılım değil donanımdı. Allard, Ballmer'a Danger'ı satın almasını söyledi.

Knook ve Flowers buna katılmadılar: Danger çok pahalıydı, tüm şirketin zorlu bir biçimde entegrasyonunu gerektiriyordu ve donanım yapmak Microsoft'un alanı değildi. Ayrıca Allard'ın planı, temel yazılımları aynı olsa bile Pink ve Windows Mobile arasında uyumsuz kullanıcı deneyiminlerine yol açacaktı. Eğer Microsoft cep telefonuna çok para yatıracaksa çekirdek platforma girmesi gerekmez miydi?

Ballmer, Allard'a onay verdi.

Geliştiriciler ve iPhone

Bu arada geliştiriciler iPhone'a bakmışlar ve ağızları sulanmıştı. iPod üzerinde çalışacak uygulamalar yazmak ilginç bir düşünce gibi görünmüş olsa da iPhone açıkça bir programlama ortamıydı. Ayrı "uygulamalar" –Mail, Safari (web taraması için), Adres Defteri, Takvim (takvime kayıt girişi için), Google Haritalar, YouTube ve diğerleri– onun bir işletim sistemine sa-

hip olduğu anlamına geliyordu, bu nedenle tıpkı üçüncü partiler tarafından sınırlı bir biçimde oyunlar yoluyla iPod üzerinde yapılmış olduğu gibi onun için programlar yazabilirdiniz.

Gerçekten de durum böyleydi: Bir seferde bir program çalıştıran, ayrıca telefon görüşmesi yapılan ve bazen internete bağlanmak için telefon hattını kullanan internet bağlantılı bir el bilgisayarı. Mail, Safari: Bunlar sadece programlardı. Nokia ya da BlackBerry gibi önceki cihazlarla karşılaştırıldığında iPhone'u çok farklı kılan düşünce tarzı buydu.

Geliştiriciler, iPod için istemiş olduklarından çok daha ısrarcı bir biçimde buna dahil olmak istediler. Yazılım geliştirme kitinin (SDK) nerede olduğunu soruyorlardı. Uygulama programlama arayüzleri (API) rehberi neredeydi? Böylece onlar sizin *okşayabileceğiniz* bu harika makine için yeni uygulamaların hayalini kurabilirlerdi. Sadece üzerindeki uygulamaları kullanmak, mevcut özellikli telefonları kullanmak gibi olacaktı: sınırlı ve sıkıcı.

Diğer platformlar zaten uygulamalar sunuyordu: Symbian telefonların kalori sayaçları ve pedometreleri, panik alarmları, egzersiz takipçileri, biyometrikleri, kimlik ve yüz tanıması, elektronik cüzdanları ve –üstüne üstlük– 6GB'lık müzik kapasitesi vardı.

Jobs başlangıçta temkinliydi. 2007 Ocak'ında, iPhone'un lansmanından hemen sonra *Newsweek*'e konuştu: "Telefonunuzun açık bir platform olmasını istemezsiniz... Cingular, bazı uygulamalar işi berbat etti diye Batı Yakası şebekelerinin çöktüğünü görmek istemez."[31] Mayıs ayına gelindiğinde Jobs birazcık rahatlamış görünüyordu: "Üçüncü partilerin uygulama yazmasına olanak sağlarken aynı zamanda iPhone üzerindeki güvenliği de koruyacak bir yol bulacağız. Fakat biz bir yol buluncaya kadar telefonun güvenliğini tehlikeye atamayız."

"Geliştirici misyoner" rolüyle Drance, iPhone'un duyurusundan sonraki tepkilerin gece ve gündüz gibi olduğunu söylüyor:

> Apple'daki kariyerimin ilk beş buçuk yılı sırasında Objective-C'yi [Mac uygulamaları geliştirmek için kullanılan programlama dili] kimseye satamadım. Mac için geliştirme yapmak konusunda kimse konuşmak istemiyordu; hiç kimse bu yeni, anlaşılmaz programlama dilini öğrenmek istemedi -anlaşılmaz onların sözcüğü benim değil. Bu gerçekten zor bir satış işiydi. Sonra birdenbire bu iPhone ortaya çıktı ve insanlar Cocoa [Apple'ın Macintosh bilgisayarları üzerinde çalışacak programlar yaratmak için kullanılan programlama dili] uygulamaları yazamadıkları için kızgınlardı.[32]

Drance, üçüncü parti iPhone yazılımı geliştirmek için ilk resmi talebin, Jobs'ın Ocak'ta ilk iPhone tanıtımını daha tamamlamadan kayda geçtiğini söylüyor.

Steve Jobs, Haziran'da bunu yapmak için bir yol bulduğunu söyledi. Jobs, iPhone'un satışa çıkmasından yalnızca birkaç gün önce San Francisco'daki Apple Dünya Geliştiriciler Konferansı'nda geliştiricilerden oluşan bir dinleyici topluluğuna konuştu:

> iPhone'un yeteneklerini genişletecek bir çözüm bulmak için çalışıyorduk. Böylece iPhone'un güvenliğini korurken geliştiriciler de onun için harika uygulamalar yazabilirlerdi. Sonunda çok... hoş... bir çözüme ulaştık. Bunu anlatayım. Mobil cihazlar için uygulamalar yaratmada inovatif yeni bir yol... bu bütünüyle bizim iPhone'da komple bir Safari motoruna sahip olduğumuz gerçeğine dayanmaktadır.[33]

Geliştiriciler bekledi.

Jobs, harika uygulamaların web üzerinde olacağını ve insanların tarayıcı aracılığıyla bu uygulamalara ulaşacağını söyledi.

> iPhone üzerindeki uygulamalar gibi görünen ve çalışan inanılmaz Web 2.0 ve AJAX uygulamaları yazabilirsiniz ve bu uygulamalar iPhone servisleriyle mükemmel biçimde entegre olabilir. Çağrı yapabilirler, e-postaları denetleyebilirler, [Google] Haritalar üzerinde bir lokasyon araştırabilirler... Dağıtım hakkında endişelenmeyin, onları sadece internet sunucusu üzerine yerleştirin. Güncellenmeleri çok kolaydır; sadece onu internet sunucunuz üzerinde güncelleştirin.

Sessizlik korkutucuydu. Dinleyiciler kandırılmakta olduklarını biliyorlardı. Ne de olsa Apple'ın geliştiricileri belli ki uygulamalar yazmışlardı ve Jobs büyük bir gururla yazılımı hakkında konuşmuştu. Bu yüzden API'lerin var olduğu son derece açıktı. Üstelik uygulamaları yazmış olan geliştiriciler için bir SDK olmalıydı. Kendisine ait Daring Fireball adlı sitesi Apple hakkındaki (ve diğer) haberler konusundaki düşünceler için bir bağlantı noktası olarak değerlendirilen, bağımsız (ve profesyonel) blog yazarı John Grubber, sonradan bu öneriyle ilgili "Aşağılayıcı, çünkü bu, iPhone uygulaması yazmanın bir yolu değil,"[34] diye değerlendirmede bulundu ve geliştiricilerin kandırılamayacağını söyledi. John Grubber şu öneride bulundu: Jobs sadece, Apple'ın bunun üzerinde çalıştığını, fakat henüz duyurulacak bir şeyinin olmadığını söylemeliydi. Aslında uygulamaların gerekli olduğu konusunda ısrarcı olan Schiller ve Forstall hâlâ Jobs'ı ikna etmeye çabalıyorlardı; Jobs, uygulamaları izinsiz bir giriş, bir kusur olarak görüyordu ve makinenin bozulmasına neden olabileceğini düşünüyordu.

Drance, Dünya Geliştiriciler Konferansı'ndaydı: "Bundan sonra bir sürü azar işittim," diyerek gülüyor. Durum daha da kötüleşti. Sonrasında turneye çıkmak ve geliştiricileri bu web uygulamalarını yazmaları için teşvik etmek zorunda kaldı. Drance, o zamanlar Apple'ın üçüncü partilere izin vermek için bir SDK hazırlanmakta olduğunun (çünkü öyleydi) farkında mıydı? "Kafamı toparlamam gerekiyordu. Çılgın bir yıldı," diyerek kaçamak bir yanıt veriyor. O zaman başka bir soru: Bir SDK'nin hazırlandığının ne zaman farkına vardı?

"Sanırım buna belki de yanıt vermemeliyim," diyor gülerek. "Zaman çizelgesinin çoğunu açığa vurmadan bunu yanıtlayabileceğimden emin değilim. Ama şöyle diyelim, açıklama yapılmadan önce biliyordum."

Ekim ayında Apple'ın sitesinde Jobs'ın bir açıklaması yer aldı: "Şunu söylemeliyim: iPhone üzerinde yerli üçüncü parti uygulamaları istiyoruz ve Şubat'ta [2008] geliştiricilerin ellerinde bir SDK olmasını planlıyoruz."[35] Gecikmeyi şöyle açıkladı:

"Çünkü biz taban tabana zıt iki şeyi aynı anda yapmaya çalışıyoruz: Geliştiricilere gelişmiş ve açık bir platform sağlarken aynı zamanda iPhone kullanıcılarını virüslerden, kötü amaçlı yazılımlardan ve kişisel gizliliğe yapılabilecek saldırılardan vb. korumak. Bu kolay bir görev değil." Nokia'nın önceden bir Symbian telefona herhangi bir uygulamanın yüklenmesini önlemek için adımlar atmış olduğuna dikkat çekti. Apple, iPhone (ve iPod Touch) için API'lerin sadece bazılarını ulaşılabilir yapacaktı ve böylece kötü amaçlı yazılımlar Windows PC'lerde yapmış oldukları gibi iPhone'ları istila edemeyeceklerdi. "Bu, böylesine bir telefonu 'tümüyle açık' olmaktan bir ölçüde uzaklaştırırken biz bunun doğru yönde atılmış bir adım olduğuna inanıyoruz," diye yazdı. "Şimdi gösterilen birkaç aylık sabrın karşılığının yıllar boyu güvenli ve sağlam iPhone'larda çalışan harika üçüncü parti uygulamalar olacağını düşünüyoruz."

Ancak, Ekim'deki açıklama öfkeyi tam olarak bastırmadı: Yalnızca çıkacak olan bir SDK duyurulmuştu, kitin kendisi değil. "O halde şimdi biz, bu Web Uygulamaları gösterilerini yapıyorduk ve diyorduk ki evet SDK'mizin duyurusunu önceki gün yaptık, fakat bugün ben sadece Safari hakkında konuşuyorum. Herkes 'Ah' diyordu," diye anımsıyor Drance. "Bu yüzden çok eğlenceli bir aydı."

Yazılım geliştiricileri iPhone SDK'sini beklerken, iPod'un etrafında yaratılmış olan donanım ekosistemi, bu yeni parça etrafında hızla ve büyük bir enerjiyle harekete geçti. Griffin ve diğer aksesuvar üreticileri kısa sürede Apple için bir kez daha yardımcı bir reklam dalgası yaratan ürünlere sahip olmuşlardı. Bu durum insanların markayı fark etmesini sağladı; bir iPhone istemiyorsanız bile, telefonla ilgili olmayan bir mağazada onun varlığına işaret eden bir şey görebilirdiniz.

Bedava Öğün Gibi

2007 Kasım'ında Google, OHA'i [Open Handset Alliance–Açık Cep Telefonu Birliği] piyasaya sürdü. (Google'ın mobil

işletim sistemini bütün cep telefonu üreticilerine bedavaya ulaşılabilir yapmayı önerdiği gerçeğinin bir süre üstünü örten görkemli bir adlandırma.) Aralarında HTC (Windows Mobile cep telefonlarının çoğunu üreterek önceden Microsoft'la ayrıcalıklı olarak iş yapmıştı), Motorola, T-Mobile ve telefon yazılımı için temel nitelikteki Qualcomm'un olduğu toplamda 34 şirket bu düşünceden memnun olduklarını söyleyerek OHA'i destekledi. Dünyadaki en büyük cep telefonu operatörü olan China Mobile'in başkan yardımcısı, açık bir mobil platformun Çin'in akıllı telefona geçişini hızlandıracağını söyledi.

Page ve Brin, bunun bir "Google Telefonu" olmadığını vurguladılar: Bu bir Google telefon *platformuydu*. *USA Today* yazarı "Bir Google telefonu mu geliyor?" diye sordu. Andy Rubin yanıtladı: "G-Telefonu hakkında düşünmenin bir başka yolu şudur: Binlerce Google telefonu olacak. Bazılarını seveceksiniz bazılarını sevmeyeceksiniz."

OHA, merkezinde (aramada, uygulamalarda ve diğerlerinde) Google'ın olduğu bir telefon oluşturma yöntemiydi. Telefonlar üzerindeki iki yönlü mobil stratejinin bir parçasıydı: Google Haritalar gibi uygulamaları "cep telefonu ortaklığı" (temel olarak Apple) aracılığıyla yükleyin; "baştan sona yeni bir mobil deneyimi yaşayın." Lisans "en açık" olacaktı: Üreticiler, Apple ve Microsoft'un çok dikkatli biçimde koruduğu şeye, işletim sistemi kaynak koduna erişebileceklerdi. Üstelik basın duyurusundan bir hafta sonra piyasaya sunulan şeyin ilk parçası bir SDK idi.

O sırada O'Reilly'de blog tutan bir yatırımcı olan Marc Hedlund, bunun tarihin klasik bir tekrarı olacağını düşündü: Apple, ilk önce geliştiricilerle konuşan açık bir platformun altında ezilecekti. "Sanırım [Apple] platformlarına geliştiricileri getirmek için yapabilecekleri şeyi yapmayarak tarihi tekrar edecek ki zaten tarihi tekrar ediyorlar. Microsoft'tan şimdiye kadar öğrenmiş olmaları gereken şeyi Google'ın öğretip öğretmeyeceğini merak ediyorum."[36]

Analistler temkinliydi. Forrester Research'ten Golvin, CNET'e şunları söyledi: "Ben OHA'in çabasının piyasada önemli bir etkisi olacağına inanırken, bunun zaman içinde yavaş yavaş güçleneceğini düşünüyorum. Android platformunu kullanan yeni cihazların bir gelgit dalgası olsa bile, bu cihazlar gene de bütün piyasanın nispeten küçük bir oranını temsil edecektir."[37]

Peki, Microsoft OHA hakkında ne düşündü? Ballmer, Kasım'da bunu umursamadı: "Kuşkusuz onların çabaları şimdilik sadece kâğıt üstünde. Çok açık bir karşılaştırma yapmak zor," diye yanıtladı:

> Windows Mobile 150 farklı cep telefonunda kullanılıyor. Bütün dünyadaki 100'ün üzerindeki mobil operatör için elverişlidir. Bu yıl olasılıkla aşağı yukarı 20 milyon Windows Mobile cihazına lisans vereceğiz -bu oldukça çarpıcı, en azından akıllı telefon sistemleri arasında- yani büyük bir ivmemiz var... Google'ın ne yapacağını görmeliyiz. Şimdilik bir basın açıklamaları var. Bizim milyonlarca, milyonlarca müşterimiz, muhteşem yazılımımız, pek çok donanım cihazımız var ve onlar... onlar bizim dünyamıza hoş geldiler![38]

Ballmer'ın söylediği gibi Windows Mobile lisans satışları hızla büyüyordu: 2007 Haziran'ında sona eren mali yıl boyunca Microsoft 11 milyon satış yapmıştı. Bu, 5,95 milyon satış yapılan bir önceki mali yılın neredeyse iki katıydı. Microsoft'un kamuya açıkladığı rakamlardan yaptığım hesaplamalar 2007 Ekim'inde 1,4 milyonun biraz üzerinde Windows Mobile lisansının satıldığını, bu da her ay 77.000'lik bir artış sağlandığını göstermektedir. (Hesaplamalarımı Knook'a gösterdiğimde bana katılmadığını söylemedi.) Yıllık toplamın 20 milyona ulaşması bekleniyordu ve Windows Mobile lisans satışları akıllı telefon piyasasından daha hızlı büyüyordu. Microsoft kendi sistemini mobil internete zorla kabul ettirecek ve ekosistemi denetim altına alacaktı, tıpkı masaüstü PC'lerde yapmış olduğu gibi. Kesin-

likle, Nokia ve Symbian piyasadaki aslan payını kapmışlardı, fakat Windows Mobile'ın şirket sistemleriyle ilişkilendirilebilecek uygulamalar yazan üçüncü parti geliştiricileri vardı.

Bununla birlikte, cep telefonu üreticilerinin endişeleri giderek artıyordu. Knook, onların 2002 yılında bile Microsoft'un kazanacağından ve kendilerinin kaybedeceğinden kaygı duyduklarını anımsıyor. Motorola ziyaretinde şunları söyledi: "Neredeyse bütün diğer cihaz üreticileriyle birlikte yaptığımız klasik tartışmaya daldık: Kaderimizi nasıl kontrol altına alacağız? Farklılaşmayı nasıl yöneteceğiz? Bu durum bizim işimize yaramazsa ve cihaz üretimi sayesinde çok fazla kâr ettiğimiz cep telefonu işimiz PC işine dönüşürse ne yaparız? PC işinde Dell ve HP'nin başına ne geldiğini gördük. Hoşumuza gitmiyor." Knook'un hazır bir yanıtı vardı: "Benim ilk çıkışım 'Peki, bunun hepsini yapabileceğinizi düşünüyorsanız bana bir ürün gösterin,' oldu. Öte yandan eğer bir alternatifiniz olsun istiyorsanız neden bir projede birlikte çalışmıyor ve bir şeyler yapmıyoruz?" Symbian, telefon üreticilerine bir alternatif olarak çekici gelmedi, çünkü Nokia ona hükmediyordu. Hızla yükselen piyasaya girmeye çabalayan telefon üreticileri için geriye Linux kalmıştı. O da açıkçası çok karışıktı –buna karşın bazı Çinli telefon üreticileri için uygundu.

Microsoft ile telefon üreticileri arasındaki güvensizlik ağına Google ve Android girdi. Google'ın modeli derhal benimsendi: Lisans masrafı yoktu, kaç adet telefon üretilmiş olursa olsun sertifika gerektirmiyordu. Bir referans cihaz üretip, onayını Google'dan aldıktan sonra perakendecilere, operatörlere ve müşterilere ne kadar satılabilirse o kadar cihaz üretilebilirdi. Kaynak kodu da ulaşılabilir durumdaydı. Böylece arayüzü değiştirebilirler ve farklılaşmayı sağlamak için istediklerini ekleyip çıkarabilirlerdi. Microsoft'un para talep ettiği şeyi Google metalaştırıyordu. Ballmer konuşurken bile, cep telefonu operatörleri ve telefon üreticileri Microsoft Mobile'dan yavaş yavaş uzaklaşıyorlardı. Zaten önceden de onu gerçekten hiç sahiplen-

memişlerdi. Andy Lees, Mobil Dünya Kongesi'nde Windows Mobile'ın 50 milyondan fazla lisans satmış olduğunu söylediğinde Microsoft ağzındaki baklayı çıkarmış oldu; daha sonra HTC'nin CEO'su Peter Chou sahnede ona katıldı ve HTC'nin dünya çapında 40 milyondan fazla Windows Mobile telefonu satmış olduğunu söyledi. Belli ki Samsung, Palm, Motorola ve diğer lisans alanlar geri kalanı oluşturuyordu. Bunun anlamı onların Windows Mobile'a çok fazla bel bağlamadıklarıydı. Üstelik lisans satışlarının mutlaka bire bir cep telefonu satışı olduğu anlamına gelmesi gerekmiyordu.

Bunun doğru olduğunu yıllar boyunca Microsoft'u en küçük ayrıntılarına kadar haber yapan gazeteci Mary Jo Foley ve onun Windows Mobile ile olan deneyimleri –ya da daha doğrusu onunla deneyiminin olmaması– gösterdi. Microsoft'un bir parçası olmasına karşın asla bir Windows Mobile telefon kullanmadı. "Birini kullanmak için ilk aday bendim," diyor ve devam ediyor:

> Ve bir adet edinmememin nedeni, ne zaman telefon operatörüme gidip 'Bir Windows Mobile istiyorum,' dedikten sonra 'Hayır istemiyorsunuz... çalışmıyor, milyonlarca iade var ve oldukça karmaşıklar. Yapmaları gereken şeyi yapmıyorlar,' diye karşılık vermeleriydi. Sorunlar listesi uzadıkça uzadı ve satın almak için her gittiğimde beni almamam konusunda ikna ettiler. [Sözü edilen telefon operatörü ABD'deki en büyük ikinci operatör olan Verizon'du.] Bu platformu seven ve platform için geliştiren ve ona bağlı olan ve destekleyen sadık [kullanıcı ve geliştiricilerden oluşan] bir kitle olsa bile gerçekte kendi köşelerinden hiçbir zaman çıkmadılar.[39]

Bunun yerine Foley, sonunda ("genellikle LG'den") özellikli bir cep telefonu alıyordu. Verizon çalışanlarının kendisine akıllı telefonlarla çalışmayı denemesinin anlamsız olduğunu söylediklerini anımsıyor: "'e-postalarınızı ve diğer her şeyi falan halledebilseydiniz harika olurdu, fakat işe yaramıyorlar,' diyorlardı.

Bunu yapmayın, iade edeceksiniz, ondan nefret edeceksiniz deyip durdular."

Bu küçük görme, Microsoft'un içine kadar uzadı diye ekliyor: "Bu telefonları kullanan Microsoft çalışanlarıyla ya da ona sahip olanlarla konuştuğumda bile şöyle diyorlardı: 'İyi, muhteşem değil. Gerçekten hoşlanmıyorum. Keşke çöpe atabilseydim.'" Bu, onu hayrete düşürmüştü: "Aman tanrım, tamam, insanların ve sadece Verizon'dakilerin değil, diğer insanların da bu platformu sevmediklerini biliyor olmalılar. Şunu düşündüm: 'Bunu duyuyorlardır, çünkü Microsoft ürünleriyle ilgili insanların ne düşündükleri konusunda kamuoyu araştırmaları yapmaya, dışarı çıkıp insanlarla konuşmaya bayılıyorlar.'"

Jo Foley, Knook'un bunu duymadığını hissetti:

> Knook, her yıl Microsoft İşbirliği Konferansı'nda, TechEd'de ve farklı Microsoft gösterilerinin hepsinde sahneye çıkacak ve şovunu yapacaktı: "Sahip olduğumuz şu telefonlara bir bakın. Çok fazla telefonumuz var ve bu da herkesin Windows Mobile'ı sevdiğinin kanıtıdır!" Ne var ki her yıl aynı şeyi yeniden ve yeniden gösteriyorlarmış gibiydi -bir ilerleme duygusu ya da özelliklerde, işlevsellikte ya da kullanım kolaylığında bir mesafe katettikleri duygusu yoktu.

Microsoft, 11 Şubat 2008'de Danger'ı satın almak için bir anlaşma imzalamış olduğunu duyurdu. Allard sonunda istediğini elde etmişti. Tam bu sırada Knook, Barcelona'daki Mobil Dünya Kongresi'nde konuşma yapıyordu ve iyi haberleri vardı: "31 Aralık'a kadar 14,3 milyon birim Windows Mobile sattık, bu rakam bizi hem RIM'in epey ilerisine hem de Apple'ın iPhone'nunun elbette ki önemli bir farkla önüne yerleştiriyor. Bu, tüm mali yıl için 20 milyon birim hedefimize ulaşmak için doğru yolda olduğumuzu gösteriyor ve biz bu rakamı sizinle paylaştığımız için çok heyecanlıyız."[40]

Kuşkusuz, rakamlar takvim yılını (bu dönemde 14 milyon birim satış yapılmıştı) ve mali yılı birleştirmişti. (Mali yıl için de

rakamlar iyi görünüyordu, fakat Microsoft gerçekten altı ayda 14,3 milyon satış yapsaydı çok daha iyi görünecekti, çünkü o zaman ayda 2 milyondan fazla ve yılda aşağı yukarı 25 milyon lisans satışı gibi çarpıcı bir rakama ulaşılacaktı.)

Knook'un konuşmasının Windows Mobile lisans satışlarının zirveye ulaştığı anı gösterdiği sonradan görüldü. Tahminlerime göre aylık 1,75 milyon civarındaydı. Bundan sonra yatay bir çizgi izlediler. 2007-2008 mali yılında Microsoft aslında 17,8 milyon lisans sattı.

Geçenlerde Knook'a şunu sordum: Rakamlar neden orada çok yüksekti? Yanıtı basitti: Steve Ballmer.

2008 Mobil Dünya Kongresi'nın üzerinden çok geçmeden Ballmer, Knook'u baş başa görüşmeye çağırdı. "O aşamaya kadar yaklaşık altı yıldır mobil işindeydim. Steve şunları söyledi: 'Bak, muhteşem bir iş yaptın. Artık diğer şeyleri düşünmenin zamanı. Gel ve Windows işlerini yönet ya da gel Services işlerini yönet.' Bundan sonra yapmamı istediği şeylerin tamamını düşünmüştü."

Ne var ki Knook Ballmer'la aynı tutkulara sahip değildi ya da en azından Ballmer'ın planıyla onunki aynı değildi: "Ona şunları söyledim: 'Mobil işini seviyorum aslında. İlginç buluyorum. Heyecan verici. Çok büyüdü. Benim büyük bir etkim oldu.'" Knook da Microsoft'ta başarıya ket vurulmasından mustaripti:

> Microsoft'ta karşılaştığım zorluklardan biri, [Windows Mobile'ı] sıfırdan yaklaşık 20 milyon birime büyüttüğünüzde şirketin geri kalanının daha fazla odağında olmanız ve dikkatini çekmeniz. Bu yüzden, Steve ve Bill [Gates] ve Craig Mundie [birimler arası teknik müdür] ve Robbie Bach [Knook'un birimini de kapsayan Entertainment & Devices biriminin yöneticisi] ile düzenli değerlendirmeler yapılıyordu ve herkesin de söyleyecek bir şeyleri vardı. Biz onların gelirlerini soğuran insanlar olmaktan 'şimdi ne yapacağınızı size anlatmak istiyoruz'u duyan insanlara dönüşmüştük ve size ne yapacağınızı söyle-

> yen on beş farklı ses vardı. Buna mantıklı bir açıklama getiremezsiniz. Bill ve Steve bile aynı düşüncede değillerdi. Bir görüşmeye girerdiniz ve sonra Bill telefona çağrılırdı ve Steve size bir şey anlatırdı ve sonra Steve telefona çağrılırdı ve Bill geri gelirdi ve size tam tersini söylerdi. Bütün ekibimle orada oturur ve şunu söylerdik: 'Bizden ne yapmamızı istediklerini bilmiyoruz.' Böylece biz kendi kendimize karar verirdik.

Bu arada Danger'ın satın alım işlemi ilerlemişti. Bu, şu anlama geliyordu: Allard ve yeni ekibi Windows Mobile ile bütünleştirmek ve işbirliğine götürmekte politik zorluklarla karşılaşacak, diğer taraftan ana ürünle rekabet edecek bir şey üretmek için hiç kimseden yardım görmeden didinip duracaklardı. Eğer kalsaydı tam bir kâbus olacaktı. Aynı şekilde, şirket içinde yer değiştirmeyi de istemiyordu.

Ballmer'ın mobil işini bırakması yönündeki isteği Knook için bir dönüm noktası oldu. 2008 yılı Mart'ında toplantıdan kısa süre sonra dünyadaki en büyük uluslararası cep telefonu şirketlerinden biri olan Vodafone'a katılmak üzere ayrıldı. Vodafone, yazılım alanına girerek çeşitlenmesine katkı sağlayacak onun deneyiminde birini istiyordu.

Bu noktada Windows Mobile lisanslandırmaları hız kesmeye başladı ve Knook'un yerine hemen biri atanmış olmasına karşın terse çevrilemeyecek bir düşüşe girdi. Knook bu düşüşü süreksizlikle açıklıyor: Görevi üstlenen Andy Lees, Server and Tools pazarlama ve çözümler grubunda dört yıl yöneticilik yapmıştı; telefonlar onun işi değildi. Andy Lees'in Ballmer tarafından yönlendirilen odağı farklıydı. Ballmer'ın genel niyetine uygun olmakla birlikte Lees, odağın Windows Mobile'ın hedeflenmiş olduğu şirketlerden sayıca çok fazla olan tüketiciler üzerinde olmasına karar verdi.

Knook "Çok büyük yeni düzenlemeler oldu," diyor. "Bütün kıdemli lider takımı değişti ve sanırım diğer her şeyden çok bu faktör bir şeylerin durmasını etkiledi, çünkü ondan sonra satış tarafı altüst olmaya başladı."

Cep telefonu üreticileri de belirsizliği sezdiler ve yeni gelene – Google– kapıyı açık bıraktılar. Knook, daha önceleri, üreticilerin rehberlik istemek için kendisini çağırabildiğini söylüyor. Yaklaşımlarının şöyle olduğunu belirtiyor: "Yeni adam bana hiçbir şey anlatmayacak, çünkü ne istediğini bulmak için zamana gereksinimi olduğunu söylüyor. Peki, piyasaya sürmek üzere olduğum cihaz için bu ne anlama geliyor? Belki de çok uğraşmamalı ve bu cihazı piyasaya sürmemeliyim." Bundan dolayı Knook, "Bütün bu değişimin doğal sonucu şudur," diyerek devam ediyor. "ODM'ler [orijinal cihaz üreticileri] ayaklarını gazdan çekerler, operatörler ayaklarını gazdan çekerler, herkes gazdan ayağını çeker ve bu bir bakıma da gerçekleşti. Benim ya da başka birisinin olması önemli değildir. [Bu] yalnızca değişimdi."

Aslında Windows Mobile'ı bitiren, iPhone'dan çok Android'in gelişiydi. Google, Microsoft'u yeniden afallatmıştı. Bu kez fiyatı düşürerek; ücretsiz olanla nasıl rekabet edersiniz ki? Oysa Apple bundan yararlandı: Windows Mobile'ın görkemli yılında –2007 Temmuz'undan 2008 Haziran'ına kadar– Apple 5,41 milyon iPhone sattı. Sonraki Temmuz-Haziran dönemindeyse 20,25 milyon iPhone satıldı ve bu miktar Windows Mobile satışlarından 2 milyon fazlaydı.

Apple'ın iPhone'u kesin rakamlar bazında cep telefonu okyanusunda sadece bir damla olsa da, web siteleri de iPhone kullanıcılarının çok etkin mobil web kullanıcıları olduğunun farkına varmaya başladılar. On milyonlarca BlackBerry ve Windows Mobile kullanıcısıyla karşılaştırıldığında iPhone kullanıcıları web taramasında oldukça uzun zamanlar harcıyor görünüyorlardı. Mobil internet gerçekten uçmaya başlamıştı ve Apple bunun denetimini eline almıştı. Google'ın kendisini Mobile Safari tarayıcısında varsayılan arama motoru yapmak için vardığı anlaşmanın en akıllıca kararlarından biri olduğu kısa sürede anlaşıldı: 2007 yılının Noel'inde insanlar iPhone ve internet erişimli iPod Touch'larını paketlerinden çıkarıp açma düğmelerine bastılar ve kullanmaya başladılar. Sonraki 24 saat-

te kullanımdaki mobil cihazların sadece çok küçük bir yüzdesi olmasına karşın Google aracılığıyla diğer herhangi bir mobil cihazdan çok daha fazla arama gerçekleştirdiler. Bilginin hazine sayıldığı Google'da bu, mobil platformun gücünün daha da kesin doğrulanmasıydı. Bu da Rubin'in Android projesinin, Google'ın içinde o ana kadar olduğundan çok daha önem arz ettiği anlamına gelmekteydi.

Bu proje aynı zamanda Google ile Apple'ın arasını biraz açacaktı.

Her Şey İçin Uygulamalar

Apple'ın iPhone SDK'sini duyurması geliştiriciler arasında heyecan fırtınası yarattı. Apple'ın, "uygulamaları" iTunes Music Store'un yeni bir bölümü olan iTunes App Store aracılığıyla dağıtacağı ve her uygulamayı önce dikkatlice inceleyeceği ve satın alma fiyatının yüzde 30'unu alacağı hususu başlangıçta çok beğenilmedi. Öte yandan bunun alternatifi, düzgün görüntülenmesini ve yerel koda göre yeterince hızlı çalışmasını ve ayrıca (eğer para kazanmak istiyorsanız) bir çeşit etkili ödeme sistemine sahip olmasını umut edeceğiniz bir web sayfası yaratmaktı. Geliştiriciler web sayfaları yapmak istemediklerini zaten biliyorlardı. Bu, her şeyden önce bir SDK talebine yol açardı. Hız söz konusu olduğunda bir web sayfası için internet bağlantısı önemli olacaktı. Öte yandan bir uygulama yerel olarak görselleri depolayabilir, ön belleğe yerleştirebilir ve gerektiğinde verileri hemen indirebilirdi. Bununla birlikte, pek çok oyun için bir bağlantı gerekli değildi (ve pek çok geliştirici oyun yazmaya hevesliydi). Oyun geliştiricilerin mümkün olduğunca "silikona yakın" olmayı denemeleri gibi –yani, başka bir yazılım tarafından yorumlanmak zorunda kalmadan doğrudan işlemci tarafından çalıştırılacak bir kod yazmak– iPhone geliştiricileri de deniyorlardı. Buradaki 70/30 gelir paylaşımı tümüyle arzu edilir olmasa da "katlanılabilir" olarak görüldü.

App Store'un en büyük değeri görünürlüğüydü: Uygulamaların bulunacağı tek yer olacaktı ve şarkı ya da video satın almak için kaydolmuş biri uygulamaları da hiçbir zorlukla karşılaşmadan satın alabilecekti. Bunu bilgisayarlarına giriş yapmadan kablosuz bağlantıyla bile yapabilirlerdi. Giriş fiyatı bir kayıt için 99 dolardı ve geliştirme yazılımı sadece Mac'lerde çalışıyordu. (Bu durum Mac satışlarının artmasını da sağladı; yeni geliştirici adaylarının desteğiyle PC piyasasının geri kalanından daha hızlı büyümeye başladı.)

Uygulamalar pek çok kısıtlamayla karşı karşıya kaldı: Eğer doğrudan ekran üzerinde değillerse –bellek ve pilden tasarruf etmek için (fakat aynı zamanda, büyük olasılıkla sizin tuş vuruşlarınızı izleyebilen ve onları uzak bir web sitesine aktarabilen "casus" uygulamaları önlemek için)– çalışmayı sürdüremiyorlardı. Kullanıcının, hangi görevlerin ya da uygulamaların çalıştığını denetlemesinin bir yolu yoktu, çünkü temelde şimdiye kadar herhangi bir anda çalışan sadece tek bir uygulama vardı, o da kullanıcının bakmakta olduğuydu. Teoride bir akıllı telefonun istediğiniz kadar çok şeyi aynı anda yapmasını isterdiniz. Ne var ki Gruber'in gözlemlediği gibi şu bir gerçekti:

> iPhone'un kaynağı ciddi biçimde kısıtlıydı. Pil, RAM, işlemci devirlerinin hepsi ciddi biçimde sınırlıydı. Eğer üçüncü parti uygulamalar geri planda çalışabilseydi bunların üçü de olumsuz etkilenebilirdi. RAM kesin olarak olumsuz etkilenecekti; çalışan bütün uygulamalar belleği kullanır. iPhone sadece 128MB RAM'e sahipti ve ekstra bellek alanı yoktu. CPU performansı ve pil ömrü, arka plandaki uygulamalar bir şeyler yaptıklarında olumsuz etkilenecekti -ve eğer hiçbir şey yapmıyorlarsa onları çalışır tutmanın amacı neydi ki?[41]

Geliştirici adaylarının cesaretleri kırılmadı. Gruber Apple'daki kaynaklarından, ilk on beş günde 10.000 insan ve şirketin başvuru yaptığını öğrendi. iPhone'ların satışa çıkmasının ardından geçen iki haftada 10.000 "web uygulaması" yaratılması gibi bir şey olmamıştı; ondan sonra da olmadı.

Android de, geliştirici fikirlerini teşvik etmek amacıyla ayrılan 10 milyon dolarlık fonla pek çok geliştiricinin ilgisini çekiyordu; 2008 Nisan'ına gelindiğinde üçte ikisi ABD dışından olmak üzere neredeyse 2000 başvuru almıştı. Uygulamalarda Android bağlanırlığı –internet "bulutu"nun daima orada olacağına dair Google'ın sağladığı güvence– fotoğraf destekli sürüş, haritalarla anında oluşturulan karışım uygulamalar ve ailenizin bulunduğu yerlerin pasif gözetimi için kullanıldı. Satışta henüz Android sistemli bir telefon olmasa bile şimdiden RIM'in BlackBerry'sinin uygulamalarının yarısı ve Handango indirme sitesindeki Windows Mobile için kullanılır olanların da onda biri kadar uygulaması vardı. Android daha başlamadan büyüktü.

Uygulamalardaki Para

iPhone uygulamaları 2008 Temmuz'unda ortaya çıkmaya başladı ve bu alanda kazanılacak büyük miktarda para olduğu derhal anlaşıldı. iPhone'un ne tarafa eğildiğini hissetmesi için dahili iki eksenli ivmeölçeri kullanan Sega'nın Super Monkey Ball oyunu, ilk günde 11.000 indirmeye ulaştı –satışlardan aşağı yukarı 110.000 dolar kazanıldı (bu tutarın 76.000 doları Sega'ya ve 34.000 doları Apple'a gidecekti). Geliştiriciler, yazarkasaların sesini uzaktan duyabilirlerdi, fakat sergileme birden önemli hale geldi ve Apple garip davranmaya başladı: "Mevcut iPhone uygulamalarının işlevselliğinin kopyalanması" gibi görünüşte gelişigüzel nedenler için uygulamaları yasaklayacaktı. e-posta programları, tarayıcılar, podcast indiriciler; bunlar reddedilecekti: Geliştiriciler, Apple'ın reddetme hakkına ilişkin gizlilik anlaşması nedeniyle aleni şekilde bağırıp çağıramayacaklarının söylenmesiyle daha da yüksek sesle bağırıp çağırdılar.

Gene de paranın çekiciliği, geliştiricilerin akın etmeleri için yeterli oldu. 2008 Temmuz'unda Apple, iPhone 3G'yi piyasaya sürdü. Fiyatını yarıya indirirken aynı zamanda 3G bağlantı (ve böylece daha hızlı veri erişimi) ve GPS özelliğini ekledi. Piyasadan

pay kapma hedefine ulaşıldı: Temmuz 2008'den Haziran 2009'a kadar (3GS'nin ve iTunes App Store'da uygulamaların çıktığı dönem) iPhone satışları 2007-2008'in aynı dönemiyle karşılaştırıldığında dörde katlanarak 20,25 milyona ulaştı; bu arada akıllı telefon piyasası yaklaşık yüzde 20 büyüdü. (Üstelik kredi krizinin ortasında tüm cep telefonu piyasasının küçüldüğü bir dönemde.) 2009 Temmuz'una gelindiğinde 65.000 uygulama, 1,5 milyar kez indirilmişti. iTunes Music Store'un kurulmasına yıllar önceden başlayarak yapılan yatırım karşılığını veriyordu. Uygulama indirmeleri şarkı indirmeleriyle aynı oranda gerçekleşiyordu ve her ne kadar ilgilenilecek kaynaklar daha fazla olup aynı zamanda yayınlanacak olan uygulamaların onaylanması (Apple'ın yaklaşık 40 kişiyi tam zamanlı çalıştırdığı hiç de önemsiz olmayan bir görev) Apple'a fazladan iş yükü getirse de açıkça yarar sağlamıştı. Akıllı telefonlar sadece e-posta ve web taraması için değildi; artık her türden işlevler de yerine getiriyordu. Özellikli telefonların diğer cihazların işlevlerini –hesap makineleri, el fenerleri, fotoğraf makineleri, kayıt yapma, müzik çalma ve takvimler– içine almış olduğu bir yerde akıllı telefonlar da programlanabilen her şeyi içine alabilirdi. Haritalar sadece başlangıç olmuştu.

Flash mı? Ah!

iPhone hakkındaki bir şeyin çok hızlı farkına varıldı: Webin her yerindeki pek çok reklam ve oyunda bulunan Flash videoyu oynatmıyordu. (Masaüstü tarayıcınızın etrafında fırlayarak ortaya çıkan ve dönüp duran bu reklamlar Flash tabanlı animasyonlardır.) İnsanı saatler boyunca masaüstü PC'ye kilitleyecek oyunlar, bir iPhone üzerinde, tam tersine, hareketsiz mavi bir küp ya da siyah bir ekran tarafından temsil ediliyordu. Flash, sahibinin Adobe olduğu bir formattı ve tarayıcılardaki yaygınlığı şirketin özenli ve gayretli çalışmasının sonucuydu: Masaüstü tarayıcılarının yüzde 99'unda Flash eklentisi (donanım olan flaş bellek ile karıştırılmamalı) bulunmaktaydı. Bu masaüstü

bilgisayarların büyük çoğunluğu Windows'la çalışıyordu ve bu nedenle Adobe, Flash'ı bunların üzerinde çok iyi çalışması için ayarladı. Tarayıcı eklentisi ücretsizdi. Öte yandan Adobe, Microsoft'un Windows Media Audio stratejisine oldukça benzeyen bir modelle, Flash tabanlı içerik yaratmak ve sunmak için kullanılan yazılımdan ücret almaktaydı.

Bununla birlikte, akıllı telefonlardaki durum farklıydı. Flash, işlemciyi yoğun olarak kullanıyordu; bu, pil ömrünü harcamak anlamına geliyordu. Apple'ın yazılım ekibi de kullanıcılardan otomatik olarak alınan çöküş raporlarından şunu keşfettiler: Çoğu tarayıcı sorunu –özellikle çöküş ve kilitlenmeler– en güçlü masaüstü bilgisayarlarda bile Flash kullanan sayfalardan kaynaklanmaktaydı. Çok daha güçsüz işlemcileri kullanan telefonlardaki kilitlenme ve çöküş feci sonuçlara ve berbat bir kullanıcı deneyimine yol açacaktı (özellikle kullanıcılar kullanıcısı Steve Jobs için). Ayrıca ilk telefonunu yapan bir şirket pil tüketen programlardan kaçınmak istedi. Flash, ancak birdenbire çok daha verimli ve güçlü olursa iPhone'a dahil edilebilirdi. 2006 yılına gelindiğinde, iPhone piyasaya çıkana kadar bunun olmayacağı çok açıktı.

Apple'ın ayrıca Adobe ve Flash konusunda ayrı bir savı vardı: Geliştirilmesini Adobe denetlemişti. Jobs, Mac OS X üzerinde çalışacak Photoshop ve bir başka yazılımın yeniden yazımı konusunda gösterdiği uzlaşmaz tavır nedeniyle Adobe'ye zaten kızgındı: Çekirdek bir piyasa olan grafik tasarımcılar, hazır oluncaya kadar bilgisayarlarını güncelleyemeyeceklerdi. Aynı şey Flash için de geçerliydi. Eğer iPhone'a Flash dahil edilseydi ve performansı korkunç olsaydı, bu durum Apple'a zor günler yaşatırdı. Ancak Adobe, iPhone yerine daha büyük platformlar –belki Symbian ya da Windows Mobile– üstündeki Flash'ı geliştirmeye yoğunlaşmayı tercih edebilirdi. Apple, Adobe tarafından sınırlandırılmış olacaktı.

Apple'ın kurumsal kültürü, başka şirketler tarafından kısıtlanmaya karşı çıkmak üzerine kuruludur. Jobs, 1997 yılın-

da geri döndüğünde ve dahili projeleri tümüyle kaldırdığında, tekerliği yeniden icat etmeye çabalamak yerine açık kaynak projelerin oluşturulmasına destek verdi. "Bilgelik, icat etmemiz gereken şeylerin yüzde 10'unun ne olduğunu ve sadece oradaki şeylerden neleri kullanmamız gerektiğini bilmek demektir," dedi o yılın Dünya Geliştiriciler Konferansı'nda. Bu, Apple'ın değerli fakat yaygın kullanıma asla ulaşmayan azınlık teknolojisi geliştirmesine alışkın dışarıdaki geliştiricileri şaşkına uğrattı. "Her alanda hak sahibi olma düşüncesi bize gerçekten zarar verdi," diye esas ayırt edici özellik olarak gördüğü şeye odaklanarak devam etti Jobs: "Apple'ın farklı olarak algılanmasının önemli olduğu düşünmüyorum. Onun çok çok daha iyi olarak algılanmasını istiyorum."

Flash'ın bırakılması gene de bir sorun yarattı: Web üzerindeki videoların çoğu ve özellikle en çok kullanılan video sitesi olan YouTube, videoyu bu formatta kodluyordu. Eğer iPhone, YouTube videolarını oynatamazsa çekiciliğinden bir hayli kaybedecekti.

Ne var ki, Apple'da yönetim kurulu üyesi olan Eric Schmidt Google'ın CEO'suydu. Android projesi çok hızlı ilerliyor olsa bile iPhone'un akıllı telefon kullanımında çok büyük bir değişimin habercisi olduğunu görebildi. YouTube, içeriğini H.264 video formatına –Apple'ın patentlerinin sahibi olduğu yaygın olarak lisanslanmış bir format– dönüştürmek için büyük bir proje başlattı. Böylelikle YouTube videoları, iPhone tarayıcısında doğrudan oynatılabilecekti.

Bazı yorumcular iPhone'da Flash'ın olmamasını küçümsediler. Çevrimiçi reklamcılar bir sorun gördüler: Eğer Flash'ı kullanan reklamlar yaparlarsa Apple'ın cihazını kullanan insanlar bunları görmeyeceklerdi. Bu arada Apple, geliştiricileri HTML5'i –web "biçimlendirme" dili HTML'nin yükselişte olan yeni kuşak versiyonu– kullanmaları için teşvik ediyordu. HTML5, Flash gibi pek çok özellik –hareketli nesneler, video, ses, yuvarlak köşeler, gölgeler– sundu, hem de patentsiz. Google

da HTML5 uyumlu yeni Chrome tarayıcısıyla yoluna devam ediyordu.

Grubber, Apple'ın iPhone'a Flash'ı asla koymayacağını ileri sürdü. "Cep telefonu piyasası masaüstü piyasasının olmadığı kadar geniş," diye yazdı Daring Fireball'da:

> Cep telefonu OS piyasasında Microsoft bırakın tekel olmayı, ilk sırada bile değil. Öte yandan cep telefonu dünyasında [masaüstüyle karşılaştırıldığında] Flash seyrek kullanılır, yaygın değildir. Apple, Adobe'nin fiili standart olarak Flash'ı mobil webe de yerleştirmesine neden yardım edecekti ki? Eğer Flash cep telefonu dünyasında önemli bir güce dönüşürse, Apple onu daha sonra her zaman ekleyebilir. Fakat Apple, Flash'sız bir mobil webin geleceğini şimdi neden zorlamasın?[42]

Apple bütün yazılım yığınını denetledi. Eğer Google, H.264 formatında video sağlamaya hazır olursa ki buna zaten hazırdı, o zaman video görüntülemenin önündeki en büyük engel kalkmış olacaktı. O zaman şimdiki soru, video içerikli diğer sitelerin, içeriklerini ne kadar hızlı bir şekilde HTML5 dostu H.264 formatına aktarıp kodlayacaklarıydı.

Flash hakkındaki sert tartışma "mobil internetin" nereye yöneldiğinin ve güç dengesinin nasıl kayabileceğinin en iyi göstergelerinden biri olabilir. Android telefonlar Flash'ı çalıştırdı: Rubin, Page ve Brin ilk aşamada şuna karar vermişlerdi: Telefon donanımlarının işlemci gücündeki gelişme –Moore yasasına uygun olarak aşağı yukarı her 18 ayda iki katına çıkarak– eski sorunları giderecekti. Bu sadece Flash'ta böyle değildi; ilk telefonlarda işlevini yeterince yerine getiremeyen Android içindeki pek çok alt yazılım sistemi, örneğin hızlı kaydırma, daha hızlı donanım oluşturuldukça hayli verimli hale geldi.

Apple'ın kararı temel bir seçimden ortaya çıktı: Ya kullanıcı deneyimi üzerindeki tüm denetimi elinde tutabilirdi ya da işletim sistemini, onu bir şekilde yükseltmek isteyen herkese açabi-

lirdi. Birincisi, 1980'lerde Macintosh'la yapmış olduğu seçimdi; ikincisiyse Microsoft'un Windows'la yapmış olduğu seçimdi. İki seçenek birbiriyle bağdaşmaz. Bu, iPhone'lar ve iPad'ler üzerindeki kullanıcı deneyimini Apple'ın zorunlu olarak sınırlandırması demektir: Flash çalışmayacak. Öte yandan Windows ve Android seçimi kaçınılmaz olarak şu anlama gelir: Tüm kullanıcılar telefonlarından ya da bilgisayarlarından mümkün olan en iyi deneyimi elde edemeyecek, fakat pek çok cep telefonu ve PC satılacak ve müşteri, hangisinin en iyi olduğunu kendisi (reklamların, yorumların, arkadaş önerilerinin ve diğer şeylerin yardımıyla) bulacak.

Flash'a ayrı bir uygulama olarak sahip olmak yerine onu tarayıcıda destekleyen ilk Android telefon, 2009 Temmuz'unda piyasaya çıkan HTC Hero'ydu. Cihaz sitesi Engadget'ta yapılan bir değerlendirmeye göre memnuniyet verici bir deneyim sağlamıyordu. Donanım ivmesi olmadan –yani, hesaplama için grafik çiplerinin üzerindeki yedek işlem kapasitesini kullanmadan– Flash yazılımı, ana işlemci üzerinde çalışmak zorunda kalmıştı, bu yüzden de görüntülenmekte olan sayfanın biçimlendirilmesi gibi diğer işlemlerle değerli işlemci zamanını paylaşması gerekiyordu. Değerlendirmeyi yapan Joshua Topolsky, "Sayfaların yüklenmesini beklemek gerçekten çıldırtıcıydı," diye belirtiyordu.

Birleşik Krallık'ta BBC tekrar-izle televizyon ve radyo servisi iPlayer'ın H.264 tabanlı iPhone dostu versiyonunu geliştirerek "açık" hattı izledi. Bu versiyonu 2007 Aralık'ında kullanıma sunarken masaüstü sistemleri için olan Flash versiyonunu tutmaya devam etti. iPhone açıkçası özel muamele görüyordu, fakat bunun nedeni mobil tarama için çok fazla kullanılmasıydı. Öte yandan Android telefon sahipleri kendilerine aynı kolaylığın gösterilmemesi nedeniyle kızgınlardı. iPlayer uygulamasının Android versiyonu ancak 2011 Şubat'ında ortaya çıktı.

Pek çok alanda (özellikle kendi sürücülerinde ve Chrome tarayıcısı üzerinde) açık standartları ve açık yazılımı desteklemek

için hevesli olan Google, kendi cep telefonları için video platformu olarak neden Flash'la devam ettiği (sonuçta gelişimini denetleyemeyecekti) sorusunu yanıtlamaktan imtina eder. Yanıt karmaşıktır. HTML5 videolarında en yaygın kullanılan video kodlayıcısı (video sıkıştırmak ve açmak için kullanılan yazılım) olan H.264'ün patentli olması ve kontrolüne sahip şirketlerden –bunlardan biri Apple'dır– lisans alınması gerekliliği bunda etkilidir. Google bu gruba dahil değildir.

Google, Android'in başarılı olacağından umutluydu, fakat bu olursa ve her cihaz Flash yerine HTML5'in içindeki H.264'ü kullanırsa o zaman bu, telefon üreticilerinin H.264 için patent ödemesi yapmak zorunda kalabileceği anlamına gelecekti. Eğer H.264 kodlayıcısı yazılıma dahil edilirse, Google bile telefon başına lisans ödemesinden yükümlü olabilirdi. En iyisi sorunu Adobe'nin üstüne devretmekti. Bu arada Google, H.264'ün lisanslama masraflarından kaçınmak için, VP8 adlı bir kodlayıcısı olan WebM şirketini satın alarak patentsiz bir kodlayıcıya sahip olmaya çalışıyordu. Chrome tarayıcısında H.264'ü çalıştırmak için uyumlu bir eklenti bulundurmaya da son vereceğini açıkladı. Bu, maliyetleri düşürmek için en hızlı yoldu. 2010 Mayıs'ında WebM'i açık kaynak yaptığını duyurdu.

Bununla birlikte, Apple'ın masaüstündeki Flash'la deneyiminin gösterdiği gibi, tek başına bir bilgisayarın beygir gücüyle çalışan bir kodlayıcıya sahip olmak, bir cep telefonunda iyi bir deneyim elde edileceği anlamına gelmiyordu. WebM masaüstü için bile hazır değildi. Cep telefonu için hazır olabilmesinin imkânı yoktu. Bu nedenle Flash kaldı ve Moore yasası doğrultusunda geliştirildi.

2010 Nisan'ında Jobs tarafından yazılan bir yorum, Apple'ın web sayfasındaki "Sıcak Haberler" köşesinde yayınlandığında soğuk savaş sıcak çatışmaya dönüştü. Yazının tonu Jobs klasiğiydi. O elinden geleni yapmıştı, gerçekten yapmıştı, fakat Adobe bir türlü odasını toparlayamıyordu:

> Biz, Flash'ın mobil bir cihazda, herhangi bir mobil cihazda iyi bir performansla çalıştığını göstermesi için birkaç yıldan beri sürekli Adobe'ye istekte bulunduk. Bunu asla görmedik. Adobe, Flash'ın 2009 başında bir akıllı telefona yükleneceğini açıkladı, sonra 2009'un ikinci yarısında dediler, daha sonra 2010'un ilk yarısında dediler ve şimdi 2010'un ikinci yarısında diyorlar. Eninde sonunda yükleneceğini biliyoruz, fakat nefesimizi tutmadığımız için memnunuz. Nasıl bir performans göstereceğini kim bilebilir?

Can alıcı paragrafta şöyle deniyordu:

> Biz acı bir deneyimden biliyoruz ki, üçüncü parti bir yazılım katmanının platform ve geliştirici arasına girmesine izin vermek, en nihayetinde standart altı uygulamalarla sonuçlanıyor ve platformun yükselmesine ve gelişmesine engel oluyor. Eğer geliştiriciler üçüncü partiye ait geliştirme kütüphanelerine ve araçlarına bağımlı hale gelirlerse, yalnız ve ancak üçüncü parti yeni özellikleri benimsemeyi seçtiğinde platformdaki geliştirmelerden faydalanabilirler. Geliştirmelerimizin kullanıcılarımız için kullanılabilir hale gelip gelmeyeceğinin, gelirse ne zaman geleceğinin kararını üçüncü partinin insafına bırakamayız.

Apple daha sonra Flash'ı dizüstü bilgisayarlarından da çıkarıp attı: Bir Flash içeriğini açmanız gerektiğinde bir tarayıcı eklentisi indirmek zorundaydınız. Netscape tarayıcısı için her hafta (daima indirme ve tekrar başlatma gerektiren) yeni bir eklentinin ortaya çıktığı 1995 yılındaki gibiydi.

Taktik olarak Flash'ın reddedilmesi, Apple'ın mobil internetin gelişimini nasıl gördüğünün bir parçasıydı: Uygulama güdümlü olacaktı, fakat bu uygulamalar kendi standartlarına göre oluşturulacaktı.

Bazılarına göre, Flash yerine HTML5'in tercih edilmesi, Apple'ın kapalı bir platform olduğunu gösteriyordu. Jobs ve Apple, (Jobs'ın 1997 ortasında geliştiricilere yaptığı konuşmayı anımsatarak) bunun insanlara webin açık standartlarına güvenme şansı verdiğini savundular. Bu tartışmanın doğal sonucu,

akıllı telefonların geleceğinin uygulamalarda mı yoksa "web uygulamalarında" mı (telefona yüklenmiş bir uygulama gibi aynı işlevselliği sunan web siteleri) olduğu sorusuydu.

Geliştiriciler bu konuda karar vermeye çalışırlarken bir çelişkiyle karşılaştılar. Eğer uygulama yolunu seçerlerse, o zaman çoklu platformlar için yazmak zorunda kalacaklardı. Bunu yaparken de uygulamalarının iOS'un, Android'in, Windows Phone'un ve RIM'in BB6 ya da 7'sinin ya da QNX'in üzerinde çalışması için kodlarında bazı değişiklikler yapmaları ya da belki kodlarını yeniden yazmaları gerekecekti. "Yerli" uygulamaların avantajı, telefonun bütün gücünü kullanabilmesi ve telefona entegre edilmiş duygusunu verebilmesiydi. Bir web uygulaması – tarayıcı aracılığıyla görüntülenen bir sayfa– her platformda aynı (ya da benzer) görünmenin avantajına sahip olacaktı, fakat yerli bir uygulamanın işlevselliğine sahip olmayacaktı. Tek bir yanıt yoktu. İngiliz iOS geliştiricisi Matt Gemmell, çelişkiyi 2011 Temmuz'undaki bir blog yazısında özetledi. Ona göre sorun her zaman fiziksel olarak etkileşim halinde olduğumuz cihazlarda çalıştıklarından dolayı uygulamaların iki etkileşim çerçevesinin olmasıydı: Uygulamanınki ve cihazınki. Ne yaparsanız yapın onu bir pencereden ulaşarak yapıyorsunuz. Makine üzerindeki bir hesap makinesi uygulamasının çalışmasıyla tarayıcı penceresindeki bir hesap makinesi web uygulamasının çalışmasını karşılaştırdı: Birincisinde, uygulamayla neredeyse doğrudan işlem yaparsınız; ikincisinde, bir pencereden geçmek zorunda kalarak uygulamaya dokunursunuz. "Bilgisayarların ne kadar sıradan ve olağan hale gelmiş olması önemli değil, biz hâlâ fiziki bir dünya içinde yaşıyoruz ve deneyimlerimiz bize, en iyi araçların özel bir iş için tasarlananlar olduğunu öğretmeye devam ediyor," diye yazdı ve şöyle sonlandırdı: "Yerli uygulamalar bir ekosistemin ve dolayısıyla bir platformun servetidir."[43]

Bu, en yeni iki platformu çevresinde bir ekosistem kurarak servetini yeniden oluşturan Apple'ın uyguladığı bir ders gibi görünmektedir: İnsanları platforma getiren yerli uygulamalar-

dır. 2011 yılı ortasına gelindiğinde App Store'da kullanılabilir 450.000'den fazla uygulama vardı. Web uygulamalarını sayabilmenin bir yolu yoktur; ancak mobil üzerinden kazanılan gelir açısından bakıldığında, onun düzeyine ulaşılabilecekmiş gibi gözükmüyordu.

2011 Kasım'ında 750 kişinin işten çıkarıldığının duyurulması sırasında Adobe, Flash'ı mobil için geliştirmeye son verdiğini açıkladı. Adobe'den Mike Chambers durumu açık bir biçimde dile getirdi: "Öncü mobil platformlardan birinin (Apple'ın iOS'u) tarayıcısında Flash Player'a izin vermeyeceği göz önüne alındığında Flash Player'ın mobilde, masaüstü bilgisayarlardaki yaygınlığına ulaşması pek mümkün gözükmüyordu."[44]

Mike Chambers, buna karşın, "Mobil cihazlardaki HTML5, Flash Player'ın masaüstünde sahip olduğuna benzer bir yaygınlık düzeyine sahiptir," dedi. Üstelik mobil Flash'ı güncel tutmak, cep telefonu üreticileriyle, OS şirketleriyle ve grafik kart yapımcılarıyla iş yaparken kaynakları tüketiyordu. Adobe odaklanmak istedi. Flash mobilde öldü. Apple kazanmıştı.

Kıskançlık

Apple ve iPhone'la ilgili haberlerde başka bir şey fark edilir hale geldi. Bir zamanlar şirketi kimse umursamazken –ki Michael Dell'in "kapatın gitsin" sözü bunun özünü ifade ediyordu– şimdi Apple halk arasında iki uç duygunun nesnesiydi: Arzu ve nefret. Ya iPhone'ların harika olduğunu ya da gösteriş yapanlar için olduğunu düşünürdünüz. Ya Apple'ın mucize yarattığını ya da onların göz boyadığını düşünürdünüz. Daha çok futbol takımlarında ya da Microsoft Xbox ile Sony Play Station arasındaki saflaşmadan kaynaklı sinirinden kuduran oyun konsolu kullanıcılarında görmeye alışık olduğumuz bu garip kutuplaşmayı Don Norman'a sordum. Bunun köklerini derhal tanıdı. "Bu konuda şirketleri ikna etmekte zorluk çekiyorum," diye açıklamada bulundu:

> Harika tasarım gerçekten insanları kendi yanına çekerken aynı zamanda diğer insanları, bazı insanları uzaklaştıracaktır. Bu nedenle insanları küstürmeye, pek çok insanın nefret edeceğini bildiğiniz şeyleri yapmaya hazır olmalısınız. Çok sayıda insan *herkesin* seveceği bir ürün yapmaya çabalar. Microsoft iyi bir örnektir. Eğer herkesin bayıldığı bir ürün yaparsanız -bütün piyasa araştırmalarınızı yaparsınız ve insanlar bu ürünle ilgili bir şeyi sevmedikleri zaman onu değiştirirsiniz- herkesin kabul edeceği ortalama bir ürün çıkarmış olursunuz, fakat hiç kimse onu gerçekten *sevmez*.

Don Norman, Apple'ın farklı olduğunu belirtti. "Apple şunu diyor: 'Biz bu konuda endişelenmeyeceğiz bile. Biz kendimizin çok sevdiği bir şeyler yapacağız. Bizim gerçekten sevdiğimiz herhangi bir şeyi pek çok insan da sevecektir diye varsayıyoruz. Gene de diğer insanlar onu sevmez ve nefret ederlerse ne olmuş yani? Bu onların sorunu.'"

Gene de bu yalnızca tasarım sorunu değildi; Apple'ın uygulama piyasasını denetleme, satışlardan pay alma ve (telefon operatörlerinin sıkça yapmayı arzuladığı gibi ona logolar ekleyerek) iPhone'un nasıl görüneceğine diğerlerinin karar vermesini önleme arzusu, "kontrol delisi" bir yaklaşımın kanıtı olarak gösterildi ve ondan nefret etmek için ek gerekçe sundu. Şirketteki herkes, Jobs dahil, amaçlarını basitçe tekrarladı: Gerçekten iyi bir müşteri deneyimi sunan bir şeyler yap. "Açık" olmak, en büyük spesifikasyon listesine sahip olmak, her hareketini blog yazısına çeviren tam bir kadroya sahip olmak... Bunlar bazı şirketler için hoş olabilirdi, fakat Apple, kendi amaçlarıyla çatışıyorsa bunu anlamlı bulmuyordu.

Kaybedenler

Sonuçlarla tartışmak zordu. 2008'den başlayarak iPhone akıllı telefon piyasasındaki satışların olmasa bile kârların önemli bir bölümünü hızla ele geçirdi. Bir çim biçme makinesi gibi gel-

di, bir telefon için 600 dolar (ve üzeri) ödeme yapmaya istekli müşterileri kaparak pek çok rakibinden sektörün en üst düzeyini kesip aldı. Nokia, zarar gören tek şirket değildi. Asya dışındaki en büyük telefon üreticilerinden ikisi olan Sony Ericsson (ki o da Symbian işletim sistemini kullanıyordu) ve Motorola, iPhone'un piyasaya çıkışından sonra gelirlerinin ve kârlarının yalpalamaya başladığını gördüler. 2007'nin sonunda Sony Ericsson'un kârları zarara döndü ve cep telefonlarının ortalama satış fiyatı çöktü. Şirketin nakdi, kârı ve satışları düşmeye başladı.

Dediu, zarar etmenin bir cep telefonu şirketi için tehlikeli bir sinyal olduğunu belirtiyor: "Cep telefonu piyasasında kendini para kaybeder konumda bulan bir şirket, piyasa payı ve kâr bakımından asla yeniden ayağa kalkamamıştır." Peki neden?

> Kârlılık, kömür madenindeki kanarya gibidir. Satışların dönüş süreleri nedeniyle modası geçmiş stoklara son derece duyarlı dağıtımcıların gözünde bir markanın parlaklığını yitirmesine neden olabilir. Zarar eden üretici, hasara uğramış malların üreticisi olarak görülür. Ondan sonra teşviklerin, promosyonların ve bununla birlikte, müşterilerin gözündeki görünürlüğün musluğu kapanır. Bu bir kısırdöngüdür, bundan (eğer olursa) birkaç kişi kurtulabilir. Geçmişteki büyüklüğün bir yardımı olmaz.[45]

Sony ve Ericsson –ortak malikler– bir taraftan yeniden yapılanmaya gidip binlerce kişiyi işten atarken, şirketi yaşatabilmek için milyonlarca avro akıtmak zorunda kaldılar. 2011'in ilk çeyreğine gelindiğinde, iPhone'un 169 milyon avroluk satışla başladığından beri geçen on beş çeyrekte Sony Ericsson toplamda net zarar etmişti. Motorola'nın cep telefonu birimi, ana şirketten aldığı finansmana sırtını dayamak zorundaydı.

Palm'ın kârlılığı da zarar görmüştü. 2007 Haziran'ında iPhone piyasaya çıkar çıkmaz Palm daha fazla akıllı telefon satmaya başlamış olsa bile gelirleri düşme eğilimine girmişti: 2008 Aralık'ına gelindiğinde ardı ardına altı çeyrekte zarar etmişti ve

birikmiş nakdini tüketiyordu. 2006 sonlarında "PC adamlarının öyle pat diye piyasaya giremeyeceği" konusunda ısrar etmiş olan Colligan, masraflarda ve çalışanlarda yüzde 20 kesintiye gidileceğini duyurdu. İşten çıkarılanlardan biri de kendisi olacaktı: 2009 Temmuz'unda gönderildi ve yerine 2006 Mart'ında Apple'dan ayrıldıktan sonra 2007'de şirkete katılan Jon Rubinstein getirildi. Palm, şimdi geleceğini yeni bir akıllı telefon tasarımına –2009 ilkbaharında piyasaya sürülen Pre– ve webOs denilen yeni bir işletim sistemine bağlıyordu.

Bu sırada Microsoft'ta Ballmer, cep telefonu biriminde alttan alta biriken sorunlarla karşı karşıyaydı. Danger'ın şirketle entegrasyonunun hiçbir zaman kolay olmayacağı belliydi: İşi donanım yapmak olan bir şirketin, bütün değerleri yazılım önceliği etrafında inşa edilmiş bir şirkete katılması, biri ya da ikisi için kültürel bir değişikliğe neden olur. Allard'ın yeni PMX birimindeki Danger ekibi, Xbox'u inşa etmiş insanların arasına yerleştirilmiş olsalar da, her iki kurum bu karmaşadan acı çekiyordu. Diğer bir güçlük içeriden ve politikti: Lees mantıksal olarak kendini cep telefonu biriminin başı olarak görüyordu; o zaman neden Allard aynı ortamda paralel bir proje yürütüyordu?

Bu tür kurumsal ince ayrıntılar, Microsoft içi bir kazanç için ya hep ya hiç olabilir. Lees ve Allard arasında bir güç mücadelesi başladı: Ya biri Pink'in denetimini ele geçirecekti, ya da diğeri onu elinde tutmayı sürdürecekti. Bu arada Danger ekibi kurumsal önceliklerle mücadele ediyordu. Kullanımda hâlâ 6 milyon Sidekick vardı, fakat ekip aynı zamanda Allard'ın rüyasını gerçekleştirecek arayüzü yeniden yazmak için uğraşıyordu. 2009 ortasına kadar işe yarar bir şeylerin olması gerektiği düşünülüyordu.

Android'in Yükselişi

Cep telefonu sektörü hızlı bir evrim geçirmeye başladı. 2007'nin başlangıcında en büyük beş cep telefonu üreticisi – Nokia, Motorola, Samsung, Sony Ericsson ve LG– bütün tele-

fonların yüzde 85'ini satmıştı. Akıllı telefonların satışları tüm satışların yüzde 7'sinden daha azdı. (Dediu şöyle der: "2007 öncesinde akıllı telefonlar gerçekten ortada yoktu.") 2009 yılının ilk çeyreğine gelindiğinde bile Android kullanan telefonlar bütün dünyadaki satış rakamları içinde güçlükle bir yer edindi. Gartner bunlardan yarım milyon satıldığını hesaplıyor. Symbian'ın akıllı telefon piyasasına egemen –akıllı telefon sektörünün yüzde 40'ından fazlası– olmasına rağmen şurası önemlidir ki, cep telefonu operatörleri iPhone'la rekabet edecek bir şeyler ararken HTC gibi cep telefonu üreticileri gene de ona dönmedi. Neden? Symbian'ın Android'e benzer bir lisanslaması vardı: Her ikisi de açık kaynaktı, ama belirli servisleri (Nokia ve Symbian için haritalar, Google ve Android için uygulamalara Android Market erişimini de kapsayan Google servisleri) çalıştırabilmek için ana kuruluştan sertifikasyon alınması gerekiyordu.

Android, Google'ın yaygın tanınmışlığı üzerine inşa edildi. 2008 Ekim'inde piyasaya sürülen ilk Android telefon G1'in (Tayvan'ın HTC'si tarafından üretildi), donanım anlamında hiçbir özelliği yoktu: Daha çok Nokia'nın bazı modelleri gibi kaydırmalı klavye ve bunun yanı sıra ekranında sınırlı dokunmatik işlevsellik. Öte yandan bu telefon, Google'ın servislerine sıkı bir şekilde bağlıydı: Etkinleştirmek için bir Google hesabı oluşturmak zorundaydınız ve onun üzerinden Google aramaya, haritalara, e-postaya ve takvimlere yönlendirilecektiniz. "Bu, Steve Ballmer'ın nefret edeceği bir telefon," diye yazmıştım değerlendirmemde. Giderek artan uygulama sayısı da dikkat çekiciydi.

2009'un dördüncü çeyreğine gelindiğinde Android uçmaya başlamıştı. Gartner'ın bu döneme ilişkin dünya çapındaki rakamları, 4 milyonun biraz üzerinde Android telefon satıldığını göstermektedir –bu, o çeyrekte satılan 53 milyon akıllı telefonun sadece yüzde 7'siydi, fakat nihai düşüşüne başlamadan önceki son zirvesini yaşayan Windows Mobile ile başa baştı. (Dünyadaki akıllı telefon satışlarının yüzde 16'sını, RIM'in yüzde 20'lik oranının hemen peşinden gelen iPhone oluşturuyordu.)

Android telefonlar Çin'de satın almaya oldukça istekli bir piyasa buldu. Sosyal konumları yükselen cep telefonu alıcıları, iPhone gibi her şeyi kapsar görünen, fakat çok daha ucuz bir şeye sahip olmayı sevdiler: Kucak dolusu iPhone için Birleşik Krallık'taki ve ABD'deki App Store'lara yüzlerce sterlin (aslında daha çok dolar, çünkü döviz kuru oranları daha uygundu) saçacak olan Çinli gri piyasa* ithalatçıları taleple başa çıkamadılar.

Apple nasıl piyasanın tepesini kesip aldıysa, çeşitli üreticilerin farklı Android telefonları da karınca gibi piyasanın altını dişlemeye başladılar. Bu, planlarını değiştirmek için yeterince uyanık olan ve farklı bir işletim sistemine yeterince hızlı geçebilen telefon üreticileri için sorun değildi. LG, Motorola ve Samsung'un üçü de 2009'da Android telefonlarını piyasaya sunmaya başladı; Sony Ericsson 2010 ortasına kadar bekledi. Fakat kendi OS'ine sıkı sıkıya bağlanmış olan şirketler –Nokia ve RIM– için bu durum en hafif deyişle rahatsız ediciydi. En kötüsüyse yaşamsal bir tehdit olabilirdi.

Apple da kendisinin yeni gelişmeye başlayan işi için Android'in tehdit oluşturduğunun farkına varmamış değildi. Vogelstein'ın anlatımı, Steve Jobs'ın başlangıçta Larry Page, Eric Schmidt ve Apple'la Google arasındaki cep telefonu işini koordine eden Vic Gundatro ile olan iyi ilişkilerinin, özellikler konusunda rekabet etmek amacıyla Android'i kullanmalarını engelleyeceğini ve iPhone'un, kendine ait "tutup çekerek zum yapma", "çift tıklayarak zum yapma" gibi özel arayüz elementlerini kullanmaya devam etmesine izin verileceğini ve Google'ın en azından servisleri üzerinde ona özellik eşitliği sağlayacağını düşündüğünü ortaya koyar.

Vogelstein, Rubin'in işbirliği yapmaya yanaşmadığını ve Gundotra'nın, Android'in büyüme potansiyelini görür görmez kuşkucu olmaktan çıkıp tutkulu bir destekleyiciye döndüğünü belirtiyor. 2009'un Ağustos'una gelindiğinde Eric Schmidt

---

* Garantisi olmayan tüketim malları piyasası. Bu piyasada genellikle temsilci olmayan kişiler düşük fiyatla satış yaparlar. (ç.n.)

Apple'ın yönetim kurulundan ayrılmıştı. Google'ın, haritalar üzerindeki adım adım tarif yapan sesli yönlendirmeleri Apple'a vermeyi reddetmesi ve Apple yöneticilerinin iPhone için patent aldıklarından emin oldukları arayüz elementlerinin Android'e dahil edilmesi, bu ikiliyi büyük bir anlaşmazlığa sürükledi. Üç yıldan daha kısa bir süre içinde Apple ve Google işbirliği yaparken azılı rakipler haline geldiler. Dijital savaşlarda yeni bir cephe açılmıştı.

Bütün bunlar olurken, Microsoft'un içinde, Pink projesi sorunlarla karşı karşıyaydı. Lees, Windows Mobile'ın akıllı telefonların yeni kuşağıyla –dokunmatik tabanlı iPhone ve Android– rekabet edemeyeceğine karar vermişti. Bütün platform, Metro adlı dokunmatik arayüz dahil edilmiş yeni bir kod dizisi –Windows Phone denilen– kullanılarak yeniden yazılıyordu. Lees, Pink üzerindeki güç savaşını kazanmıştı: Bu bir mobil projesi olduğu için sonunda onun birimine geldi ve bunun da Windows Phone gibi aynı temel kodu kullanması gerektiğine karar verdi. Danger, Sun tarafından geliştirilmiş bir programlama dili olan Java kullanılarak yazılmıştı; fakat Microsoft, kendi ürünlerinin, kendi teknolojisini kullanması gerektiği konusunda ısrarcıydı.

Bu iyi bir şirket politikasıydı belki ama projenin zamanlaması üzerinde feci bir etkisi oldu. Windows'un "bütünleşik OS" sürümü Windows CE üzerinde çalışacak Pink'i yeniden yazmak başlangıçtaki planın 18 ay gerisinde kalmalarına neden oldu. Lees ve Allard'ın ortaya koyduğu planları imzalamış olan operatör ortağı Verizon, sabırsızlanmaya başlamıştı. Verizon, iPhone'la çalışan tek operatör olan Cingular'a –artık AT&T– müşteri kaptırıyordu. (Avrupa'da Vodafone, Pink telefonları almak için anlaşmıştı: O da, gençlerin parasının yeteceği, iPhone'la rekabet edebilecek bir şey istiyordu.)

2009 ilerlerken sorunlar üst üste yığıldı. Daha fazla gecikilmemesi için telefonun özelliklerini sınırlandırmak gerekiyordu. Windows Phone projesi takvimin gerisinde kalmıştı; Lees eki-

bindeki bazı üyeleri Windows Mobile için başka bir güncelleme yazmaları amacıyla görevlendirmek zorunda kaldı, böylece rakiplerinin, özellikle iPhone ve Android'in acınası biçimde gerisinde kalmayacaktı. Pink'in, Verizon'u mutlu etmek için Windows Phone'dan önce çıkması gerektiğinden Windows Mobile'ın eskimiş tabanı Windows CE'de aceleyle yeniden yazıldı.

Microsoft'un dışındaki herkes ondan mobil dünyanın yeni yetmeleri Apple ve Google'ın ikili tehdidine karşı kükremesini bekliyordu. Aksine Windows Mobile ayakta ölüyordu ve herhangi bir tepki verecek gibi görünmüyordu.

En sonunda Pink –artık Kin adı verilmişti– 2010 Nisan'ında duyuruldu: Verizon, 2010 Mayıs'ında iki model önerecekti. "Topyekûn bulut" cihazı kavramı ciddi anlamda küçültülmüştü: Şimdi sadece abonelik aracılığıyla müzik bulunuyordu. Üçüncü parti uygulamalarını yüklemenin bir yolu yoktu, bir uygulama mağazası ya da oyunlar yoktu. Başka bir telefondaki adres listesi ancak bir Verizon çalışanı tarafından kopyalanabilirdi. Takvim uygulaması yoktu ve bulut servisleriyle, örneğin Microsoft'un Outlook'u ya da Google'ın takvimiyle senkronize olamıyordu. Anlık mesajlaşma hizmeti sunmuyordu ki bu, ABD gençliği arasında en çok kullanılan işlevlerden biriydi. Bellek artışı diye bir şey yoktu. Navigasyon diye bir şey yoktu.

AT&T'nin iPhone'una sürekli müşteri kaybetmesine yol açan gecikmelere kızan Verizon anlaşmalı ödeme planlarını kaldırdı. Telefonlar kendi özelliklerine dayanılarak satılacaktı, ayda 40 dolarlık maliyeti olan bir konuşma planı ve ek olarak ayda 15 dolarlık Zune Pass müzik servisiyle birlikte. Bu, Android telefonların hızla artan sayısıyla karşılaştırıldığında korkunç derecede kötü bir pazarlıktı; ek bir maliyetle veri sunmak çekiciliği daha da azaltmaktan başka işe yaramadı. 30 Haziran'da, satışa çıktıktan 48 gün sonra Kin'e son verildi.

Kin batarken, Entertainment & Devices biriminin yöneticiliğini yapmış olan Bach, Allard'la birlikte şirketten ayrıldı. (Allard'ın ayrılışı ileride görüleceği gibi daha çok tabletlerde

yaşanan hayal kırıklığına bağlandı.) Bach'ın yerine kimse getirilmedi; Xbox ekibi ve mobil ekibinin bağlı olduğu Lees, şimdi doğrudan Ballmer'a hesap veriyordu.

Microsoft'un içindeki ve dışındaki öfkeli eski Danger ekibi, çoğu Lees'e yönelen kızgınlıklarını açığa vurmak için gündemi daha az bürokratik, daha ince bir Microsoft olan ve Mini-Microsoft lakaplı isimsiz bir yönetici tarafından işletilen blog sayfasına yöneldi. "Kişisel olarak ben, Terry Myerson'ın [Windows Phone mühendislik biriminin kurumsal başkan yardımcısı] engelleyici yönetimi ve dikta karar alma tarzı ve Andrew Lees nedeniyle işten ayrıldım," diye yazdı biri:

> Benim ve diğer arkadaşların ekipte saygı duyduğu tek yönetici şu anda açığa alınmış olan Tom Gibbons'dı [o sırada Mobile Device Strategy and Commercialization biriminin yöneticisi]. Lees ve Myerson tüketici ürünlerini ya da telefonlarını bilmiyorlar. Gibbons hiç olmazsa tüketici ürünü geliştirmeyi biliyor. Sık sık Andrew Lees'in hâlâ nasıl bir işi olduğu hakkında konuşuyoruz, fakat Microsoft'un kaybı geri kalanlarımız için bir kazançtır.

Bir başkası, önceden hevesli olan ekibin nasıl isteğini yitirdiğini yazdı:

> İşe alındığımızda uzun öğle yemeği ve kahve araları vermiyorduk. Şu Pink projesine katkı sağlamaya ve yeteneklerimizi göstermeye istekliydik. Ne var ki bizim en iyi düşüncelerimiz tekrar ve tekrar yere serildiğinde ve ürün üzerinde [bu şekilde] bir etkimizin olmayacağını anlamaya başladığımızda pes ettik. İki yılın dolması için gün saymaya başladık, böylece alıkoyma primlerimizi alabilir ve ayrılabilirdik.
>
> İnanılmaz bir grubun böylesine zayıf davrandığına tanıklık etmek zorunda kaldığınız için çok üzgünüm. Bana inanın, onlar bir cep telefonu savaşı yapmak için bir araya gelen şimdiye kadarki en iyi gruptu (ve hâlâ öyleler). Ne var ki önderlerin hepsi yetersiz olduğu için ayrılmak istedik.

İşe devam eden kadro, projeye kalpten bağlanmamış olduklarını teslim etti. "Kalan Danger ekibi olarak biz ne profesyonelce davrandık, ne de Danger'ı şahane bir yer yapan buluşlarımızı ortaya serdik," diye yazdı biri:

> Ancak bunun nedeni berbat bir yerde çalıştığımıza dair ortak inancımızdı. Evet, çok uzun öğle yemekleri yedik ve konferans salonlarında oturduk ve kahve araları verdik ve konuşmalar daima şöyle devam ediyordu... 'Bizden bunu yapmamızı istediklerine inanabiliyor musun?' ya da 'Anlık mesajlaşmanın çıkarıldığını, YouTube'un çıkarıldığını duydun mu?' 'App Store'un çıkarıldığını duydun mu?' 'Buranın böylesine kötü yönetilen bir yer olduğuna inanabiliyor musun?' 'Bu yer neden böyle işlevsellikten yoksun?'... Biz üst düzeyde işlevsel olan, son derece tutkulu ve başarıya ulaşmaya kararlı bir yapıdan, kararların mantıkla değil politik olarak alındığı işlevsiz bir yapıya doğru yol aldık.

Ne var ki, adı bilinmeyen yazarın aktaracak çok daha iğneleyici bir yargısı vardı: Danger, çok daha fazlasını, çok daha azıyla, çok daha hızlı yapmıştı:

> Şunu bir düşünün. On yıldan kısa bir sürede Microsoft'un PMX'e [Pink projesi için oluşturulan birim] ayırdığı bütçenin onda biriyle, bütünüyle çok görevli bir işletim sistemi, onu destekleyecek güçlü bir servis ve 12 farklı cihaz modeli ve ürünümüzün takıntılı ve destekleyici hayranlarını yarattık. Bir yandan bütün kablosuz dünyasını (iPhone'un yaptığı gibi) altüst etmediğimizi kabul etsem de gerçekten çok iyi bir ürün yaptık ve kullanıcı tabanımızın inanılmaz desteği ve başarmış olmanın verdiği duyguyla ödüllendirildik. Daha fazla zamanımız ve kaynağımız olsaydı dokunmatik ekranları destekleyen ve kullanıcı arayüzümüzü ilerleten daha yeni sürümlerle ortaya çıkacaktık. Ne var ki zamanımızı tükettik ve satın alındık ve sonuçlara bakın. Bitmiş ve tümüyle başarısız olmuş bir telefon. Hepimiz (Microsoft çalışanları dahil) bunun piyasanın istediği özelliklerden yoksun, çekici olmayan bir cihaz ve her şeyden öte, performans açısından sorunlu olduğunu biliyorduk.

Suçlamalar bir yana, Microsoft hâlâ iPhone'la ya da artık yeni yeni ortaya çıkmaya başlayan Android telefonların çeşitliliğiyle rekabet edecek bir şeye sahip değildi. Karşılaştıkları zorluklar sadece telefonlardan gelmiyordu: Uygulamalar da bunun bir parçası olmuştu. Tek amacı iPhone platformu için uygulama yazmak olan yazılım geliştirme evleri kuruldu. (Ocak'taki tanıtımından sonra 2010 Nisan'ında Apple'ın iPad'inin ortaya çıkışı bu süreci hızlandırdı, böylece geliştiriciler uygulamalarını iPad'in daha büyük ekranı için yeniden yazabileceklerdi.) Her ne kadar doğrudan ücret almakta zorlansa da, Android de gittikçe daha fazla geliştiriciyi ve uygulamayı kendine çekiyordu. Google, kredi kartı detaylarını teslim etmiş milyonlarca kullanıcısı bulunan iTunes Store'un ezici gücüne sahip değildi; aksine, ya kendi Google Checkout* sistemine ya da çok az müttefikinin olduğu operatör faturalandırmasına dayanmak zorundaydı. Alternatif olarak, (Google tarafından servis edilen) reklamcılıktan aldığı bir paya da güveniyordu.

2010 yılına gelindiğinde Nokia'nın içinde işler, Dediu'nun gelecek tahmini yaptığı (2007'deki) bildirisinin çok az ilerisinde gidiyordu ki o bildiride üçüncü yılda şunlar öngörülüyordu: "iPhone'un yeni yönlerden (kullanıcı deneyimi) bir tehdit olduğu anlaşılır. Planlama, yazılım tabanını (teknoloji güdümlü değil) piyasa güdümlü (beş yıl süreli) bir varlık olarak yeniden biçimlendirme üzerinde başlar. Apple, her ne kadar şu anki piyasa tanımlarıyla uyumlu olmasa da, cihazlarda ve servislerde bir rakip olarak değerlendirilmeye başlanır."

Nokia yöneticilerinin bu zamanlamanın önünden gitmesi övgüye değerdi. Karşılarındaki zorlukları gördüler ve segmentasyon deneyimleri kendilerine ne söylerse söylesin –özellikle dokunmatik ekranlı bir telefon için 600 dolar ödeyecek nüfusun oranı can sıkmaya değmeyecek kadar küçüktür– bunun yanlış olduğunu anladılar. Nokia'nın akıllı telefon piyasasındaki payı çarpıcı biçimde düşüyordu, öte yandan Apple ve Android ta-

* İnternet üzerinden para transferi yapabilmek için tasarlanmış bir web servisidir. (ç.n.)

burları durmaksızın büyüyordu. Yöneticiler, daha hızlı bir değişim için şirketin CEO'su Olli-Pekka Kallasvuo'ya baskı yapmaya başladılar. Yaz geldiğinde etrafı kuşatılmıştı ve yönetim kuruluna sert bir talep sundu: Beni ya destekleyin ya da kovun.

Eylül'ün ilk haftasında onu kovdular. Daha sonra konuştuğum yöneticiler "şirketin yenilenmesini hızlandırmak için zaman doğruydu" diyen basın açıklamasını yorumlamayı kabul etmediler. Dediu, Kallasvuo'nun kusurunun iki rakibi uzak tutmaktaki başarısızlığa doğrudan bağlı olmadığını, ilan ettiği iş planının sarmal biçimdeki karmaşıklığı olduğunu ileri sürüyor. Dediu, Kallasvuo'nun atılmasından sonraki gün Asymco blog sitesinde şunları yazdı: "Nokia'nın aklındaki şey, Nokia cihazlarında kullanılacak çeşitli katma değerli, faturalandırılabilir servisleri operatörlere teklif etmekti. Bu türden servisler arasında müzik abonelikleri (Comes With Music), e-posta (çeşitli ek kazanımlar), fotoğraf paylaşımı ve navigasyon vardı. Düşünce şöyleydi: Pek çok operatör kendi marka servislerini oluşturamayacağı ve arka taraftaki ağır işleri ya da cihazlarla entegrasyonu yapamadığı için birisi çıkıp dünya çapında beyaz etiketli* çözümleri piyasaya sunabilirdi. Üçüncü partiler de entegre etmenin olanaksız olduğunu görecekler ve Nokia'nın dünya çapında operatörlerle sahip olduğu ilişkilere sahip olamayacaklardı." Nokia, müşterilerine küçük bir bedelle başka bir servis –örneğin e-posta– sunmaları için operatörlerine yardım edebilir ve ikisi daha sonra gelir paylaşımı yapabilirlerdi. "Herkes bunun karmaşık bir iş planı olduğunu ve bu nedenle başarı ihtimalinin olmadığını görebilir. Ne var ki onu tam anlamıyla başarısız yapan şey, çoğu alıcının her servis için ayrı ayrı ödeme yapma fikrine karşı çıkacağının anlaşılmasıydı. Ayda 1 dolar e-posta için, ayda 2 dolar müzik için, ayda 3 dolar haritalar için... Bu iticiydi." Aksine insanlar sınırsız veri planlarına ve bunların hepsini internet üzerinden yapabildikleri akıllı telefonlara yöneldiler.

---

* Bir firma (üretici) tarafından üretilen ürün ya da hizmetin, sanki kendileri tarafından üretilmiş gibi başka firmalarca (pazarlamacı) yeniden markalanması. (ç.n).

Kallasvuo'nun yerine Stephen Elop getirildi. Elop, yakın zamana kadar Microsoft'un çok çok kârlı Office biriminin başında bulunmuş, ondan önce de Macromedia'da (daha sonra Adobe tarafından yutulan, Flash video formatının üreticisi) çalışmış bir Kanadalıydı. Elop, Office'in bir biçiminin telefonlarına konulması için bir anlaşma sağlayarak Nokia'yla önceden iş yapmıştı. Şimdi son derece işlevsiz, aşırı çalışanı bulunan bir şirketin sorumluluğunu üstlenmek ve onu tümüyle yeni bir dünyada incelikli bir savaşçıya dönüştürmek zorundaydı. Bazı açılardan Elop'un 2010 Eylül'ündeki görevi, Steve Jobs'ın 1996'da Apple'a dönüşünde karşılaştığı göreve benziyordu. Ancak farklı olarak Jobs, hâlâ oldukça kârlı bir piyasa liderini devralmıştı. Zorluk, şirketin hızla yolun sonuna gelmesiydi. "Özellikli cep telefonu" piyasası bir mal piyasasına dönüştürülmekteydi, çünkü herkes birbirine benzer özellikler sunuyordu (kamera, video, müzik çalma, fakat kullanışlı e-posta, web taraması ya da uygulamalar yoktu). Akıllı telefon sektöründe en üst kesimde iPhone'a olan talep, diğer herkesi orta seviyede bir pay kapmak için telaşlı bir çabanın içine itti.

Ne var ki konuşma olanağı bulduğunuz herhangi bir Nokia mühendisinin açıkça belirteceği gibi, Nokia'nın çok daha ciddi bir şirket içi sorunu vardı: Kullanıcı arayüzünü ve diğer sistemleri tasarlayan yazılım ekipleri, yazılım üzerindeki etkisini dikkate almaksızın satış fiyatını yakalamak amacıyla telefonun spesifikasyonlarını aniden eksilten donanım ekiplerine bağlıydı. Yazılımın telefon deneyiminin anahtarı olduğu düşüncesi –bu, Apple'ın daima üzerinde ısrar ettiği bir şeydi– boğulmuştu.

Elop atandığında Microsoft sonunda Windows Phone'u yoluna koymuştu: Eylül başında en son kod, üretim için telefon üreticilerine verilmişti. Windows Phone ekibi, kibre yakalanmış görünen BlackBerry ve iPhone için Microsoft topraklarında bir "cenaze töreni" düzenleyerek kutlama yaptı: Eski bir Microsoft çalışanı, "Ezildiğimi anımsıyorum," diyor. Yarış alanındakiler arasında, çok iyi bilinen cep telefonu üreticileri HTC, Asus, LG,

Samsung ve akıllı telefon işine (sözleşmeli üreticiler aracılığıyla) girmeye karar veren ve Android telefonlar da sunan Dell vardı. Operatörler, Microsoft'un gecikmesi ve Windows Mobile'a ilgi gösterilmemesi nedeniyle hüsrana uğramışlardı. Windows Mobile yaz çeyreğinde yalnızca 3 milyon lisans satmıştı; düşüş açıkça ölümcüldü.

Çok sayıda medya haberi yapılmış olan Ekim ayındaki lansman uluslararası nitelikte olduğundan –Microsoft'un sağladığı koşullarla keyiflenen– cep telefonu operatörleri, telefonları herkese göstermek için hazırdı. Herkes Metro arayüzünün çekici ve farklı olduğu konusunda mutabıktı: iPhone ve Android'de ekrandaki uygulama yerleşiminin (4'ü sabit 20 ikonluk gösterim) genelgeçer standart olarak göründüğü bir zamanda o, sekiz büyük "karo" yerleşimi yapmıştı. Bu arada müşteriler yeni cihazlara tutulmuş görünmüyorlardı; satışlar yavaştı. Yıl sonuna gelindiğinde Microsoft, 2 milyon cihazın "sevk edildiğini" söyledi; Gartner, bunların sadece 700.000'inin gerçekten satılmış olduğunu ve 1,6 milyon cihazın da Ocak-Mart çeyreğinde satıldığını tahmin etti. Doğru rakamları bilmesi gereken Microsoft, "2 milyon sevk edildi" açıklamasından daha fazlasını söylemeyi kararlı olarak reddetti. Ocak'ta Steve Ballmer, akıllı telefonlar arasında en yüksek kullanıcı memnuniyet oranına sahip olduğunu söyleyerek Windows Phone'u allayıp pulladı. Mayıs'ta Windows Phone pazarlamanın kurumsal başkan yardımcısı Achim Berg de, Birleşik Krallık'taki akıllı telefon OS'leri içinde en düşük iade oranına sahip olduğunu söyleyerek ona küçük bir katkı sağladı. (Benim araştırmalarıma göre bu, toplamda doğru olabilirdi, fakat Birleşik Krallık'taki her operatör için geçerli değildi.)

Windows Phone, başarısızlığa uğramış görünüyordu: Android Batı'da kesinlikle kazanırken Apple da RIM'in piyasa payını her yerde kemiriyordu.

Öte yandan Ballmer'ın elinde son bir koz vardı. 2010 Ekim'inde Ballmer'ın, Windows Phone'un "göz at ve devam et"

arayüzünün yararlarını övdüğü bir zamanda Stephen Elop bir karar almıştı. Symbian'ın bir zombi olduğu sonucuna ulaşmıştı: Symbian, geliştiricileri kendine çekmek için iOS (iPhone, iPod Touch ve artık tanınan iPad'in işletim sistemi) ya da Android kadar asla iyi olamayacaktı. Onun gördüğü gelecekte özellikli telefon ölecekti, akıllı telefonlar gerekliydi ve ancak güçlü bir geliştirici ekosistemi başarıyı garanti edebilirdi. Symbian, dokunmatik tabanlı bu yeni dönemde kesinlikle rekabet edemezdi. Bu, Microsoft'un cep telefonu biriminin sorumlusu olarak geçirilen yaklaşık aynı süreden sonra Lees'in iki buçuk yıl önce ulaşmış olduğu sonucun aynısıydı.

Intel'le birlikte şirket içinde geliştirilen MeeGo isimli OS umut vaat ediyordu –ta ki, Elop hazır olup olmadıklarıyla ilgili zor sorular sorana ve onun hazır ya da mücadele için yeterli olmadığını ve bu yüzden MeeGo'nun, Nokia'nın gelecekteki akıllı telefon stratejisinin tabanı olamayacağını öğrenene kadar.

Bu durum geriye tek bir seçenek bıraktı: Üçüncü parti bir işletim sistemini alma. Apple ve RIM kendilerininkini teklif etmeyeceklerdi. Bundan dolayı kesinlikle ya Android ya da Windows Phone olmak zorundaydı. Elop, Ballmer'ı aradı ve ona "stratejik seçenekleri" incelemek için hazır olduğunu söyledi. Ayrıca Google'daki Schmidt'le bağlantı kurdu ve Schmidt onu Rubin'le bir araya getirdi.

Ballmer şunu biliyordu ki, eğer Elop Microsoft'la konuşuyorsa Google'la da konuşuyor olmalıydı. Elop'un daha sonra dediği gibi[46] konuşmalar neredeyse kesiliyordu, çünkü 2011 Ocak'ı itibarıyla Microsoft hâlâ Nokia'ya –adı bütün dünyada, "cep telefonu" yerine geçen bir kelime haline gelmiş olan, en büyük cep telefonu üreticisi– sıradan bir cep telefonu ortağıymış gibi davranmaya çalışıyordu. Nokia çok daha büyük oynuyordu ve Elop, Ballmer'ın bunu öğrenmesini sağladı. Eğer Nokia Android'i tercih ederse, bu fiilen Windows Phone'un sonu olacaktı; Linux tabanlı el cihazı gibi, göz ardı edilen kusurluların gizlendiği bataklıklarda, OS payının kıyılarında varlığını zar

zor devam etmek zorunda bırakılacaktı. Ya da Elop'un deyişiyle yarış bu noktada bitmiş olacaktı.

Usta pazarlıkçı Ballmer, Nokia'yı kendi yoluna döndürecek "tatlandırıcı"yı gördü: Büyük bir nakit ödeme artı devam etmekte olan ayrıcalıklar. Microsoft, Nokia'nın 8,1 milyar dolar harcamış olduğu, fakat Google'ın ücretsiz haritalama hizmetleriyle mali bir yüke dönüşen Navteq haritalama servisini kullanmak için ödeme yapacaktı. Satın alınmasından bu yana Navteq sadece üç kat daha büyük tutardaki gelirler üzerinden 722 milyon avro kaybetmişti. Microsoft'un Bing'iyle karşılaştırılabilecek bir para tuzağına dönüşmüştü, fakat Nokia, Microsoft'un nakit rezervine sahip değildi. Bunun için telefon başına ya da arama başına bir miktar ücret almak –bu çok önceden beri Kallasvuo'nun planıydı– bu tuzaktan hiç olmazsa biraz daha hızlı kurtulmayı sağlayabilirdi.

Elop, çok yararlı iki bilgi daha ele geçirdi. Microsoft'un, mahkemeler yoluyla, büyük çaplı olarak Android'in peşine düşmek üzere olduğunu öğrendi: Microsoft, cep telefonlarında Android kullanılmasının kendi patentlerini ihlal ettiğini ileri sürecekti. Cep telefonu üreticileri bir davayla başa çıkmak için Google'ın kaynaklarına sahip değillerdi. İkinci olarak Elop, Google'dan şunu öğrendi: Rubin, onları öne çıkarmak amacıyla bazı cep telefonu üreticilerine piyasaya yeni çıkarılan Android'in ilk versiyonunu sağlamayı sürdürecekti ve olasılıkla kaynak kodunun piyasaya çıkarılmasını yavaşlatacaktı. Bunu özellikle Çin'de Android telefon üreten şirketlerin neredeyse virüs gibi yayılmalarını denetim altına almaya çalışmak için yapacaklardı. (Bazıları arama için Google yerine Çin'in Baidu'sunun kullanılması için küçük değişiklikler yapmışlardı; bunun bir yararı olmamıştı.)

Bu pazarlığın Google'ın istediği gibi gitmemiş olduğu 9 Şubat 2011'de yapılması planlanan duyuruya iki gün kala ortaya çıktı. 2007'de Google'a kıdemli başkan yardımcısı olarak katılmış olan Microsoft'un eski yöneticisi Vic Gundotra kısa ve öz bir tweet attı: "İki hindi bir kartal yapmaz." Bu, eski Nokia

yöneticisi Anssi Vanjoki'nin 2005'te BenQ'nun Siemens'in cep telefonu işini satın alması karşısındaki yorumuna yapılan bir göndermeydi. (BenQ, bir yıl sonra mahkemeye iflas başvurusundu bulundu.) Gundotra'nın akıllıca söylenen bu iğneli sözleri, her iki rakibini hor görüyor ve Android pazarlığının başarısız olduğunu açıkça dile getiriyordu. Yarış devam ediyordu.

Londra'da konuşan Elop, pazarlığı doğruladı; Ballmer da bunun önemini vurgulamak için ortaya çıktı. Elop, Nokia'nın Windows Phone'unun, cep telefonu piyasasında Apple ve Android'in yanı sıra "üçüncü ekosistemi" inşa edeceğini söyledi. Bu tabloda RIM'in nerede olduğunu merak ettim. Elop'un düşüncesine göre RIM yarışta değildi. Elop ayrıca binlerce kişiyi işten çıkarmayı da kapsayan büyük çaplı bir yeniden yapılanmayı duyurdu. Nokia gibi Finlandiya toplumuna derin biçimde işlemiş bir şirket için yapılan bu duyurunun etkisi sarsıcı oldu. Yalnızca kökleri yabancı bir yazılım için bırakılmıyor aynı zamanda çalışanları da işten çıkartılıyordu. Elop ve Microsoft sevilmiyodu. Gene de sorumlu, Nokia'nın yavaş hareket eden yöneticileri, işlevsiz ekipleri ve cep telefonu işine dört yıldan kısa bir süre önce katılan iPhone ve Android'den gelen meydan okumaydı.

Ayrıca Nokia'nın bir süre daha yarışa katılmayacağı çok geçmeden anlaşıldı. Elop, Windows Phone telefonları için "bu yıl" sözü vermişti. 2012'de yapılan yüklü sevkiyatlarla kısa sürede açığa çıktığı gibi, bu gerçekte "yılın sonu" anlamına geliyordu. Symbian'ın ölmekte olduğunu anlayan operatörlerin çok büyük indirim talep etmeleriyle satışlar yere çakıldı. Nokia yalpalamaya başladı. Kârlar ve gelirler düştü. Elop, Mayıs'ta cep telefonu biriminin gerçekten zarar edebileceğini kabul etmek zorunda kaldı. Temmuz'da yaklaşık 250 milyon avro zarar etmiş olduğunu duyurdu, çünkü gelirler ve telefon satışları çeyrek dönemde (2010 yılıyla karşılaştırıldığında) yaklaşık yüzde 20 düşmüştü. Dediu, zarar etmenin çıkmaz sokak olduğuyla ilgili yorumunu hatırlatarak şu gözlemi yaptı: "Bağımsız bir şirket olup olmayacağını sorgulamak son derece doğaldır." Sözlerinin kâhince

olduğu ortaya çıkacaktı. "Dediu Yasası" olarak adlandırılabilecek görüş endüstriyi anlamakta mihenk taşı olacaktı: Bağımsız bir telefon şirketi bir kez bile zarar etmişse, ölüme mahkûmdur.

Patentli

iPhone neredeyse satışa çıkar çıkmaz, Nokia bir dizi patent ihlali davası açtı. Apple, dokunmatik ekranlarda ve mobil teknoloji kullanımındaki pek çok başka öğe üzerinde Nokia'nın fikri haklarını ihlal etmekle suçlanıyordu. Davanın ayrıntısı akıllara durgunluk verecek nitelikteydi, fakat basit bir amacı vardı: iPhone satışlarını durdurmak ya da Nokia'nın, her cep telefonu satış bedeli üzerinden önemli bir ücret almasını sağlamaktı.

Cep telefonu işinde patentler –patent denetçilerinin değerlendirmesine göre bazı şeyleri yapmanın "bariz" olmayan, alışılmışın dışındaki yeni yolları kopyalanmaya karşı yasal korumayı hak ederler– bir yaşam biçimidir, çünkü icatlar için çok geniş alan vardır. Güç tasarruf yöntemleri ya da baz istasyonlarıyla daha verimli iletişim sağlamak ya da işlevleri birleştirmek; bunların hepsi meşru birer hedeftir. Üstelik her zekice çözüme patent verilir, çünkü eğer siz bir rakibinizin satışlarından para alabiliyorsanız o zaman bu, onun piyasasının bir parçasına sahip olmak kadar iyidir.

Sorun, yazılım söz konusu olduğu zaman daha çok dallanır ki buradaki bariz soru şudur: Yazılım süreçlerini gerçekten patentleyebilir misiniz? "Aşikârlık", çıktıya ulaşılan yöntem için bir testtir. Çıktının molekül olduğu eczacılık endüstrisinde, son ürünün aynı süreçler kullanılmaksızın bire bir oluşturulabilmesi istenen şeydir. Yazılımda aynı çıktıya ulaşmak için pek çok yol vardır, fakat ABD Patent Ofisi aslında, çıktının patentlenmesini destekler. (Avrupa Patent Bürosu daha katıdır ve bunu desteklemez.)

Nokia'nın patentlerinin neredeyse tamamı donanım ve süreçlerle ilgiliydi. Apple, kendisine ait patentler dizisi ve iddialarla

karşılık verdi, bu arada alakasız olduğu ve hatta patent verilebilir olmadığı gerekçesiyle Nokia'nın iddiasının reddedilmesini talep etti. Bu savaş, 2011 Haziran'ında bir anlaşmaya ulaşılana kadar neredeyse dört yıl sürdü; Apple, bir kerelik ödeme yapma, patent haklarının devamı ve bir dizi patenti Nokia'yla çapraz lisanslama* konusunda anlaştı (fakat Apple, "iPhone'u benzersiz yapan inovasyonların çoğunun buna dahil olmadığını" belirtti).

Apple, Nokia'ya tamamıyla boyun eğmek zorunda kalmadı, çünkü cep telefonu işindeki kısa yaşamına karşın, Creative Technologies iPod'un menüsünün patentini almış olduğu savıyla dava açtığında dersini çok iyi öğrenmişti: Patenti baştan al; sık sık patent al. (Jobs kızgındı: 2006 Ağustos'unda 100 milyon dolar verirken "Creative, bu ilk patentin kendisine tahsis edilmesi konusunda çok şanslı," demişti.) 35 yıllık bir donanım şirketi olması dolayısıyla oldukça büyük bir patent portföyüne sahipti. Cep telefonu sektöründe anlaşmazlık çıktığında bir kısım fikri mülkiyet hakları için hak iddiasında bulunabillmek önemlidir, aksi takdirde ezilirsiniz.

Android'in iPhone'u "kopyalamaya" başladığını düşünen Jobs da bu patent takımını kullanmakta gecikmedi. HTC, 2010 Ocak'ında yeni Android 2.1 yazılımıyla (yakınlaştırma hareketi gibi özellikleri ve iPhone'dakilere benzer öğeleri kapsayan bir yazılım) çalışan telefonu piyasaya sürdüğünde Jobs çok öfkelendi. O zamanlar biyografisini yazmakta olan Walter Isaacson'a, "Eğer gerekirse son nefesimi ve Apple'ın bankadaki 40 milyar dolarının her sentini bu yanlışı düzeltmek için harcayacağım," dedi. "Android'i mahvedeceğim, çünkü o çalıntı bir ürün. Bu konuda bir nükleer savaş çıkarma niyetindeyim."[47] Apple, HTC'ye ve kısa bir süre sonra bir dizi Android telefon üreticisine karşı dava açtı.

Schmidt, Mart ayında Palo Alto'daki bir kafede toplantıya çağırıldı. Jobs sevecen bir tavırla başladı ve sonrasında –biyog-

* İki ya da daha fazla şirketin birbirleriyle yaptıkları lisans anlaşmasıdır. Böylece taraflar, anlaşmanın kapsadığı patentlerle ilgili buluşları uygulayabilmektedirler. (ç.n.)

rafisinde anlatıldığına göre– öfkelendi. Schmidt'e "Sizin paranızı istemiyorum," dedi. "Bana 5 milyar önerseniz de istemeyeceğim. Yığınla param var. Sizden, bizim düşüncelerimizi Android'de kullanmayı bırakmanızı istiyorum; bütün istediğim budur." (Schmidt toplantı hakkında konuşmayı reddetti.) Kısa bir süre sonra bunu Motorola ve Samsung'a karşı açılan davalar izledi. Ne var ki patent davaları son derece yavaş ilerler; Jobs, Android davalarının bir çözüme ulaştığını görecek kadar yaşamadı. HTC, sonunda Apple'la on yıllık –koşulları açıklanmayan– bir "lisans anlaşması" imzalayarak 2012 Kasım'ında teslim oldu. Motorola daha uzun süre savaştı, fakat iki taraf gene 2012 Kasım'ında anlaşmaya başladı. Öte yandan Samsung son aşamaya kadar savaştı; California'daki bir jüri, farklı modellerle birlikte asıl olarak iPhone 3GS tasarımını ve bazı Apple işlevlerinin çalışma yöntemini kopyalamaktan oluşan zarar için 1,05 milyar dolara hükmettikten sonra Samsung karara itiraz etti ve geciktirmeye çalıştı. Bu hiç de kendi yararına değildi; 2013 Haziran'ında bir Samsung yöneticisi, Nokia'daki bir yöneticiye Apple ile Nokia arasında yapılan anlaşmanın bütün koşullarını bildiğini ima etti. Anlaşma koşulları, mahkeme mührüyle, Samsung için tanıklık eden bir uzman tanığa verilmişti. Bir e-postaya eklenen lisans ayrıntılarına, onları görmemesi gereken çok sayıda Samsung yöneticisi tarafından erişildiği ortaya çıkınca şirketin güvenilirliği sorgulanmaya başlandı. Samsung ve avukatları yanlış yaptıklarını kabul etmediler.

Bu sırada Microsoft elinden geldiğince yazılımlara patent almakla uğraşmıştı; ayrıca kendine ait patentleri de getirmiş olan Danger'ın sahibiydi; bunların yanında diğer telefon şirketlerinden birkaçının fikri mülkiyet haklarını da almıştı. Bu yüzden, Android, telefon piyasasındaki diğer herkesi gölgede bırakmaya başlayınca ve Windows Phone hiç ilgi çekmediği için, Microsoft kazanmak için alternatif bir yola başvurdu: Android cep telefonlarının, kodu donanımın içine alarak kendi patent haklarını ihlal ettiği gerekçesiyle davalar açmaya başladı.

Microsoft, 2011 Ekim'ine kadar, patentlerine karşılık lisans ödemesi yapmaları için on Android üreticisiyle anlaşma imzalamıştı. HTC'nin satılan her Android telefon başına 5 dolar ödediği söyleniyordu. (HTC, mikatarı bana açıklamayı reddetti). Samsung ve Microsoft, 2011 Eylül'ünde Android cihaz başına aşağı yukarı 8 dolar değer biçildiği söylenen bir anlaşma imzaladılar (bununla birlikte, söylentilere göre bu değer 15 dolar kadar da olabilirdi). İkinci değere göre, lisans koşulları açısından Android telefon yapmak, neredeyse bir Windows Phone telefonu yapmak kadar pahalı olacaktı. Google, telefon üreticilerine karşı açılan Microsoft davalarını "haraç" olarak nitelendirdi: "Akıllı telefon piyasasında başarısızlığa uğraması nedeniyle diğerlerinin başarılarından sağlanan kârı gasp etmek ve inovasyon hızına ket vurmak için yasal önlemlere başvuruyorlar."[48] (Microsoft'un PR yöneticisi Frank Shaw, Google'ın açıklamasına karşı kendisininkini memnuniyetle dile getirdi: "48 sözcükten 1 sözcüğe indirdim: 'Vaaaah'".)

Kuşkusuz asıl düşünce şuydu: Microsoft, Windows Phone lisans sahiplerine patent korumasını önerir; eğer dava edilirlerse, Microsoft onlar için mahkemeye giderdi. Microsoft bunu son derece açık yaparken Google, Android üzerinde aynı şeyi yapmaz. Microsoft, Apple'ınki gibi uzun süreli davalar olmaksızın anlaşmaya varabilirdi, çünkü o lisans vermek istiyordu – bir ücret karşılığında. Bu tutumun, lisans verenlerin Android'in değerini anlamasında Apple'ın bodoslama yaklaşımından daha etkili olması ironiktir.

Bu sırada Google, Android'deki kodun Sun Microsystems tarafından geliştirilen Java kodundan kopyalanıp kopyalanmadığı, ödünç alınıp alınmadığı, lisanslanıp lisanslanmadığı ya da yeniden tasarlanıp tasarlanmadığıyla ilgili olarak Oracle'ın açtığı akla zarar davayla birlikte kendi yasal iblisleriyle karşı karşıya geliyordu. Oracle, 2009 ortasında Sun'ı satın aldıktan sonra hak ihlalinden kaynaklı zararlar için 6,1 milyar dolar talep etti. (Google'ın bankada 36 milyar doları vardı.)

Android iki cephede saldırı altındaydı. Öte yandan Google eski konumunu kazanabileceği bir yol olduğunu düşündü: Kanadalı telekomünikasyon şirketi Nortel'den gelen 6000 patent iflas nedeniyle açık artırmaya çıkarılıyordu. Bu patentlerin çoğu, mobil teknolojileri ve 4G olarak bilinen yeni kuşak yüksek hızlı mobil bağlantı sistemi Long Term Evolution'ı (LTE) da kapsayan gelecek mobil teknolojileriyle ilgiliydi. Google, bunlarla donanmış olursa Microsoft ve Nokia gibi şirketlerden cep telefonu üreticilerine yapılan saldırıları savuşturabilirdi; gelecekteki cep telefonları için lisans vermeyi açıkça reddedebilirdi ya da çılgınca yüksek lisans ücretleri isteyebilirdi –ya da diğer sorunları ortadan kaldıran bir çapraz lisanslama anlaşması talep edebilirdi.

Açık artırma 27 Haziran'da yapılırken Google ihaleye giren Apple, Intel ve Rockstar Bidco adındaki bir diğer şirkete (RIM, Microsoft ve Sony'nin paravan şirketi) karşı mevzilenmişti. İhale 900 milyon dolardan açıldı ve hızlıca tırmandı; beş turdan sonra Rockstar Bidco çekildi ve yarışta sadece Apple, Google ve çip üreticisi Intel kaldı.

Sonrasında Apple, Rockstar Bidco üçlüsünü birlikte teklif vermeye davet etti. (Bunun bir nedeni de belki, Apple'ın ihaleyi doğrudan kazanması durumuna karşı ABD Adalet Bakanlığı'nın antitröst kaygılarını önceden açıklamış olmasıydı.) Bir tur sonra Intel çekildi –ve sonrasında Google ile birlik oluşturdu. İki taraf da 50 milyonluk artırımlarla fiyatı yükseltti. Google ekibi 3,14159 milyar dolarlık (pi milyar dolar) teklif vererek matematik esprileri yapıyordu. İhalenin başlangıcında uzman olmayan kişiye garip gelecek biçimde küsuratlı teklifler de yapmışlardı; 1.902.160.540 dolar, 2.614.972.128 dolar gibi. Bu tutarlar aslında 1 milyarla çarpılmış asal sayılarla bağlantılı, çoğu kimsenin bilmediği matematiksel sabitlerdi. İhale 4,5 milyara yükseldiğinde Google ve Intel çekildi. Schmidt, ertesi hafta "Fiyat bizim değer eşiğimizi aştı," diyerek sonucu önemsemedi. (Google, ihale taktikleri vermesi için Hal Varian adında tam zamanlı bir ekonomiste sahiptir.)

Öte yandan Rubin, Google'ın Android'i savunmak için ciddi bir patent portföyüne gereksinim duyduğunu anlamıştı. Haftalar sonra Temmuz'un başında Rubin ve Page, pek çoğu mobil işlevsellik için gerekli olan çok sayıdaki patentinin satın alınmasını konuşmak üzere Ocak başından beri sadece ayrı bir şirket olarak var olan Motorola Mobility'nin (MMI'nın) CEO'su Sanjay Jha ile bir araya geldi.[49] (Her şeyden önce Motorola cep telefonunu icat etmişti.) Toplantının konusu, "Android ekosisteminin korunmasıydı". Ne var ki Jha, patentlerin satışının bir ailenin gümüşlerini elden çıkarması gibi olduğunu düşündü. Ay sonu geldiğinde iki taraf fiyatları tartışmaya başlamıştı. Jha, elinin güçlü olduğunu biliyordu: Ay sonundaki gelirler üzerine yapılan bir toplantıda Jha, MMI'nın patent ihlalleri için diğer Android telefon üreticilerinin peşine düşmeye başlayabileceğini ima etti. Neden olmasın, hele Microsoft yaptıysa?

Bu taktik, 1 Ağustos'ta Google'ı hisse başına 30 dolarlık teklif yapmaya mecbur etti; bu teklifle, MMI'ya yaklaşık 9 milyar dolar, piyasa değerinin üçte birinin üzerinde ve Nortel patentlerinin iki katı gibi bir değer biçiliyordu. Karşı tarafı daha da sıkıştırabileceğinden emin olan Jha, yönetim kurulunu bu teklifi reddetmesi için ikna etti. O sırada MMI adına hareket eden bir yatırım bankacısı olan Frank Quattrone, 43,50 dolarlık bir teklifin kabul edileceğini Google'a söyledi.

9 Ağustos Salı günü erkenden, müzakere şartları hâlâ gizli tutulurken şunlar oldu: Page 37 dolarlık bir teklifle geldi. Jha buna, 40,50 doları kabul edeceğini söyleyerek yanıt verdi. Jha, halka açık bir konferansta yaptığı konuşmada Motorola'nın patent alanındaki güçlü yönlerini vurguladı, diğer Android üreticilerini dava açmakla bir kez daha tehdit etti ve hatta MMI'nın eğer aynı anlaşmayı –milyarlarca dolarlık avans, pazarlama desteği ve kişiselleştirme– yapabilirse Nokia'nın izinden giderek yalnızca Microsoft'un Windows Phone'uyla yola devam edebileceğini aktardı.[50]

Page teklifi 40 dolara yükseltti, fakat 14 Ağustos'a kadar Jha'nın imzalamasını talep etti. Yapılan birinci ve ikinci tekliflerin Jha'nın konuşmasından önce mi yapıldığı yoksa ikinci teklifin konuşmadan sonra mı yapıldığı net değildir (Google buna bana söylemeyi reddetti), fakat Jha, Google'ın gereksinimini anlayarak daha da bastırdı. Kendisinin 5 milyon hisse senedi opsiyonu, değer olarak 9 günde 112 milyon dolardan 150 milyon dolara ve sonra 200 milyon dolara sıçramış olsa da Jha acele etmedi. 15 Ağustos'ta anlaşmayı imzalamadan önce altı gün daha kazandı. Altı hafta süren müzakereler sonucunda anlaşmanın maliyeti 12,5 milyar dolar olacaktı, fakat Google, Android'i savunmak için gereksinim duyduğunu düşündüğü patentlerin sahibi olmuştu.

O sırada Nomura Research'te sektör analisti olan Richard Windsor'a göre MMI anlaşması barışın başlangıcıydı: "Patent durumu açıktı. [Android] telefonların fikri mülkiyet dünyasındaki yoksullar artık Motorola'nın 17.000 patentlik portföyünden yararlanma zevkini yaşayacaklar." Windsor, Google'ın Apple ya da RIM gibi dikey olarak bütünleşme şansının bulunmadığını düşünüyordu; Apple ve Microsoft'un yırtıcılıklarına karşı rekabet etmeleri için Android işinde çok daha büyük olan Samsung ve HTC'ye yardım etmek çok daha iyiydi. "Patentler söz konusu olduğunda herkes artık oldukça iyi silahlandığına göre, çekişmeli davalara daha az başvurulmasıyla birlikte barışçıl anlaşmalara ulaşılmasını bekliyoruz."[51]

Bu analiz, her şeye karşın, pek çok Motorola patentinin "standart-esaslı" olduğunu –yani, örneğin kablosuz geniş bant Wi-Fi ya da video kodlama sistemi H.264 gibi standartlara destek sağladığını– görmekte yetersiz kaldı. Bilinen adıyla SEP (standart-esaslı patent) sahipleri, patentlerine lisans önermek için "adil, makul ve ayrımcı olmayan" (FRAND [fair, reasonable and non-discriminatory]) maddeler üzerinde taahhütte bulunmak zorundadırlar; istekli bir lisans sahibini reddedemezler. Üstelik aynı patentler için çok farklı tutarlar belirleyemezler.

Ne de geçerli olmaya başlayan yasal teoriye göre, patentler için "soygun" tutarları belirleyebilirler. Patentler, sadece iç süreci ne kadar değerliyse o kadar değerliydi –bu, pek çok SEP'in belirli matematik işlevleri tanımladığı düşünüldüğünde hiç de fazla değildi. Wi-Fi ve H.264 SEP'lerine kimin sahip olduğu konusundaki uzun süren bir mahkeme sürecinde Motorola, Microsoft'tan her yıl için 4 milyar dolara eşdeğer bir tutar talep etti; bir ABD bölge yargıcı bu tutarı 1,8 milyon dolara, yani Motorola'nın talebinin sadece on binde dördüne indirdi. Bu birdenbire, Motorola'nın patent tarafının 2012 Temmuz'undaki bir SEC dosyasında Google'ın ona değer biçtiği 5 milyar dolarlık tutardan çok daha az görünmesine neden oldu.

Google, cep telefonu birimiyle ne yapacağının işaretini vermedi. Satacak mıydı? Kapatacak mıydı? Üstelik Page ve Rubin, Page'in dikkatsizce davranarak bir pazarlıkta nasıl kolayca sıkıştırılabildiğini açık etmesine karşın istedikleri şeyi almışlardı.

Bütün bunlar olurken Android, Microsoft için, Windows Phone'dan daha iyi bir iş gibi görünmeye başlamıştı; üstelik kod yazımını da gerektirmiyordu. Yapılan bir hesaplamaya göre Android'in mevcut büyüme çizgisiyle 2012 yılının sonuna gelindiğinde patent telif hakları milyar dolarlık bir iş alanı olacaktı.[52] Üstelik bu, neredeyse net kâr demekti. 2013 Temmuz'unda Microsoft'un bir mali raporu, şirketin Windows Phone biriminin 2013 Haziran'ında sona eren 12 aylık dönemde 1,2 milyar dolar gelir yaratmış olduğunu söylüyordu; fakat aynı dönemde sadece 26 milyon Windows Phone cihazı sevk edilmişti. Lisans başına 15 dolardan hesaplandığında bunun getirisi 400 milyon dolardan daha az olacaktı ki bu da, Android patent ödemelerinin Microsoft için yılda aşağı yukarı 800 milyon dolarlık bir gelir yarattığı anlamına geliyordu. Üstelik Android piyasası her gün etkinleştirilen 1 milyondan fazla cihazla hızlı bir biçimde genişliyordu. Microsoft telefonlardan değil ama patentlerden kesinlikle kazanıyordu.

Google'ın Nortel patentleri için başarısız teklifi, kötü bir
orizi beraberinde getirmiş olabilirdi. 2013 Kasım'ında Rock-
şirketi (artık Kanada, Ottowa'da ve Teksas, Pano'da ofisleri
ı bağımsız patent lisanslama kuruluşu) Google AdWords'ün
'7'de (şirketin kuruluşundan önce) alınan bir patenti ihlal
ği suçlamasıyla Delaware'de dava açtı. Sanki Overture'un
aleti geri dönmüştü, fakat bu kez acımasız rakipler tarafın-
destekleniyordu.

'gulama Patentleri

Ne var ki, patent lisanslama işinin hem olumlu hem olum-
yönleri vardır. Akıllı telefonlar ortaya çıktığında, ABD'de
ılım patenti tahsis edilmiş iki ABD şirketi –Lodsys ve Macro-
ve– ABD'deki ve dışındaki geliştiricilere fikri mülkiyetlerinin
l edildiği savıyla davalar açmaya başladı. Apple ve Google,
konusu patentlerin lisanslarını almışlardı –Lodsys açısından
ece Apple'ın kendi SDK'si aracılığıyla kullanılabilir bir işlev
ı uygulama içi satın alımları kapsıyordu– ve bu lisanların ko-
ınasının geliştiricileri kapsadığını söylemişlerdi. 2011 Temmuz
ısına gelindiğinde İngiliz geliştiriciler uygulamalarının satışı-
ABD'deki bütün platformlardan geri çekiyorlardı. Cheltен-
n'da yerleşik bir İngiliz geliştirici olan Shaun Austin şu tweeti
: "ABD'de yazılım satışı zaten gelişmesi olanaksız bir taşma
ktasına ulaştı." ABD her şeye karşın tek başına, dili İngiliz-
olan en büyük piyasadır, kendinizi bu piyasadan koparmanız
ansiyel müşterilerinizi sınırlandırır. Ne var ki, bağımsız ge-
iriciler ABD'yi tehlikeli bölge olarak görmeye başlamışlardı.
Eğer akıllı telefonların geleceğine ilişkin tek bir tehdit varsa,
la patentlerdir –özellikle de süreçten çok bir çıktıya patent
ilmesine izin veren yazılım patentleridir. Eğer geliştiriciler ge-
irme yapamayacak kadar çok korkutulurlarsa, uygulama pi-
ası sadece iyi fonlananların ve yasal olarak korunanların bu-
duğu bir bölge olacaktır. Büyük düşünceleri olan küçük ge-

liştiricilerden oluşan uzun kuyruğun büyümesi engellenecektir. Patent savaşlarının nasıl sonuçlanacağı bir, hatta iki yıl içinde bile belli olmayacaktır. Oysaki Apple, Google ve Microsoft'un platformları için geliştiricileri yazılım geliştirmekten caydıran her şey (ve böylece uygulamaların sayısı düşer, bu da ilgili işletim sistemine duyulan güveni azaltır) bu şirketler için kötüdür. Lobi yapmanın ABD'de dev yazılım patentleri tankerini farklı bir yola çevirip çeviremeyeceği sorgulanabilir, fakat yazmış olduğu Twitterrific uygulaması binlerce insanın Twitter'a katılmasının nedenlerinden biri olan ve kendini patent sahibi bir değil, iki şirketin hedefinde bulan Craig Hockenberry gibi uygulama geliştiricilerinin yaşadıkları yüreklendirici değil. Craig, Twitter'da şöyle gürledi: "Kaderimi kendim yazmak için bağımsız geliştirici oldum. Artık yazamam." Patentler fayda sağlamaktan çok bir yük gibi görünmeye başlamıştı.

En büyük gizem, Lodsys ve MacroSolve'un arkasındakilerin kimliği etrafında oluştu. Lodsys patentlerini, tek amacı patentleri ele geçirmek ve onların üzerinden kazanç sağlamak olan eski Microsoft yöneticisi Nathan Myhrvold'un kurduğu Intellectual Ventures şirketinden elde etti. Bu şirket, patent portföyünü kazanç sağlamak için kullanabildiğinden hareketle girişim sermayesi fonlamasından milyonlarca dolar kazanmıştı. Böyle bir durumda olduğu halde, neden kazanç sağlamak için kullanılabilecek patent haklarını tek kişilik bir şirkete (Lodsys'un durumu) satmıştı? Patentlerden kazanç sağlamak için kurulmuş ve iyi finanse edilmekte olan bir şirket, neden değerli patentlerini yeni faaliyete geçen bir şirkete devretmişti?

Finansal ve diğer ilişkileri hakkında Lodsys'le ilgili olarak Intellectual Ventures'a sorduğum sorulara nazikçe yanıt verildi:

> Biz patentleri şirketimiz için bir anlamı olduğunda satarız -ya bunları savunma amaçlı kullanabilecek şirketlere ya da bunu paraya dönüştüren şirketlere. Bazen, satış yapısına bağlı olarak bu çabaların sonucunda mali bir çıkarımız oluyor, fakat patenti bir kez sattıktan

sonra bu şirketlerin para kazanmak için izlediği yol üzerinde asla bir tasarrufumuz olmuyor ya da izlenen yola asla karışmıyoruz.

Bazıları, Lodsys ve MacroSolve'un davalardan kâr etmek için Intellectual Ventures tarafından kurulan paravan şirketler olduğu görüşündeydi; eğer davalar kaybedilirse, hiçbir şey riske edilmemiş olacaktı. (Intellectual Ventures bunun hakkında yorum yapmayı reddetti.) Bazılarıysa, ABD kaynaklı yazılım patentlerinin uzun dönemde, uygulama geliştirilmesini, küçük ölçekli işletmelerin olduğu bir alandan sadece en büyük şirketlerin bulunduğu bir sektöre dönüştürebileceğinden endişeleniyordu.

Uygulamalar önemlidir. Dediu, Apple'ın açıklanan rakamlarından –2013 Haziran sonu itibarıyla geliştiricilere toplam 11 milyar dolar ödenmişti– uygulamaların kısa süre sonra aydan aya müzik satışlarından daha değerli bir iş alanı olacağını hesapladı. 2013 Haziran'ına gelindiğinde şundan emindi: Apple'ın rakamları 575 milyon iTunes kullanıcısının her birinin ortalama olarak müzik için yılda 12 dolar ve uygulamalar için 16 dolar harcadığını gösteriyordu.

Taşma

2010 sonuna gelindiğinde bütün telefon türleri arasındaki en üstteki beş satıcı Nokia, Samsung, LG, RIM ve Apple'dı. Ancak bu şirketler toplam satışların yalnızca yüzde 59'unu oluşturuyordu. "Beyaz kutu"* cep telefonu yapan Çinli üreticiler ve diğerleri ise yüzde 30'luk bir paya sahipti. Eski düzen ve daha önemlisi, en büyük satıcıların üstünlüğü erozyona uğruyordu. En üstteki beşlinin içinde yalnızca akıllı telefon üreten iki üreticinin (Apple ve RIM) olması sektörün nasıl değişmekte olduğunu da gösteriyordu.

---

* Toplama parçalarla üretilen markasız cihazlardır. Ayrıca son kullanıcıların perakendecilerden aldıkları parçaları birleştirerek yaptıkları ev yapımı bilgisayarları da tanımlamaktadır. (ç.n.)

2011 Nisan'ının sonunda Apple yılın ilk üç ayını içine alan çeyrek dönem sonuçlarını duyurdu: Satılan 18,6 milyon iPhone, 12,3 milyar dolar gelir yaratmıştı. Ertesi sabah Nokia aynı dönem için sonuçlarını açıkladı: 24,2 milyon akıllı telefon, 84,3 milyon özellikli telefon satışı –fakat bunların geliri sadece 7,1 milyar avro oldu (o sırada bu tutar 10,3 milyar dolara eşitti). Dört yıldan daha az bir süre içinde Apple gelirler açısından dünyanın en büyük ve neredeyse en kârlı cep telefonu şirketi olmuştu, çünkü iPhone'un ortalama satış fiyatı 660 dolardı. Buna karşılık Nokia'nın akıllı telefonlarının ortalaması 147 avroydu (213 dolar) ve aşağı doğru hareketi sürüyordu; iki yıl önce ortalama fiyat yaklaşık 190 avroydu (275 dolar). Üç ay sonra Apple 20 milyonun üzerinde iPhone satmış olduğunu duyurdu; Nokia 17 milyondan daha az satmıştı. Bu arada Gartner'ın hesaplamasına göre Android el cihazları piyasanın yaklaşık yüzde 40'ına sahipti (yalnızca Samsung, Apple'ın tek başına sahip olduğu paya yaklaşmıştı).

Akıllı telefon piyasası ani değişikliklere ve bozulmalara açık bir piyasaya dönüşmüştü. Apple'ın tepeyi ele geçirmek için yaptığı yoğun atak sonucunu vermişti; Android'in düşük seviye üzerine yaptığı saldırı önceki makam sahiplerinin dengesini bozuyordu. Nokia ve RIM üzerindeki tehdit daha önce hiç olmadığı kadar ciddiydi. Sonuçlar üzerinden yorum yaparak *Wall Street Journal*'a yazan Chris Lawton, Nokia'nın "taş devri" Symbian işletim sisteminden kurtulmaya çalıştığını gözlemledi ve ekledi: "Elmaslarının yavaş yavaş tekrar bir kömür parçasına döndüğünü görmek Finliler için sinir bozucu olmalı."[53] Öyle olsa bile Nokia'nın bir numarası daha vardı. Bu üzücü sonuçlarla birlikte, üst sınıf telefonlarda Symbian'ı Microsoft'un Windows Phone'u ile değiştirmek için yapılan anlaşmayı sonunda imzaladığını duyurdu. Düzenlemenin, milyarlarca dolar ödeme yapılacağı anlamına geldiğini de belirttiler. Symbian'ın ışığı sönüyordu, fakat Windows Phone, Nokia'nın meşalesini ileri taşımaya hazırlanıyordu.

Gene de, Android'in başarısına karşın Paul Griffin, üretici çeşitliliğinin (fiyatların düşmesine katkı sağlamasına rağmen) ve bunun sonucu olarak telefonlar arasında birörneklik olmayışının tüketicilerin gözünde daima bir olumsuzluk olarak görüleceğini düşünmektedir: "Bence, ortak konnektörlere sahip olsaydınız ve her şey aynı çalışsaydı, biraz farklı biçim faktörlerine ve biraz farklı niteliklere sahip olsa bile genel olarak aynı çalışsalardı, daha büyük tesis edilmiş bir aksesuvar tabanı görürdünüz ve bu da piyasaya gerçekten katkı sağlardı. Eğer aksesuvarların tümünü birbiriyle değiştirilebilir yapmak için [Android'i] yeterince standart hale getirirlerse, [Google'dakilerin] kendilerine katkı sağlayacağını düşünüyorum. Bazı şeyleri standart hale getiremezsiniz; örneğin kılıflar özgün olmak zorunda, fakat hoparlörler özgün olmak zorunda değil."[54]

2003 Nisan'ından beri neredeyse her iPod ve iPhone modelinde 30 pinlik dokun ve tabanın standart hale getirilmesi, Apple için aksesuvar şirketlerinden alınan lisanslama komisyonları bazında (dokla birlikte çalışacak özel bir çipe gereksinim duyulmaktadır) yıllık 1 milyar dolara yakın değeri olan donanım ekosistemini oluşturmuştur. Buna karşılık, Android telefonların şarj bağlantıları telefonun altında, solunda ya da sağındadır. Tabanın şekli çeşitlilik gösterir. Hiçbir aksesuvar şirketi bir Android hoparlör doku istemez, çünkü "bir" Android telefonu diye bir şey yoktur. Değişim hızı sersemleticidir. "En iyi" (en hızlı işlemciye sahip, en fazla özellik içeren ya da en iyi reklamı yapılan) aydan aya hatta haftadan haftaya değişmektedir. Hiçbir üretici bir rakibi tarafından çalınacak aksesuvar piyasasının korkusu nedeniyle, olması gerekenin (genellikle mikro USB şarjı) ötesinde bir standartlaşmayı istemez. Bir donanım ekosistemi olmadan cihaza "kilitlenmek" –ya da tercih ederseniz bağlılık– için daha az potansiyel vardır. O zaman birinin bu üreticiyle ve platformla kalmasının güvencesi, telefon yazılımının kendisine –ve uygulamaların yazılım ekosistemine– dayanır.

Yine de akıllı telefon sayısı hızla artıyordu. 2011 ortasına gelindiğinde dünya çapında satılan bütün telefonların yüzde 25'ini akıllı telefonlar oluşturuyordu. Dünya çapındaki 5,1 milyar cep telefonu kullanıcısından 800 milyonu mobil internet bağlantısına sahipti. "Sabit hatlı" internet kullanıcılarının sayısı 2000'li yılların ortasındaki 1,5 milyardan 1,2 milyara düşmüştü, çünkü insanlar mobile geçmeye başlamıştı. Sadece, 3G veriye geçen ilk ülke olan Japonya akıllı telefonlara direniyordu; satışların yalnızca yüzde 10'unu akıllı telefonlar oluşturuyordu. Japonya'daki özellikli telefonlar, Batı'da kullanılan akıllı telefonların indirilebilir uygulamalar dışındaki bütün özelliklerine sahipti. Bu anlamda, Japonya bir akıllı telefon çölüydü.

Dediu, bir piyasadaki kullanıcıların yarısının akıllı telefona sahip olduğu tarihi, "taşma noktası" olarak adlandırdı ve şunu öngördü: "Bu, bizim 'akıllı telefon' sözcüğünü kullanmayı bırakacağımız noktadır."

Kaybolmuş

2009 Aralık'ında Android'in 1.6 sürümü, Google Haritalar'la birlikte "adım adım" navigasyonunu uygulamaya koydu: Bir varış yeri seçin ve ses yönlendirmesiyle desteklenmiş ekran size yolu göstersin. Yüksek olasılıkla 100 pound ya da üzeri bir maliyeti olacak bu uygulama, tahsis edilmiş bir uydu navigasyon sisteminin işlevselliğiyle ücretsiz oldu. Google, haritalama ve yol bulmadaki –bunları gerçekleştiren şirketi 2004 Ekim'inde devraldıktan sonra 2005 Şubat'ından itibaren masaüstü tarayıcısı aracılığıyla sunmuştu– yatırımlarını kullanarak diğer bir web servisini ticarileştirmişti.

Her ne kadar Apple, yönlendirmeleri de kapsayan Google'ın harita servislerini iPhone'da varsayılan olarak kullanmış olsa da, Google sesli yönlendirmeyi Apple ya da onun kullanıcıları için erişilebilir hale getirmedi. Yönergeler ekran üzerinde sessizce görünüyordu. Bu durum sürekli bir yola bir ekrana bakmak

zorunda kalacak sürücü için yeterince yardımcı olmayacağı gibi güvenli de değildir. Android'in arayüz özelliklerine (büyütmek için tıklama ve diğerlerine) saldırısı olarak gördükleri şeye zaten kızgın olan Apple yöneticileri, sesli navigasyon için Google'a baskı yapmaya başladılar; Google bunu, kendi API'si (servislere bağlanmak için dışarıdaki programlar tarafından kullanılan uygulama programlama arayüzü) aracılığıyla kullanılır yapmadığını belirterek yanıtladı. Apple için de bir istisna yapmıyordu.

iPhone ile giderek artan çeşitliliğiyle Android telefonlar arasındaki rekabet kızışıyordu. Google'ın da, iPhone üzerindeki Haritalar uygulaması içerisinde markalaşma ve reklamcılık konusunda tasarımları vardı. Ayrıca Google, kendi konum sunucuları aracılığıyla insanların birbirini (karşılıklı izinle) izlemelerini sağlayan Latitude sistemini uygulamaya koymak istedi. Apple kabul etmedi.

Apple'ın içerisinde Google'ın verdiği kesin redde (ki bu ret, iPhone kullanıcılarını pahalı eklentilere bağımlı hale getirmişti) duyulan öfke, Flash'la karşılaştırmalara neden oldu. Apple, haritalarının sunulmasında ne kadar hızlı ve hangi yolla evrim geçireceğiyle ilgili Google'ın insafına kalamazdı. Nokia bir şekilde haklı çıkmıştı: Haritalama artık akıllı telefon kullanıcılarına bir uygulama ekosistemiyle birlikte sunulması gereken bir ana özellikti. Bu öfkeye Android'in kullanıcı kazanmaya başlamasını da ekleyin –çünkü özellikler açısından eşitlik vardı ve çoğunlukla daha ucuzdu– ve büyük ayrılış için reçete hazır olsun.

Android ve iPhone'un haritalaması arasındaki uçurum büyümeye devam etti. Google, 2010 Aralık'ında Google Android'e "vektör" haritaları ekledi. Bir "vektör" dosyası, haritanın öğeleri –yollar, lokasyonlar, kavşaklar– arasındaki ilişkiyi matematiksel bir dizi olarak depolar. İlk sürümler ve iPhone için olanlar "tarama" sistemlerini kullanıyordu: Her ekran tek bir harita izlenimi vermek için komşularıyla birbirine bağlanmak zorunda kalan etkin birer görseldi. Can alıcı farklılık şudur: Bir vektör harita, bir kez indirildekten sonra veri bağlantısı olmaksızın ça-

lışmayı sürdürür. Bir tarama görseliyse boş bir sayfa gösterir ve sürekli olarak daha fazla veri kullanır.

Haritalar, Apple'la Google'ın ve iPhone'la Android'in arasını açan bir kama oluyordu. Apple sessizce harita yapım şirketlerini satın almaya başladı. Buna, veri öbeklerini harita üzerine yerleştirmek için kurulmuş Placebase adlı şirketi 2009 Temmuz'unda satın alarak başladı. 2010 ve 2011'de adımlar hızlandı ve söylentiler arttı; 2012 Haziran'ında Apple, Dünya Geliştiriciler Konferansı'nda kendi harita servisini açıklayarak bu söylentileri doğruladı. Google Haritalar, Eylül'de iOS6 gelince iPhone ve iPad'den çıkarılacaktı.

Ne var ki, Hollanda'nın TomTom'unun ana kaynak olarak kullanıldığı ilk versiyona erişimi olan geliştiriciler bunun toplu taşıma hatlarını vermediğini yazdı. Haritalar Google'ınkiler kadar açık değildi.

Yine de Google, Apple onu gerçekten çöpe atmış gibi davrandı. İnsanların telefonlarından gelen konum verileri, trafik raporları ve yol navigasyonu gibi şeyler için veri oluşturmada oldukça yararlıydı: Birinin telefon konumu (adı belirtilmeden ve elbette ki izinle sağlanan) onun yolda olduğunu gösterirse ve hareket ediyor gibi görünmüyorsa ve aynı bölgedeki diğer telefonlar da aynı şeyi rapor ederse, trafik sıkışıklığı olduğu sonucuna varabilirsiniz ve bu veriyi henüz yola çıkmamış insanlar için en iyi rotayı hesaplamak için kullanabilirsiniz. Harita uygulamanızı çalıştıran ve onu raporlayan telefonlar son derece yararlıdır, özellikle de bir veri şirketi için. Eğer Apple, Google'ı bir kenara atsaydı, o bu veriyi elde edemeyecekti.

Üstelik çok fazla veri vardı. 2012 Nisan'ında, araştırma şirketi ComScore'un binlerce kullanıcıyla yapılan anketlere dayanan verileri, ABD'de Google Haritalar'ın 31,4 milyon iOS ve 34,8 milyon Android kullanıcısı olduğunu gösteriyordu. iOS kullanıcıları çok daha ağır basıyordu; Android'deki günlük 7,2 milyona karşılık iOS'takiler günlük 9,7 milyona ulaşıyordu. Aylık kullanım Android'de 56,2 dakikaya karşılık iOS üzerinde

75,5 dakika olarak belirlendi. Son olarak, iOS kullanıcılarının yüzde 90'ı en azından ayda bir kez haritaları kullanırken Android kullanıcılarında bu oran sadece yüzde 71'di.

Google, ABD'deki en ateşli kullanıcılarını kaybetmeye başladı; benzer şekilde dünyadakileri de, çünkü farklı platformlarda harita kullanımının genel eğilimi birbirine benziyordu: 2012 Mart'ında ComScore, Avrupa'da Android kullanıcılarının yüzde 40'ına karşılık, iPhone kullanıcılarının yüzde 53'ünün haritalara erişim sağladığı sonucuna ulaştı.

Google'ın en büyük umudu kullanıcıların Apple'ın kararına isyan etmesiydi. Google geliştiricileri, Apple'ın haritalarının Google'ınki kadar iyi olmadığını görebilirlerdi. Apple, kararını vermiş göründüğü ve Google "adım adım"ı sağlamayacağı için belki insanlara önemli farklılıklar anlatılabilirdi –ve geri dönmeleri istenebilirdi.

iOS6'nın piyasaya çıkmasından önce Google, kendisine ait "Ground Truth" haritalama programına *The Atlantic* yazarı Alexis Madrigal'ın erişimini sağladı. Programın, Kentucky Fried Chicken mağazalarının konumlarını saptamak için Street View kamera görüntüleri ile logo tanıma özelliğini birleştirdiğini; ülke haritalarında küçük değişiklikler yapmak ve onları geliştirmek için yüzlerce insana gereksinim olduğunu açıkladı. "Google'ın haritalarına harcanan insan çabasının büyüklüğü akıllara durgunluk vermektedir," diye yazdı Madrigal. "Google'ın bir araya getirdiği coğrafik verilerin başka bir şirketin yaptığıyla karşılaştırılması olası değil." Onun öngörüsüne göre bu işin sırrı, şirketin, insan gücünü yönlendirmek için hazırlıklı olmasıydı. Eğer herhangi biri bir uyarı arıyorsa, o uyarı buydu.

2012 Eylül'ünde iOS6'nın piyasaya çıkmasıyla Apple, Google'dan kurtuldu. iOS6, vektör haritalama; sesli adım adım yönlendirme; üç boyutlu fotoğrafik ve şematik görünüm; uydu, hibrit ve basitleştirilmiş görünüm sunuyordu. Ne var ki milyonlarca iPhone ve iPad kullanıcısı yeni haritaları kullanmaya başladığında hata üstüne hata buldu. İrlanda'nın bir şehrinde-

ki "Airfield" adlı çiftlik, havaalanı simgesiyle gösteriliyordu. Uydu resimleri bulutluydu ya da hiç yoktu. Katkı veren kaynakların uzun listesine karşın Apple'ın Haritalar'ı açıkçası aceleye getirilmiş bir işti ve hazır olmadan iOS sürümlerinin yıllık zaman çizelgelerine uymak amacıyla piyasaya çıkarılmıştı. Üstelik dünyadaki yolların büyük kısmı doğruyken, bazıları gülünecek hatta ölümcül olabilecek kadar yanlıştı. Örneğin, Avustralya'nın ücra bir bölgesinde bulunan Mildura kasabası doğru konumundan kilometrelerce uzakta gösterilmişti; kurak arazide güneş çarpmasından ölümleri önlemek amacıyla Avustralya polisi, insanların burayı bulmak için Apple'ın Haritalar'ını kullanmamaları konusunda bir uyarı yayınladı. (Yer konumlarını veren resmi Avustralya atlasındaki Mildura kasabası ile kasabayı da kapsayan 22.000 kilometre karelik alanın merkezi olan Mildura Rural City karıştırılmıştı. Apple ikincisini kullanmıştı. Hata birkaç gün içinde düzeltildi.)

Piyasaya çıkmasından bir hafta sonra, alay konusu olan Apple haritalarıyla ilgili Tim Cook –bir yıldır sorgusuz sualsiz Apple'ın yönetiminden sorumluydu– web sitesine yerleştirdiği coşkulu bir özürle medyayı şaşırttı. Haritalar "yetersiz kalmıştı" ve kullanıcıların yaşadığı "hayal kırıklığı için son derece üzgündü". Apple getirmek istediği özellikleri –adım adım yönlendirmeler, ses entegrasyonu, [3D görüntüler] ve vektör tabanlı haritalar– özetledi. "Bunu yapmak için Haritalar'ın yeni bir sürümünü baştan aşağı yaratmak zorundaydık."

Başka bir deyişle Cook, Google'ın işbirliği yapmadığını açıkça belirtiyordu. Bir üst düzey Apple yöneticisi daha sonra bana sıkıntılı bir ifadeyle "Onlar [Google] adım adım navigasyonu sağlamak konusunda sözlerini tutmadılar," dedi. Bir üst düzey Google yöneticisine de kimin kimi bıraktığını sordum. "Biz değil!" diyerek karşı ateş açtı.

Cook'un özründen daha şaşırtıcı olan şey takip eden paragrafta insanlara web aracılığıyla alternatif haritaları –Microsoft'un Bing'i, Mapquest'i, İsrail'in çok yeni Waze'ini– ya da Google'ın

yahut Nokia'nın servislerini kullanmalarını önermesiydi. (Son ikisi uygulamaları çok hızlı geliştirmişlerdi; Google'ınki süratle App Store'da en çok indirilen uygulama oldu.) Apple rakip ürünleri mi öneriyordu? Bu, geçmişten kesin bir kopuştu.

Google için oyun bitmiş gibi görünüyordu. Gene de Apple Haritalar milyonlarca iOS cihazı üzerinde varsayılan olarak kaldı ve Apple'a anonim veri sağlamayı sürdürdü. Cook harekete geçti. Ekim ayında iOS'un arkasındaki sürükleyici güç olmuş Scott Farstall'u işten çıkardı; ardından Bloomberg *BusinessWeek* dergisiyle yaptığı bir görüşmede, sorunun temelinde işbirliği yapmama ve "politika" olduğunu söyledi. "Politika olamaz, politikadan nefret ederim. Bir şirkette politikaya yer olamaz," dedi Cook. Çok kısa süre sonra, kendisine çok önemli (ve muhtemelen olanaksız) olan Apple'ın haritalarını oluşturma ve Google'ınki kadar iyi yapma görevi verilmiş Richard Williamson'ın da işine son verildi.

Yavaş yavaş ve tam bir sessizlik içinde Haritalar geliştirildi. Bir yıl sonra en dikkat çekici yanlışlıklar (ve göze çarpmayan pek çok küçük hata) giderilmişti.

Ne var ki Google'ın haritaları hâlâ çok daha ayrıntılıydı ve sunum –yolların genişlikleri büyütülerek veriliyordu– daha kullanıcı dostuydu. Ancak insanlar Google'ın aramalara ve haritaların altına –ya da Google'ın deyişiyle "ücretli içerikle etkileşim için daha fazla yol"– ücretli sonuçları koymaya başladığını fark ettiler.

Harita savaşları her iki taraf için de bedeli ağır galibiyetlerle sonuçlandı. Apple, ününe önemli bir darbe almıştı. Fakat Google da çok sayıda kullanıcı kaybetmişti. Google, kuşkusuz kaç adet API çağrısı aldığını bilmesine karşın sahip olduğu düzenli iOS kullanıcılarının sayısını asla açıklamadı.

ComScore, Google Haritalar'ın 2012 Eylül'ünün başında 81,1 milyon mobil kullanıcısıyla ABD'de doruğa ulaştığını gösterdi. Arkasından iOS6 geldi: Android kullanıcılarının sayısı toplamda 2,5 milyon kadar ve iPhone kullanıcılarının sayısı ya-

rım milyondan fazla artmış olmasına karşın ertesi ay Google Haritalar 9 milyon kullanıcı kaybetti.

2013 Ağustos'unda ComScore'un verileri, mobildeki Google Haritalar'ın sadece 66,8 milyon kullanıcısı –bir yıl öncekinden daha azdı– olduğunu gösterdi. Bu arada Android kullanıcılarının sayısı 12,2 milyon ve iOS kullanıcılarının sayısı 18,1 milyon artarak toplamda 133,8 milyona ulaşmıştı.

Apple'ın Haritalar'ı da yalnızca iPhone üzerinden kullanılabilir olmasına karşın, o ay en çok kullanılan onuncu akıllı telefon uygulamasıydı; ComScore, 39,9 milyon kullanıcısı olduğunu hesapladı. Hepsi Google'ın kaybıydı. ComScore tarafından bana sunulan ek verilere göre, iPhone üzerinde yaklaşık 7,8 milyon Google Haritalar kullanıcısı vardı –ve sadece yaklaşık 2,6 milyon kişi onu kullanıyordu. Apple kullanıcıları isyan etmemişti.

Her iki platformda harita kullanıcılarının toplam sayısı yalnızca ABD'de 101 milyondu. Google, eğer Apple'a ses yönlendirmeli adım adım erişimi için izin vermiş olsaydı, bu kullanıcıların hepsine muhtemelen sahip olurdu. API lisansının bunu yasakladığı savı geçerli değildir. Büyük şirketler istisnalar yapabilirler ve yaparlar.

Google'ın kendi Haritalar uygulamasının iPhone'da ne kadar başarılı olduğu hakkında konuşmamasına şaşırmamalı; çünkü başarılı olmamıştı. Veri güdülü bir şirket için insanların akıllı telefonlarından gelen bütün o bilgiye erişimini kaybetmesi –ve bir yıl öncesine göre daha az kullanıcı– başarı değildi. Daha da kötüsü herkesin gözü önünde Apple'la çatışmaya girmişti; patent davaları da buna paralel gelişmişti. Apple'ın haritalar konusunda burnu sürtülmüştü. Ne var ki Google şiddetle gereksinim duyduğu şeyi kaybetmişti: Kullanıcıları ve onların verilerini.

Devrim Elde Taşınır Olacak

Hem IDC'ye hem de Gartner'a göre 2010'un dördüncü çeyreğinde dünya çapında 100 milyon akıllı telefon satıldı. Bu etki-

leyici bir miktardır, fakat daha etkileyici olan şey, akıllı telefonların ilk kez, yaklaşık 93 milyon satışla (iki şirket birbirinden çok az farklı değerler vermektedir: 93,5 milyon ve 92,1 milyon) dünya rekoru sahibi olan PC'lerden daha fazla satılmış olmasıydı. Bu eğilim 2011'in ilk çeyreğinde de sürdü: PC piyasasının özellikle ABD'de ve Batı Avrupa'da yavaşlamaya başlamış olduğu netleşmişti. Olumlu olan yerler sadece Çin, Hindistan ve Latin Amerika'ydı. 2011'in ilk üç ayında PC satışları aslında bir önceki yıla göre yüzde 2 düşerek 84 milyon oldu; akıllı telefonlar 100 milyonluk daha satış yaparak var gücüyle gelişmesini sürdürdü. Bu, terse çevrilemeyecek bir dönüm noktasıydı. Toplam PC sevkiyatı, 2011'in üçüncü çeyreğinde 96,1 milyonla zirveye ulaştı ve sonrasında düşüşe geçti. 2013'ün sonu itibarıyla arka arkaya altı çeyrek boyunca düşmüştü; IDC ve Gartner'ın her ikisi de 2014'te bir iyileşme beklemiyordu.

Apple için, her çeyrekte daha fazla ve daha fazla iPhone müşterisi kazanma ve akıllı telefonlardaki bu büyüme iyi haberdi ve aynı şey neredeyse daima Google hesaplarını ve servislerini kullanan (yerel servislerin egemen olduğu, Google'ın mobilde kesinlikle yasak olduğu Çin dışında) bir Android müşteri tabanı olan Google için de geçerliydi. Microsoft içinse bu kötüydü. PC satışları kârlarının bir ayağıydı; diğerleri Office ve Server satışlarıydı. Eğer PC satışları azalırsa Microsoft'un geliri de azalırdı. Eğer akıllı telefonlar, PC'nin henüz ulaşmadığı yerlerde –özellikle gelişen ülkelerde– önden davranıp PC satışlarına engel olursa, o zaman Microsoft'un gelecekteki gelir ve kârları tehlikeye girerdi. Bir PC'deki Windows lisansıyla (yaklaşık 55 dolar gelirin 40 doları kârdır) Windows Phone lisansı (yaklaşık 15 dolar getirirken çok az bir kâr yaratır) arasındaki fark büyüktür; PC ve Office işinde herhangi bir kaybın telafisi için Microsoft'un mobil üzerinden yeni gelir akışlarına gereksinim duyacağı kadar büyük.

Bu gelir akışlarından biri arama işiydi: Microsoft 2011 yılında, RIM ve Nokia cep telefonlarında Bing'i varsayılan arama

motoru yapmak için bu şirketlerle anlaşmalar yaptı. Ne var ki buradaki trafik yakalama maliyetlerini çıkarmak çok uzun zaman alacaktı. Şimdilik yalnızca Apple ve Google, dijital savaşların bu bölümünün kazananları gibi görünüyorlardı. Apple'ın parası, Google'ın araması vardı. Microsoft, Nokia'nın gelecekteki öngörülemeyen başarısına kalmıştı.

Peki, akıllı telefonlar neden önemliydi? Bu şirketlerin herhangi birinin başarılı olmasında ya da yok olmasında neden önemliydi? Birinci soruyu yanıtlamak daha kolaydır: Akıllı telefonlar, cep telefonlarının evrimiydi. Tabletlerle birlikte onlar bilgisayarın da geleceğiydi. Dijital savaşlar için asıl savaş alanıydı.

İlk cep telefonları insanların çalışma ve yaşama şeklini değiştirdi. Gezginci bir yaşam biçimi olanlar –kazanç olanakları her an ulaşılabilir olmalarıyla artmış olan seyyar satış elemanları ya da tüccarlar– için cep telefonları tanrının bir armağanıydı. Bu sadece zengin ülkelerde geçerli değildi. 2006'da Uppsala Üniversitesi tarafından yapılan bir çalışma, nüfusunun yarısının günlük gelirinin 1 doların altında olan Tanzanya'daki balıkçıların teknelerinde cep telefonuna sahip olmaktan önemli derecede yarar sağladıklarını gösterdi: Sefere hazırlanmak için önceden telefonlaşabilirler ve yakaladıklarını karaya çıkaracakları yeri belirlemek için alıcılarla bağlantı kurabilirlerdi. Bir balıkçı, cep telefonu edindiğinden beri gelirinin yüzde 30 arttığını söylemişti.[55]

Özellikli telefonlar –kamera, sonra sesli kayıt ve sonrasında video kaydı eklenen– benzer bir etki yaratmış, üstelik daha geniş alana yayılmıştı. Alışveriş yapanlar elbiselerin fotoğraflarını arkadaşlarına gönderebiliyorlardı; Londra'da taksiye binen kadınlar eğer kötü bir şey olursa diye dikkati çekecek biçimde taksinin plakasının görüntüsünü arkadaşlarına gönderiyordu. Telefonların kameralarını kullanarak yetkililerin yaptığı şiddeti kaydetmek 2010'daki İran seçim protestolarının ve 2011 Arap Baharı ayaklanmalarının bir özelliği haline geldi. Özellikli telefonlar, eğer bir cihazın parçaları yeterince basit biçimde etkileşebilir ve iletişim sağlayabilirse, o cihazın onu oluşturan parçaların

toplamından daha fazlası olabildiğini kanıtladı. Bu, bir cep telefonuna sahip olma deneyimini niteliksel olarak değiştirdi.

Akıllı telefonlar interneti dahil ederek bu durumu bir adım ileri götürdü. Akıllı telefonlara kadar size ait ayrıntılar –arkadaşlarınızın telefon numaraları, resimler, mesajlar, notlar– SIM kart üzerinde ya da bellekte saklanarak telefonda kalmak zorundaydı. Eğer yeterince gelişmiş bir telefona sahipseniz adres defterinizi, bazen de fotoğraflarınızı bir bilgisayarla senkronize edebilirdiniz, fakat cep telefonlarını kaybeden çoğu insan arkadaşlarının cep numaralarını yeniden girmek ve bazen de yeni bir numaraya sahip olduklarını anlatmak ve bu numarayı onlara iletmek için can sıkıcı birkaç hafta geçirirdi.

Akıllı telefonlar bunu değiştirdi. Başka birinin akıllı telefonunu ödünç almak, onların ayarlarını silmek ve –internetten indirerek– kendi ayarlarınızı kurmak son derece mümkündü. Apple, Android, RIM ve Windows Phone'un hepsi buna izin verir, çünkü işletim sistemi bir son nokta değil, bulutta tutulan servislere bağlanan bir platformdur. Değiştirilmeden kalacak tek şey, SIM karta bağlı olan telefon numarası olacaktır. Bunun dışında e-postalarınızı, web yer imlerinizi ve uygulamalarınızı görürsünüz. Yeni bir telefona giriş yaptığınızda süreç otomatiktir. Her akıllı telefon –telefon teknolojisinin en ileri dışavurumudur– öncüllerinden az değil, *daha fazla* elden çıkarılabilir durumdadır. Eğer telefonunuz çalınırsa uzaktan onu silebilirsiniz; bunu daha önceleri cep telefonu şebekeleri yapmak zorundaydı. Tüketiciler kontrol sahibidir, tıpkı Ballmer ve Lees'in olacağını söyledikleri gibi. (Cihazın kendisi kuşkusuz çok daha değerlidir; Mac geliştiricisi Cabel Sasser'in iPhone'u San Francisco'daki bir caddede çalınmıştı. İki hafta sonra onun yerini saptadı, Vietnam'daydı.) Telefondaki her şey silinebildiği gibi, başka bir tanesine de Apple'ın ya da Google'ın ya da RIM'ın ya da Microsoft'un sunucularından adres defterinizi –telefon numaralarınızı, e-postalarınızı, fotoğraflarınızı– (ve belki Yahoo'nun Flickr servisindeki fotoğraflarınızı) yükleyebilirsiniz. Uygulamalarınızı yeniden in-

direbilirsiniz. Paketinden çıkarılmasından yarım saat sonra yepyeni telefonunuz eskisinden ayırt edilemez olacaktır.

Bu değiştirilebilirlikle birlikte akıllı telefonlar, interneti önceden asla ulaşamadığı yerlere getirmektedir; akıllı telefonlar (çoğu zaman veri bağlantıları izin verdiğinde) internete de bağlanan elde taşınan bilgisayarlardır. Sahraaltı Afrika'da 1 PC'ye karşılık 14 cep telefonu vardır; akıllı telefonlar daha da ucuzladıkça bu oran büyüyecek. Geniş bant bağlantılar baz istasyonlarından kablosuz internet sağlamada, binalara giden bakır kablolu hatlardan daha ucuzdur. Üstelik bir dizüstü PC'nin bataryası bile bir günden kısa bir sürede biterken akıllı telefonunki en azından bir gün dayanmakta ve yeniden şarj etmek için daha az enerji gerektirmektedir. Ayrıca akıllı telefonun PC'den çok daha az bir yatırım maliyeti vardır.

Gelişmekte olan bir toplum bir kez akıllı telefona sahip olduğunda cihaz hak ettiği yeri alır. Görüntülü konuşmalar, tıbbi durumlarla ilgili tavsiye veren uygulamalar, finansal bilgiler, bankacılık, eğitim: Bunların hepsi sürekli internete bağlı bir cihazın ekranı aracılığıyla ulaşılabilir olacaktır. Telefon görüşmesi yapmak neredeyse sıradan bir durum haline gelir. Önemli olan, webe ve internetin geri kalanına bağlanmaktır.

Bu durum, akıllı telefonları, öncülü olan özellikli telefonlardan radikal bir şekilde ayırır. iPhone'un bu radikal değişimin ilk kuşağı olacağının sinyali, bu cihazlar satışa çıkar çıkmaz sayfalarına bu cihazlardan ping yapıldığını görmeye başlayan bütün web sitelerinin sunucu loglarındaydı.

iPhone, mobil web taramasını önceki tüm cihazlardan çok daha basit hale getirdi. Web siteleri üzerindeki görüntülemeleri ölçen StatCounter, Apple'ın iOS'unun (iPhone'un ve kamera ya da telefon işlevi olmayan fakat Wi-Fi bağlantılı bir nevi iPhone olan iPod Touch'un işletim sistemi) 2007'den beri Kuzey Amerika ve Avrupa'da siteleri taramak için kullanılan egemen işletim sistemi olduğunu göstermektedir; üstelik Wi-Fi olanaklı iPod Touch aracılığıyla yapılan görüntülemelerle birleştirildi-

ğinde insanların ellerindeki milyonlarca cihaza yüklenmiş iOS, 2008 sonunda dünyada en çok kullanılan işletim sistemiydi ve Nokia'nın tarayıcısının ilerisindeydi.

Bu, ilk kuşak akıllı telefonların etkisiydi. Fakat Google'ın içindekiler gözlerini gelecekteki daha büyük olasılıklara dikmişlerdi. Şirketin arama ürünlerine, kullanıcı arayüzüne ve daha yakın zamanda lokasyon ve yerel servislerine liderlik yapan Marissa Mayer, şirketteki ilk 20 çalışandan biri olup yapay zekâ eğitimi almıştı. Kendisiyle Yahoo'nun başına geçmek için ayrılmadan önce 2009 Temmuz'unda konuştuğum zaman akıllı telefonların olanaklı kılacağı veri türü ve arama türü üzerinde düşünüyordu: "Akıllı telefonların bazılarını bizim için pek çok iş yaparken düşünüyorum: Kameraları olduğu için gözleri var; GPS'leri olduğu için nerede olduklarını biliyorlar; ivmeölçer gibi şeyleri olduğu için de onları sizin nasıl tuttuğunuzu biliyorlar." Asıl iş, verileri bir araya getirmek olacaktı:

> Gerçek zamanlı aramanın son derece önemli olduğunu düşünüyoruz ve çevrimiçi gelen gerçek zamanlı veri, bazı şeyleri bulmak bakımından çok yararlı olabilir. Örneğin, bugünkü konferans işe yarar mı? Hava San Francisco'da Silikon Vadisi'nden daha mı sıcak? Gerçek zamanla ilgili pek çok yararlı bilgi var ve asıl olarak sizin eylemlerinizin en nihayetinde aramayı yeniden icat edeceğini düşünüyoruz.

Mayer sesin, çözümü bulunmuş bir problem olmaya doğru gittiğini hissediyordu: Konuşmadan-metne, telefonlarda kullanılan işlemcilerin menziline girmekteydi. Görsellerde durum biraz daha zorluydu; yine de 2010 yılında Google, telefonunuzun kamerasıyla çekilmiş fotoğrafları (bulunduğunuz yerdeki) kent simgeleri, yazılar, kitaplar, iletişim bilgileri, sanat eserleri, şaraplar ya da logolarla karşılaştıran bir Android uygulaması olan Google Goggles'ı tanıtmıştı. (Eric Schmidt, gizlilik endişeleri nedeniyle yüze tutulmaması gerektiğini düşünüyordu.) Kan şekeri düzeylerini kaydeden, nabzı ölçen, öneride bulunan ve

benzeri işleri yapan tıbbi uygulamalar iPhone'da halihazırda yeterince çoktu.

Akıllı telefonların ilerlemesini izleyen Gartner'da çalışan Carolina Milanesi, bu telefonların etkisinin radikal olacağını düşünüyor. Bana şunları söyledi: "Sadece konuşmadan ibaret normal bir telefon ile çok daha fazlasını yapabilen bir şey arasında büyük bir fark olmasına alışıldı."

> Fakat, gelecekte "akıllılığın" farklı derecelerini göreceksiniz. Bilinen bir işletim sistemi ve uygulama ekosistemine sahip akıllı telefonlar olacak. Sonra kullanıcıya farklı fiyatlarda farklı özellikler ve deneyimler sağlayacak başka akıllı telefonlar olacak. Bu, gerçekten çok hızlı işlemcili ve 27 inç ekranlı bir masaüstü makineden pil ömrü için optimize edilmiş küçük bir 10 inç ya da 12 inç dizüstü bilgisayara kadar uzanan çeşitliliğe sahip PC piyasasına benzetilebilir.

Milanesi konuşmasını sürdürdü: "İnsanlar, 2015'te yaklaşık 1,1 milyar gibi satış rakamlarından söz ettiğimiz akıllı telefonlar için yapılan tahminleri görüyorlar ve hepsinin maliyetinin 600 dolar olacağını düşünüyorlar. Ne var ki 1,1 milyara ulaşmanın yolu, 75 dolar tutarında olan bazılarını almakla olur." ZTE gibi Çinli telefon üreticileri zaten bu fiyat seviyesinde Android telefonlar yapmaktadır; bunlardan biri 2011'in sonunda Kenya'da satışa çıkmıştı.

Böyle bir senaryo içinde rekabet halindeki üreticiler için soru şudur: "Kazanmak" ne anlama gelmektedir? Android'in mobil cihazlarda egemen platform haline gelmesiyle, bir olimpiyat müsabakasında olduğu gibi, bir şirketin ya da ürünün "kazandığı" ve diğerlerinin "kaybettiği" geleneksel medyadaki "kazanma" resmine göre bunun uygun bir cevabı vardır. Android kazanandır. Apple, RIM, Nokia ve Microsoft kaybedenlerdir.

Şirketler açısından bu tür senaryolar kuşkusuz çok önemlidir: Cep telefonu işi internetle geniş kapsamlı bir evlilik yapmaya giderken alacakaranlığa gömülmek yalnızca yönetim an-

lamında değil, fırsatlar anlamında da korkunç bir başarısızlık olurdu. Akıllı telefon işi inanması güç bir zenginlik sunmaktadır ki bu zenginlik yalnızca cep telefonu üreticilerinin ve yazılım geliştiricilerinin değil, cep telefonu operatörlerinin ve yaşamlarının akıllı telefonlar sayesinde güzelleştiğini ve nihayetinde zenginleştiğini keşfedecek olan müşterilerinin de payına düşecektir.

Yine de oyuncuların farklı sonuçlar arayabildiği bir dünyaya bakmak için "kazananlar" ve "kaybedenler" ile ilgili standart diyalog gerçekten makul bir yol mudur? Şu andaki yapılandığı biçimiyle Google açıkça mobil arama işine egemen olmak istiyor; kendi arama motoru (ve dolayısıyla reklamcılık sistemi) en çok kullanılan olduğu sürece hangi platformun egemen olduğunu gerçekten umursamaz. Bu arada Apple, eğer sattıklarından önemli bir kâr elde edebilirse ve bu kârı, çevresindeki yazılım ve donanım ekosistemiyle destekleyebilirse en çok telefon satışı yapıp yapmamayı ille de umursamaz. Microsoft da bir yandan Nokia anlaşmasının onu dünyanın en yaygın kullanılan cep telefonu platformuna dönüştürmesini isterken eğer mobil kullanıcıları daha sıkı bir biçimde Windows PC platformuna ve Office ürünlerine bağlanırlarsa bu ürünlerin yüzde 75'lik faaliyet kârı marjıyla gene de büyük miktarda kâr elde edebilir. (Ayrıca Android patentlerinden gelen para da cabasıdır.)

Dediu, cep telefonu yarışında Android'in en üst noktaya ulaşmasıyla rekabetin sona erdiğinden söz etmek için henüz erken olduğunu düşünmektedir, ama asıl noktayı ıskalamaktadır:

> "Kazanmak" yeterli sayıda kullanıcıya sahip olmak demektir. Burada, yüzde söz konusu değildir. Bir ekosistemi, yazılım geliştiricilerine çekici hale getirmek için gereksinim duyduğunuz kritik bir alt sınır vardır. Bundan dolayı 1 milyon kullanıcısı olduğu sürece piyasanın yüzde 5'ine sahip bir işletim sistemi kazanan olabilirdi. Sonuçta Windows, Macintosh'la karşılaştırıldığında, PC'ler üzerindeki kritik kitle için neye gereksinim duymuştu? Üstelik biz şimdi mevcut gelişme yol haritası üzerinde yarım milyar kullanıcıya sahip olan iOS gibi

kaybedenlerden söz ediyoruz. Eğer Apple hiçbir şey yapmasa ve yalnızca komut dizisini izlese yarım milyara ulaşacaktır. Bunun yanı sıra 1 milyara ilk ulaşanın Android olması beklenebilir. Fakat bu Apple'ın kaybettiği anlamına gelmez. Hiçbir şekilde o platform yok olmayacaktır.

Bunun karşıtı, 250 milyon kullanıcısıyla [Nokia'nın] Symbian'ıdır ki onu desteklemekten vazgeçiyorlar. Yeterince bağlayıcı değilmiş.

Symbian, kullanıcılarını yakında tutmak ve diğer platformlara kaçmasını önlemek için koruyucu bir hendek –donanım aksesuvarlarıyla yazılım ekosisteminin bir birleşimini– oluşturmayı başaramadı. Buna ek olarak Dediu'nun önceden görmüş olduğu gibi, Nokia yeterince hızlı tepki verememişti. "[Bir platformda olmanın] ağ etkilerini ölçmek zorundasınız," diye sürdürüyor. "Apple'ın iOS'u bağlayıcıdır."

İşte burası basit "kazanma" ya da "kaybetme" düşüncesinin çöktüğü yerdir. "Her platform farklı bir konuma sahiptir. Sanırım Microsoft parasıyla bir çözüm yolu bulacaktır –2 milyar dolar bir çözüm yolu bulur–" diyor Dediu. (Bu, Microsoft'un Nokia'yla ortaklık için harcadığı en az tutardır; gerçek maliyet muhtemelen daha yüksektir.)

Android'in ileri fırlayıp bütün yeni piyasalara bayrak dikmesi ve sonrasında Apple'ın en iyi müşterileri kapması durumu devam etmektedir. Bunu, kazanan hepsini alır gibi göstermek istemiyorum; mobilde durum öyle değil. Birbirlerini tamamlayan öğelere sahipler. [Apple ve Google'ın] ekosistemlerinden nasıl yararlandıkları konusunda simetri söz konusu değildir.

Dünya daha fazlası ve daha fazlasına yetecek kadar büyüktür. Bu on yıl sona ermeden [halen cep telefonu kullanan] 5 milyar insanın 4 milyarı akıllı telefonlara geçecek. Onun da yüzde 25'i 1 milyar insan eder. 100 milyon hayatta kalmak için yeterince büyük müdür? Kesinlikle öyledir. Üstelik yerel, bölgesel sistemleri unutmayalım... Sistemler politikanın içine kök salmışlardır ve bu endüstrinin çalışma

yöntemi yetişkinlerin kararlar alması gereken fırsatlarla dolu olmasıyla ilgilidir. Her yer Vahşi Batı olmayacaktır. Biraz denge göreceğiz. Mal piyasalarının bile engelleri vardır.

Dediu, cep telefonuna girdi –ve bundan dolayı etkileşimin ve bu nedenle de uygulamanın– evriminin dokunmatik ekranla sona erdiğini düşünmüyor. "Jobs'ın iPhone'u gösteren slaytı yerleştirdiğinde söylediği şeye bir bakın: Dedi ki 'Girdilerde – fare, kaydırma tekeri ve şimdi de dokunmatik ekran– üç devrim yaptık.' Bu, üç yeni endüstridir. Benim tezime göre, dokunmatik bunun sonu değildir." Dediu'nun, dünyanın en büyük ve en ulaşılmaz cep telefonu şirketi Nokia'nın dört yılda nasıl tepki vereceği öngörüsünün ilk altı ayının doğru olduğu düşünüldüğünde, onun gerçekten haklı olabileceği düşünülebilir.

Yeni girdi yöntemleri ortaya çıkacak ve yeni arayüzler ve ekosistemler ve oyuncular ortaya çıkacak. Onun Apple olacağını düşünüyorum, [Android'deki çoklu dokunmada olduğu gibi] belki Google da "hızlı takipçi" olabilir. El kol hareketleriyle mi ilgili olacak? Harekete duyarlı mı olacak? Bizi görerek etkileşime neden olacak mı? Niyetlerimizi anlayacak mı? Bir çizgi çekmek ve bunun ya da şunun, inovasyonun sonuna işaret ettiğini söylemek istemem.

2011 Ekim'inde Apple tarafından iPhone 4S'den başlayarak Google'ın sesli girdi sistemiyle rekabet edecek sesli talimatların eklenmesi, gelecekteki girdiler için bir yol göstermektedir.

Knook, bazı şirketlerin egemen olmaları mümkün olmayan bir savaşı sürdürmelerini sağlayan şeyin, diğer her şeyden çok, gurur olduğunu düşünüyor. Üstelik hiç kimsenin asla yalnızca mobil işletim sistemlerinden para kazanamayacağını söylüyor. "Çeşitlilik için çok alan olduğunu düşünmüyorum," diye özetliyor:

Bu durum PC çevresinde farklıdır; bunun anlamı şudur: Bu [mobil] oyuncuların hiçbiri işletim sisteminin kendisinden para kazanmak için

> işin içinde değildir. Bundan dolayı eğer siz [mobil] işletim sistemlerinde olmanın işletmeye sağladığı katkılara dayanan bir analiz yapmış olsaydınız, çok uzun süre önce herkesin, Apple'ın işletim sistemine tonlarca para koyduğunu ve karşılığını almadığını kabul etmesi gerektiğine karar verirdiniz -bu şirketler, bütün brüt kârlarını donanımdan elde ediyor. Google, bir ton mobil arama gerçekleştiriyor -bu, onlar için çok iyi bir haber, fakat bütün bu parayı Android ekibine harcıyor. Microsoft, Windows Mobile'da para kaybediyor -hep kaybetti, hep kaybedecek- fakat hiçbiri bundan çıkmak istiyor gibi görünmüyor.
>
> Bundan dolayı ilk çıkan Nokia oldu ki bu benim öngörümdü ve HP hâlâ WebOS ile işin içindedir ki bu benim öngörüm değildi. [Konuşmamızdan kısa bir süre sonra HP, WebOS'u sona erdirdi.] İnsanların oraya neden yapışıp kaldıklarının ve bu işletim sistemi savaşını neden yaptıklarının kesinlikle bu işin ticari doğasıyla ilgili olabilecek hiçbir gerekçesi yoktur ve bu tamamıyla "Bu iş bana diğer işlerde nasıl yardım edebilir?" ile ilgilidir. Google'ın durumunda bu, insanları arama topluluğumun içine çekmeme nasıl yardım ederdir? Microsoft'un durumundaysa, Windows'u nasıl bağlantılı tutabilirim sorusudur. Bundan dolayı herkesin alternatifleri vardır. Hiçbiri kolayca vazgeçmeyecektir.

Nokia-Microsoft ilişkisinin duyurulması sırasında Stephen Elop'a atfedilen "Bugünün akıllı telefonu yarının özellikli telefonudur," sözü apaçık bir gerçeklikti. Bilişim teknolojisindeki art arda gelen gelişmeler eninde sonunda herkesi bizim bugün akıllı telefon olarak sınıflandırdığımız şeyi kullanıyor konumuna getirecektir. iPhone'un ilk ortaya çıkışından beri kapsadığı işlem gücü 2007'deki 7,75 megafloptan (saniyede 1 milyon kayan nokta işlemi) 2010'daki iPhone 4 ile Moore yasasının hafifçe ilerisinde olarak yaklaşık 34 megaflopa yükselmiştir. 2013'te iPhone 5s'ler, yükselen eğriye düzgün bir şekilde uyarak 171 megaflopa ulaştı.

Bu değişim hızında, bugün dikkat çekici ve sıra dışı bulabildiğimiz işlevler –GPS, ses tanıma, bulut senkronizasyonu, televizyon yayını– birkaç yıl içinde sıradan bir şey ve 10 ya da

15 yıl içinde de herkes için kullanılabilir olacak. Tanzanyalı balıkçılar, o günkü avlarının büyüklüğünü ve niteliğini gösteren video görüşmeleri yapabildikleri zaman, akıllı telefonun en değerli sınırına ulaştığını bileceğiz. Böylece internetin zaferi tamamlanmış olacak.

Hızlı Düşüş

2012 Mart'ında RIM şaşırtıcı bir şey yaptı: 2011 Aralık ile 2012 Şubat arasındaki çeyrek dönemde faaliyet zararı açıkladı. Bir önceki çeyrek dönemde tahminen 2 milyon satılmamış PlayBook üzerinden 485 milyon dolar gider yazmıştı –gene de kâr etmişti. Fakat, Noel dönemi, daha eski BB7 el cihazları üzerinden bu kez 267 milyon dolar gider yazılması gibi sorunlara yol açmıştı.

2012 Ocak'ında görevi Balsillie ve Lazaridis'ten devralmış olan operasyon direktörü Thorsten Heins (Steve Jobs'ın altındaki Tim Cook'un dengi) gelecekte "özündeki güçlü yönlere" odaklanılacağını duyurdu. Balsillie yönetim kurulundan istifa etti, daha sonra kendisinin BlackBerry telefonlarının birbirleri arasında ucuza ve hızlı bir biçimde veri göndermesine olanak sağlayan bir uygulama olan BlackBerry Messenger'ı bağımsız, diğer platformlarda da çalışacak bir uygulama yapmak için mücadele etmiş olduğunu açıkladı; uygulama, gereksinim duyulan geliri yaratacaktı.

Ne var ki öz yok olup gitmişti. Heins, aylar içinde şirketin diğer çeyrekte de para kaybedeceğini kabul etmek zorunda kaldı. Apple'ın kurumsal müşterilerini alıp götürdüğü ve Android'in aynısını alt sınıf tüketicilerine yaptığı açıktı. Yeni BB10 yazılımının 2013'teki bir tarihe ertelenmesiyle şirket hızlı bir düşüşün içine girmişti: Eski müşterilerini kaybetmeyi sürdürdü ve yeterince yeni müşteri kazanamadı.

Bu arada Nokia da akıntıdan kurtulamadı. Elop'un 2011 Ocak'ında, Symbian'ın yakın zaman içinde sona ereceğini duyur-

ma kararının, henüz satacağı bir Windows Phone telefonuna sahip bile değilken şirketin öncelikli müşterileri –telefon operatörleri– üzerinde çarpıcı bir etkisi oldu. Bu duyurudan altı ay sonra ve herhangi bir Windows Phone'un satışa çıkmasından üç ay önce Nokia da cep telefonu işindeki faaliyetinden zarar etti. Sonraki iki çeyrek kârlıydı; sonra yeniden para kaybetmeye başladı.

2012 sonuna gelindiğinde hem Nokia hem de RIM finansal yerçekimi kuyusuna düşmüşlerdi. Dediu'nun genel kabul görmüş ilkesine göre –ki çok kısa sürede bir doğa yasasının gücüne ulaştı– her birinin bir satın alınmaya, bir birleşmeye ya da bir bölünmeye yenik düşmesi yalnızca an meselesiydi.

Kendisini bataklıktan dışarı çekmeye çalışırken Nokia'nın yanıtı, kablosuz şarj ve yüksek nitelikli kameralar gibi telefon özellikleriyle kendini farklılaştırmak oldu. Bir cep telefonunun lansmanı sırasında Nokia'nın Windows Phone başkanı Jo Harlow'a insanların başka bir marka yerine neden bir Lumia telefonu (Nokia'nın Windows Phone markası) almaları gerektiğini sordum. Nokia'nın topladığı kullanım verilerinin, insanların kamerayı –şirketin üstün olduğu bir özellik– kullanmak için telefonları satın aldığını gösterdiğini söyleyerek yanıt verdi.

Daha sonra bundan üst düzey bir Apple yöneticisine söz ettim; sessizce güldü ve şöyle dedi: "Bunun nedeni hiçbir uygulamalarının olmamasıdır." Piyasaya çıkarıldıktan üç yıl sonra bile Windows Phone, en çok tutulan uygulamaların bir kısmına ve daha az yaygın (fakat ikinci derece önemli) uygulamaların çoğuna hâlâ sahip değildi. Bunların arasında şimdi Facebook'un sahip olduğu fotoğraf paylaşım servisi Instagram ve yüz değiştirme özelliği nedeniyle gençler arasında çok yaygın olan diğer bir fotoğraf paylaşım servisi olan Snapchat vardı: Bir alıcıya fotoğrafı gönderiyordunuz ve sonrasında fotoğraf kendi kendini siliyordu. Windows Phone bunların yerli versiyonuna sahip değildi ve üçüncü parti eklemelerine güvenmek zorundaydı.

Eğer Nokia, akıllı telefonun fotoğraflarla ilgili olduğunu düşündüyse acaba Apple, akıllı telefonun ne için olduğunu dü-

şünüyordu? "Cebinizdeki bir bilgisayar," diye yanıtlamıştı bu yönetici hemen.

Temmuz'un ortasında Nokia önemli bir çizgiye ulaştı: Haziran'a kadar geçen üç aylık sürede Lumia telefonlarının satışı BlackBerry'nin satışlarını geçti. Ne var ki Windows Phone'u üçüncü ekosistem olarak adlandırmak için erken olurdu; BlackBerry'nin (PlayBook'tan türetilen yeni yazılımlı yeni telefonların lansmanıyla RIM Ocak'ta adını değiştirmişti) hâlâ 70 milyona yakın kullanıcısı vardı. Nokia yedi çeyrek dönemde 27 milyondan daha az Lumia satmıştı. Üstelik cep telefonu işi hâlâ para kaybediyordu.

Yay gerilmişti. 2013 Ağustos'unun sonunda Heins, BlackBerry'nin yönetim kurulunun şirketi satmayı da kapsayan seçenekleri değerlendirmek üzere özel bir komite oluşturduğunu duyurdu. Yönetim kurulu başkanı Prem Watsa, bir teklif oluşturmak için istifa etti. Birkaç hafta sonra bunun finansmanı sağlanmamış, geçici 4,9 milyar dolarlık bir teklif olduğu ortaya çıktı. Watsa'nın finansmanı bulmak için 4 Kasım'a kadar süresi vardı. Diğer olası alıcılar etrafında dolaşıyorlardı. Buna karşın hiç kimse cep telefonu işini ayırıp kalan parçaları satmaktan daha iyi bir çözüm göremiyordu. Özel bir sermaye şirketi olan Cerberus ve Çin'deki Lenovo ilgi gösterdi.

Nokia da zor durumdaydı. Microsoft Eylül'de –sabahın dördünde– Finli şirketin cep telefonu işini satın almakta olduğunu duyurdu. 5,4 milyar avroluk anlaşma karmaşıktı: Microsoft, "Nokia" markasını lisanslıyordu, "Lumia" adını satın alıyordu ve bir patent portföyünü lisanslıyordu. Gözlemciler bunun daha fazla lisans ücreti koparmak için Android cep telefonu üreticilerine karşı kullanılacağından kuşkulandılar. Microsoft ayrıca 2014 başında anlaşmanın neticelendirilmesiyle geri ödenebilir 1,5 milyar dolarlık "acil finansman" öneriyordu ki bu, Nokia'nın ciddi bir nakit akışı sorunuyla karşı karşıya olduğunu gösteriyordu. Microsoft'un onu kara delikten çekip çıkaracak Hızır olduğu belli olmuştu. BlackBer-

ry, tek başına unutulmaya doğru sürüklenmesi için terk edildi. Dediu haklı çıkmıştı.

Bu arada Apple ve Google yakın işbirliğinden açık savaş durumuna geçmişlerdi. Bu ikiliden Google ve Android'in kazanan oldukları açıkça belliydi; öte yandan iPhone tarayıcısı üzerinde varsayılan olarak Google aramanın konumu, mobil aramanın büyük çoğunluğunun Google üzerinden gerçekleştiği anlamına geliyordu. Apple –ve kötü biçimde iz süren Microsoft– yeni bir savaş alanına gereksinim duyuyorlardı.



Tabletler

"Beş Yıl İçinde"

Alışılmış gözlüklerini takmış ve sıra dışı yeni bir ürünü kaldırarak gösteren orta yaşlı adam, "Beş yıl içinde, bunun Amerika'da satılan en yaygın PC formu olacağını tahmin ediyorum," dedi: Bilgi girişi için klavye yerine dokunmaya duyarlı ekranı temel alan bir bilgisayar. Adam dinleyicilere, "Bu cihazın birkaç prototipini henüz tamamladık ve söylemek zorundayım ki, bizim şimdiye kadar yaptığımız diğer yeni şeylerde yaşanandan daha büyük bir çekişme bu prototipleri kimin kullanmak için alacağı üzerine oldu. Sanırım bu iyi bir işaret," diyerek konuşmasını sürdürdü ve bu tasarımın "dizüstü bilgisayarın evriminde son aşama" olduğunu ekledi.

Daha sonra Bill Gates'in yanıldığı anlaşıldı. 2000'in o Kasım ayı gününde Las Vegas'taki Comdex'te bulunan dinleyiciler gelecekle ilgili bir vizyon göremiyorlardı –en azından Microsoft'un geleceğine ilişkin. Beş yıl sonra, Windows tabanlı tablet bilgisayarlar, bilgisayar işindeki nişlerin en küçüğüydü. Ağır ve pahalıydılar ve ortalama bir pil ömürleri vardı; onları kullanmak için bir ekran kalemine –unutkanın baş belası– gereksiniminiz vardı. Çok az insan şükretti. Çok daha fazlası küfretti. Çoğu insan onları yok saydı.

Microsoft'un içinde tablet tasarımı Richard Brass'ı da kapsayan acı bir savaşın odağı olmuştu. Gates, Brass'a tabletleri

gerçekten güzel bir laboratuvar düşüncesi olmaktan çıkarıp Windows'u ve Office'i geleceğe taşıyacak sonraki kuşak cihazlara dönüştürme görevini vermişti. Şirkete ancak 1997 yılında katılmış olan Brass, yeni kavramlar geliştirmek üzere yeni teknolojilerin başkan yardımcısı olarak atanmıştı.

1999 Mart'ında Gates ona ve ekibine bir tablet bilgisayar geliştirme –Silikon Vadisi civarında on yıllardır yankılanan bir düşünce– görevini verdi: Mektup kâğıdı ölçülerinde, üzerine doğrudan yazabileceğiniz, klavyesiz, taşınabilir bir bilgisayar. (Bunun öncülleri, orijinal *Star Trek* dizilerinde ve Etch A Sketch'te görülmüştü.) Gates, o Ağustos'ta *New York Times*'a şu açıklamayı yaptı: "Hayal gücünü ve piyasayı çekim alanına almak için yeterince güçlü, kullanımı kolay ve pahalı olmayan bir tablet PC ve ona uygun bir yazılımı üretip üretemeyeceğimizi anlamaya çalışıyoruz."[1] Gates, el yazısının ya da ses tanıma özelliğinin klavyenin yerini alabileceğini düşünüyordu.

Brass, büyük bir meydan okumayla karşı karşıya olduğunu zaten biliyordu. Bu, düşüncenin niteliğiyle ilgili bir şey değildi; şirketin içinde yeterli desteği almakla ilgiliydi. Bunun deneyimine zaten sahipti: Grup, ClearType adını verdiği, ekran üzerindeki bir metni daha büyük okunabilirlikle gösterebilen bir sistemi yarattığında kendisine, Windows grubu tarafından renklerin bazılarının görüntüyü kırdığı, Office grubu tarafındansa görüntünün "bulanık" olduğu söylendi. Cep cihazları grubunun başkanı, eğer Brass'ın grubu onun için çalışmak üzere kendisine katılırsa ClearType'ı desteklemeyi önerdi. (Brass bunu kabul etmedi.) Katı kuralları, terfi sistemi ve "güçlü" şirket içi kültürü nedeniyle Microsoft'un mafyanınkine benzeyen bir kültüre sahip olduğu boşuna söylenmiyordu.

Bussines Week'teki bir profil yazısında "kapıdan girer girmez bütün odanın dikkatini çekebilen, önemli bir noktaya dikkat çekmek için çoğu zaman kükreyen ya da konuşmanın akışını yönlendirmek için insanların sözünü kesebilen bir 'doğal afet'"[2] olarak tanımlanan, saldırgan üsluplu bir New Yorklu

olan Brass, devasa bir kuruluşun ataletiyle karşı karşıyaydı. Görevi, tabletleri var etmekti. Microsoft'un içinde ağırlığı olan kişiler çok hevesli değillerdi. Brass daha sonra, 2010 yılında *New York Times*'taki bir makalede Office'ten sorumlu başkan yardımcısının tableti kullanmak için gereksinim duyulan ekran kalemlerini sevmediğine karar vermiş olduğunu ve klavyeyi tercih ettiğini anlattı. Bu yüzden geliştirici kaynaklarını, tabletle uyumlu çalışması için Office'in yeniden yazılımına tahsis etmeyecekti: "Bundan dolayı eğer bir çalışma sayfasına bir rakam girmek ya da bir e-postadaki bir sözcüğü düzeltmek istediğinizde özel olarak açılan bir kutuya yazmak zorundaydınız. Bu kutudaki bilgi daha sonra Office'e aktarılacaktı. Sinir bozucu, kullanışsız ve yavaş," diye gürledi Brass.[3] Tablet girişiminin şiddetli bir şekilde baltalandığını hissetti. Office desteği olmaksızın tablet ölü doğmuştu. Üstelik 2001'de bile dizüstü bilgisayarlar yeni yaygınlaşıyordu; bilgisayar satışlarının dörtte üçünden fazlası masaüstü bilgisayarlardı.

Jobs'ın biyografisine göre, kendisinin Gates ve tablet üzerinde çalışan üst düzey bir Microsoft yöneticisiyle 2002'de bir akşam yemeğinde buluşmasına kadar Apple buna çok dikkat etmemişti. Tabletin piyasayı devrime uğratacağı ve Apple'ın ekran kalemine dayalı bir yazılıma lisans vermesi gerektiğinde ısrar etti.[4] Ancak Jobs, kaleme dayalı bilgisayar fikrinden hiç hoşlanmadı: Parmakların bu işi çok daha iyi yapabileceğini düşündü; üstelik bir ekran kaleminin tersine parmaklarınızı asla kaybetmezdiniz. Kısa bir süre sonra Jonathan Ive'ın başında bulunduğu Apple'ın tasarım ekibine bunu araştırma ve parmağa dayalı bir dokunmatik ekranın geliştirilmesi görevi verildi.

O sırada dokunmatik ekranlarla ilgili sorun, rezistif teknoloji kullanılıyor olmasıydı (bu teknolojide bir ekran kaleminden, parmaktan ya da tırnaktan gelen basınç iki ya da daha fazla ekran katmanındaki basıncı değiştirir; üstteki ve yandaki konnektörler değişimi algılar ve işlemci değişimin olduğu noktayı hesaplar). Bu ekranlar yalnızca bir noktadaki basınca yanıt

verebiliyordu. Bunların üzerinde sürükleme hareketini –basınç, hareket boyunca eşit olarak aktarılamazdı– ya da diğer hareketleri yapamazdınız.

Ayrıca Jobs, elle yazmanın çok yavaş olduğunu kavramıştı. "Hepsini kendiniz yazmak zorunda olsaydınız, e-postalarınızla asla baş edemezdiniz. Eğer gerçekten uzun bir e-posta yazacaksanız bir klavyeye sahip olmalısınız. [Microsoft'un] tabletine baktık ve başarısız olacağını düşünüyoruz," dedi 2003 Nisan'ında. Onun bir okuma cihazı olarak çalışabileceğini kabul etti: "Eğer üçüncü bilgisayarlarını satın alabilecek bir grup zengin insanınız varsa: Bir masaüstü bilgisayarları vardır; taşınabilir bir bilgisayarları vardır; şimdi de okumak için bunlardan birine sahip olacaklar. İşte sizin piyasanız bu. Ama niş pazarlamayla suçlunan *biziz*."

Apple ekibi, bazen ekrana birkaç noktada dokunmak ya da onu (örneğin bir web sayfasında gezinmek için) sanki doğrudan bir fare imlecini hareket ettiriyormuşçasına sürüklemek gerektiğinin farkına varmıştı. Bunu yapmak, tek bir katmanı olan ve ona dokunan bir şeyin iletkenliğini algılayan kapasitif bir ekranı gerektirir; genellikle bir parmağın dokunuşuna göre ayarlanır.

O zamanki en yeni kuşak kapasitif ekranlarla yapılan deneylerden sonra ekipler çalıştığını düşündükleri bazı tasarımlarla ortaya çıktılar. Mac OS X'in bir sürümünü kullandılar ve bu konsepti kanıtladılar. Ne var ki başa çıkılmaz tek bir sorun vardı: Kapasitif ekranlar, zaten pahalı olan rezistif ekranlardan yüzde 50 kadar daha pahalıydı. Pazarlama bölümü, bu fiyatta bir pazar şansı olmadığını söyledi. Tablet düşüncesi rafa kaldırıldı. Gene de tasarım ekibi dokunmatik ekran üzerinde çalışmaktan çok yararlı dersler edinmişti. Öğrendiklerini başka bir üründe –iPhone'da– kullanmayı başardılar.

iPhone'un piyasaya sürülmesinden sonraki iki yıl içinde Apple, fiyatları önemli derecede düşmüş olan kapasitif ekranlardan büyük miktarlarda satın alıyordu. Dokunmatik ekranlar için yalınlaştırılmış bir Mac OS (şimdi iOS olarak adlan-

dırılıyor) zaten vardı. Tablet projesi yeniden gündeme alındı. Bu kez durum daha umut vericiydi: El hareketleri çalışıyordu. Yazılım çalışıyordu. Tıpkı telefonda olduğu gibi tablet için de uygulamalar olabilirdi. Bir şey telefondan farklıydı: Kol mesafesindeki tablet, bir televizyon ekranınınki kadar bir görüş alanına sahipti. Tuşlarla yazmak için elverişliydi, bir fark yaratacak esas şey içerikti.

Apple bunun üzerinde çalışmaya başladı ve aynı zamanda –mümkün olduğunca gizli tutarak– Time Warner ve Amerika Ulusal Beysbol Ligi gibi medya kuruluşlarıyla iPhone gibi ama daha büyük ekranlı bir cihaza uygun içerik üretimiyle ilgili görüşmeler yapmaya başladı. Bilgi dışarı sızdı, öyle ki üç yıl önce iPhone'da olduğu gibi 2009 Aralık'ının sonuna gelindiğinde Apple'ın piyasaya bir tablet sürmek üzere olduğu söylentisi ayyuka çıkmıştı. Apple'ın sıkı gizlilik kuralları şu anlama geliyordu: Bilinmeyen şeyler sadece adı, ölçüleri, ağırlığı, özellikleri ve fiyatıydı. Bu verilerin bir kısmı –sevkiyat tahminleri ve ekran siparişleri– 2009 Aralık'ında Samsung çalışanı Suk-Joo Hwang tarafından ABD'deki bir araştırma yöneticisine ve bir serbest yatırım fonu müdürüne California'daki Mountain View'da bir öğle yemeğinde sızdırıldı. Yakındaki bir Apple çalışanı konuşmayı duydu. Apple, her zamanki gibi acımasız davranarak kısa bir süre sonra Samsung'dan daha fazla ekran satın almak için yaptığı sözleşmeyi bozarak Seiko, Epson ve LG'ye yöneldi.

Microsoft'un içinde de, Apple'ın planları hakkındaki söylenti duyuluyordu. iPhone'dan bile önce Microsoft'un tüketicileri hedefleyen bir akıllı telefona gereksinimi olduğunu kavramış oldukları gibi, J Allard'ın önderlik ettiği bir ekip tablet piyasasındaki fırsatları görebilirdi. Allard, bir kez daha dikey entegrasyondan yanaydı: Baştan sona yap, deneyimi kontrol et. Allard'ın ekibi, bir ekran kalemiyle ya da çoklu dokunmatik modunda parmaklarla yönetilen iki 7 inç ekranlı kitap benzeri bir e-okuyucu tasarladı. "Cihaz" büyük ölçüde kavramsaldı, çok sayıda sürükle ve bırak işlemi gerektiriyordu; projeden ge-

len konsept videolar, cihazın uygulamalarla, fotoğraflarla, haritalamayla, bağlantılarla, takvimlerle ve projeleriyle daha çok büyük bir çift iPhone gibi çalıştığını gösteriyordu.

2009 sonuna doğru Allard, Courier adı verilen bu düşünceyi onaylatmak için Ballmer ve yöneticilere götürdü. Her ne kadar "tam bir cihaz" projesi olsa da –bu, Microsoft'un yazılımıyla birlikte donanımını da yaptığı bir projeydi– Allard, Xbox, Zune MP3 çalar ve Kin telefonuyla (o tarihte üretim için yola çıkmıştı) başarılı olmuştu; bir tabletle neden olmasındı? Öte yandan Entertainments and Devices içindeki projelerin nasırına basan bu iki projeden farklı olarak Courier programlama işi (adres defterleri, haritalar, resimler) yapıyordu.

Microsoft'un varlığını sürdürmesinin acımasız mantığı devreye girdi. Courier, Windows'u çalıştırmıyordu, görünüşe göre, o sırada geliştirilmekte olan gelecek kuşak telefon işletim sistemi Windows Phone'u da çalıştırmıyordu. Eğer Courier, Windows'u çalıştırmıyorsa Office'i de çalıştırmayacaktı. Microsoft Windows lisansından gelen kârdan ve bir Office lisansı fırsatından yoksun kalacaktı. Eğer Windows Phone'u çalıştırmazsa, telefonlar için tasarlanan daha uzun dönemli plana uygun düşmeyecekti. Windows'un olmaması, geliştirme maliyeti ve ayrıca kaybedilmiş gelir demekti; Microsoft, ortalama olarak, Windows işletim sistemiyle satılmış her PC'den 56 dolar gelir ve 40 dolar kâr elde eder. Eğer Courier başarılı olsaydı ve PC satışlarının yerine geçseydi, her biri 40 dolar kâr yaratmak zorunda kalacaktı –ya da Microsoft'un kâr satırına zarar verecekti.

Ballmer, Allard'a bunun hakkında düşüneceğini söyledi. Gene de, Steve Jobs'ın kendi tablet fikrini çalacağı düşüncesi onu rahatsız ediyordu ve Apple duyurusunun önceki haftasında, Ocak'taki Tüketici Elektroniği Fuarı'nda yaptığı açılış konuşmasında dünyanın en büyük iki PC üreticisi Dell ve HP'nin 2010'da kendi tabletlerini çıkaracağını ima etti. Windows 7'nin "dokunma-yetenekli" –merak uyandıran bir ifade– olduğunu söyledi. Bir tablette Windows 7'yi çalıştırabilirdiniz, fakat dene-

yim çok kötüydü: Standart Windows arayüzünü kullanmak için ikonlar çok küçük, parmaklarsa çok büyüktü.

Piyasaya çıkmasından önce Apple aleyhtarları, Microsoft'un tablet PC'leri denemiş olduğunu, bir yılda 1 milyon sattığını ve bu yüzden Apple'ın –bilgisayar piyasasındaki çok daha küçük payıyla– yalnızca birkaç bin cihaz satacağının açıkça belli olduğunu işaret etmekte zaman kaybetmediler. Kendini bir öykü anlatıcısı olarak tanımlayan John Gruber (daha kesin deyişle Apple içinde ve çevresinde geniş ve derin ilişkiler geliştirmiş Philadelphia'da yerleşik bir blogger) şu karşılığı verdi: "Medyada söylenenler, Apple'ın ilk tablet bilgisayar cihazını ortaya çıkartacağı hakkında değildir; Apple'ın muhtemelen ilk *muhteşem* tableti ortaya çıkartacağıyla ilgilidir."[5]

Üçüncü Kategori

Birkaç hafta sonra, Tüketici Elektroniği Fuarı'nda olanlar neredeyse unutulmuşken Steve Jobs San Francisco'daki Yerba Buena Center'da yeni bir ürünü duyurmak için sahneye çıktı: iPad. Ne var ki iPad taşınırlığa uygun –iPod ya da iPhone gibi– olmaktan çok hareketsizliğe yönelik bir ürün olacak gibi görünüyordu. Sahne üzerinde büyük bir koltuk vardı, Jobs sunumun büyük bölümünde bu koltukta oturdu. Webde gezindi. e-posta attı. Fotoğrafların bulunduğu ekranları parmaklarıyla ileri geri hareket ettirdi. *Ciddi* bir bilgisayar işi yapıyor gibi görünmedi. Sanki tatildeki biri gibiydi. Her ne kadar Apple'ın "üretkenlik" uygulamaları versiyonları olsa da, Jobs'ın gösterdiği şey, cihazların ille de iş için gerekli olmadığı izlenimini veriyordu.

Jobs bunun, cihazlar için "üçüncü kategori" olduğunu ileri sürdü. "Gerçekten önemli bazı şeyleri –webi taramak gibi şeyler– yapmada çok daha iyi olmak zorundaydı. Bu oldukça zor bir iştir," dedi. Bu cihazın e-postada, müzik dinlemede, oyun oynamada ve kitap okumada daha üstün olması gerekirdi. "Eğer üçüncü kategoriden bir cihaz olacaksa, bu cihaz bu tür

görevlerde bir dizüstü bilgisayardan ya da bir akıllı telefondan daha iyi olmak zorundaydı; aksi takdirde olması için bir neden yoktur."

Bazı açılardan bu, tam sekiz yıl önce Jobs'ın iPod sunuşunu anımsatıyordu: Kategorileri tanımla; bunun hangisine uyumlu olması gerektiğini öner. Ne var ki burada rakipler vardı. En başta da aşırı düşük fiyatlı, çok kolay taşınan, daha uzun pil ömrü olan, daha küçük bir dizüstü bilgisayar yaratarak satışlarını artırmayı deneyen Tayvanlı dizüstü bilgisayar üreticileri tarafından 2008 yılında yaratılan netbook kategorisi. (Apple, bir netbook üretmeyi inatla reddetmişti: Jobs, kendisini ziyaret eden bir analiste döküntü olmayan bir dizüstü bilgisayarı bu fiyata nasıl üreteceğini bilmediğini söylemişti.)

Jobs, iPad'in yeni dünyanın içinde tam olarak nereye oturacağını açıklamayı sürdürdü: "Şimdi, bazı insanlar bunun netbook olduğunu düşünüyor. Sorun netbookların hiçbir şeyde *daha iyi* olmamasıdır. Onlar... onlar yavaş. Ekran görüntüsü düşük kaliteli ve hantal, eski bir PC yazılımıyla çalışıyor. Bundan dolayı bir dizüstü bilgisayardan hiçbir konuda daha iyi değil –yalnızca daha ucuz. Sadece ucuz dizüstü bilgisayarlar. Üstelik onların üçüncü kategori bir cihaz olduğunu düşünmüyoruz. Ancak, biz, bu kategoriden bir şeye sahip olduğumuza inanıyoruz ve size onu bugün ilk kez göstermek istiyoruz."

Jobs, tıpkı iPod'da olduğu gibi, cihazın önden tam bir görüntüsünü vermedi, yan tarafından alınmış bir görüntüyle başladı. "Ve biz ona... iPad adını verdik," dedi.

Analistler, iPad'in yeni bir iPod ve iPhone mu ya da başka bir Cube mu –Jobs'ın 2000 Temmuz'unda gururla tanıtmış olduğu ve düşük satışları nedeniyle bir yıl içinde son verdiği küçük boyutlu bir bilgisayar– olduğuna karar vermenin zor olduğunu düşündüler. Öngörüler tam bir çöküşten kolay bir başarıya kadar değişiyordu. TMF Zahrim'in yazarı Anders Bylund'un düşüncesi şöyleydi: "Apple'ın iPad'i benzersiz değil, üstelik faaliyete başladığı medya tablet sektöründe türünün en iyisi de

değil. Üstelik Apple'ın hissedarlarına hiç katkısı olmayacak."[6] Nokia'nın eski yöneticisi olan ve şu anda kendi danışmanlık şirketi bulunan Horace Dediu, iPad'in duyurusunun yapılmasından sonra, yıl içinde 6 milyon adet satılacağını tahmin etti. (Ben cihazın tanıtımının yapılmasından birkaç gün önce ilk dokuz ayda 5 milyon adet satılacağını tahmin etmiştim.)

Kuşkucuların gözden kaçırdığı şey, iPad'in Apple'ın içinde yapılan çok dikkatli bir çalışmanın sonucunda ortaya çıktığıydı. 2008 Nisan'ında düşük enerji özellikleri nedeniyle bütün akıllı telefonlarda kullanılan ARM mimarisiyle işlemci tasarımında uzmanlaşmış bir çip tasarım şirketi olan PA Semi'yi bünyesine katmıştı. iPad işlemcisi, şirket içi bir ekip tarafından özel olarak tasarlanarak yapılmıştı; şirket içi ekipte problemleri çözmek, başkasının yazılımını ve başkasının işlemcilerini kullanan bir donanım şirketindekine göre daha kolaydı. Ekipler farklı ekran boyutlarında, pil ağırlıklarında ve görüntü oranlarında çok sayıda prototip geliştirip test etti ve bu prototipleri birbirleriyle yarıştırdı. Eski bir Apple çalışanı bana, bunun her zaman yapıldığını söyledi; fakat ekipler bunu düşmanlık olmaksızın yaparlar, amaç kazanmak değil, en iyi tasarıma ulaşmaktır. Jobs ve Ive 10 inçlik bir ekran, 10 saatlik pil ve 4:3 yükseklik-uzunluk oranında karar kıldılar. Bu arada aşağı yukarı birkaç düzine çalışandan oluşan bir ekip –bu, Microsoft standartlarına göre oldukça küçük, Google için normal ve Apple için büyük bir sayıdır– e-posta ve tarayıcı programı gibi iPhone'un işletim sisteminin ve yazılımının daha büyük bir ekranda çalışması için uğraşıyordu.

iPad, Nisan başında satışa çıkarıldı. İnsanlar mağazaların dışında kuyruk oluşturdular. Gene de diğerleri --özellikle Microsoft'takiler– telefon benzeri bir işletim sistemiyle çalışan bir tableti anlamsız buluyordu. Ballmer finansal verileri karşılaştırmış ve Steve Sinofsky'nin yönettiği Windows biriminin önde olduğunu görmüştü. Nisan ortasında iPad satışları patlayınca Ballmer, Allard'ın ekibinin Courier üzerinde çalıştığı baş-

ka bir yerdeki laboratuvara giderek onlara bu işin bittiğini söyledi. Allard çok sinirlendi. Allard ve karısı Rebecca Norlander kısa bir süre sonra Microsoft'tan ayrıldılar.

Courier'in başarısızlığı üzerine derin bir araştırma yapan gazeteci Jay Greene'e Courier ekibinden biri şunları anlattı: "Aldığımız ders şuydu: Sessiz bir yere gidip kuluçkaya yatmak daha kolay olabilir. Fakat büyümek ve daha fazla kaynak istiyorsanız, birlikte çalışabileceğinizden emin olmak istersiniz. Eğer başlangıçtan itibaren Sinofsky işin içinde olsaydı, şimdi muhtemelen piyasaya giriyordunuz."[7]

Hemen hemen Allard'ın kötü haberi aldığı sırada, Windows biriminden bir grup, aralarında HP ve Dell'in de bulunduğu bazı büyük PC üreticilerine sunum yapıyordu. Apple ile karşılaştırma yapan slaytlardan birinin başlığı şöyleydi: "Apple nasıl yapıyor: Etkin bir döngü." Devamında şu yorumlar vardı:

- Apple markası yüksek kalitesi, karmaşık olmaması, kesinlikle çalışır olmasıyla bilinir.
- Ürün kullanıcı deneyiminde amaç insanların değeri kavramasını sağlamaktır.
- Fark edilen değer ürün memnuniyetine yol açar, bu da marka bağlılığı yaratır.
- Bu, insanların karşılığında para ödeyeceği bir şeydir![8]

Windows'un geleceği hakkındaki bir tartışmada Apple'ın Microsoft karşısındaki görülen üstünlüklerinden söz etmek, 2006 Eylül'ünde birimin başına geçen Sinofsky'nin farklı düşünmeye hazır olduğunu gösteriyordu. PC endüstrisinin gerçeği, Apple'ın satılan bilgisayar başına HP ya da Dell'den daha fazla kâr etmiş olmasıydı. (Apple'ın 1300 dolarlık bir makineden 370 dolar kâr ettiği tahmin edilirken HP ya da Dell 800 dolarlık bir makineden yaklaşık 40 dolar kâr elde edebilmektedir.) PC satışlarındaki büyümenin Batı'da artık çarpıcı biçimde yavaşlamasıyla ve korsanlığın denetlenemez biçimde yayıldığı Uzak Doğu'ya kaymasıyla, Microsoft, PC başına gelirlerinin ve kârlarının yıldan yıla düştüğünü görüyordu. Microsoft da tıpkı

Apple gibi, PC üreticilerine aralarındaki bağlılığı kuvvetlendirecek yeni bir format sunarak satışlarını ve marjlarını canlandırmaya gereksinim duyuyordu.

1965 doğumlu Sinofsky, birkaç yaş büyük olduğu Allard'dan dört yıl sonra, 1995'te şirkete yazılım mühendisi olarak katılan ve Office birimindeki bütün mevkilerden geçerek en tepeye yükselmiş bir Microsoft emektarıydı. Allard radikal, Sinofsky organizasyonel bir düşünürdü; Sinofsky, şirketteki ilk deneyiminin "oldukça büyük bir başarısızlıkla"[9] sonuçlanan bir yazılım programında bir yıl geçirmek olduğunu, fakat bu projeden şunu öğrendiğini söylüyor: "Microsoft kin tutmaz. Patron 'Tamam, bir yanlış yaptın. İlerlemeye devam edelim ve aynı yanlışı yapmayalım,' der." 2007'de Office biriminin radikal (kimilerinin sevdiği kimilerinin nefret ettiği) "şerit" arayüzünü geliştirmesine öncülük ettikten sonra Windows'un o yılın ilerleyen zamanlarında çıkacak bir sonraki sürümü Vista ile uğraşan Windows biriminin başına getirildi. Elinden gelenin en iyisini yaparak bu işin üstesinden geldi, sonra Windows'un çok daha gösterişli sürümü Windows 7 projesini baştan sona yürüttü ve ardından 2009 yazında Windows'un "yeni bir şekilde tasarlanması" için çalışmaya başladı.

HP'ye yapılan slayt gösterisi, Microsoft'un Windows'un bir sonraki sürümünü, dizüstü ve masaüstü bilgisayarlarda olduğu kadar tabletler (iPad benzeri klavyesiz tabletler) üzerinde de çalıştırmayı düşündüğünü gösteriyordu. Bu yeni bir şey değildi; ancak Sinofsky, Microsoft'un içinde, Allard'ın başarısızlığının yalnızca bir bölümü olduğu radikal bir plan yürütüyordu. Proje, bütün platformlardaki –cep telefonu, tablet ve masaüstü– Windows'ların birleştirilmesinden farksızdı. Amaç, şirketin sahip olduğu en değerli şeyin –Windows tekelinin– sürekliliğini korumaktı. Üstelik bu kısmen, Windows'un, iPad ve akıllı telefonlardaki gibi aynı düşük güç tüketimli işlemci mimarisi, Cambridge'de yerleşik bir İngiliz şirketi tarafından tasarlanmış olan ARM üzerinde çalışması anlamına gelecekti.

Apple'ın Egemen Olması

2010 Mayıs'ının sonunda Apple, 60 günden daha kısa bir sürede 2 milyon iPad sattığını duyurdu. Bu yalnızca ABD'deki sayıydı; diğer ülkelere –Japonya, Almanya, Fransa, Birleşik Krallık, İtalya, İspanya, Kanada, Avustralya ve İsviçre'ye– sevkiyat yeni başlamıştı. Gene de bir çeyrek dönemden kısa bir sürede, önceki bir yılda satılmış olan tabletlerin iki katından fazla iPad satışı yapmıştı.

Pek çok yorumcu iPad'e geçici bir heves olarak bakmaya devam ederken, rakipler aceleyle kendi tabletlerini yapmak için uğraşıyorlardı. Sorun şuydu: Hangi işletim sistemi üzerine kurulmalıydı? Windows 7, "tam dokunma-yetenekli" olmasına karşın gerçekten uygun değildi. İkonlar parmakla yönetmek için çok küçüktü ve arayüzü karmaşıktı. Üstelik Windows 7 kullanan donanım üreticileri cihaz başına yaklaşık 50 doları bulan tam lisans bedelini ödemek zorundaydılar. iPad kadar iyi satılan bir tablet hiç kâr etmeden üreticisine 100 milyon dolar lisanslama ücretine mal olacaktı.

Windows Phone'da durum neydi? Metro arayüzünün, bir tablet için mükemmel bir biçim olarak görünmesine ve makine başına aşağı yukarı 15 dolarlık maliyetine karşın Microsoft talepleri kesin bir şekilde reddetti. Neden olduğunu söylemeyecekti. Büyük bir planı olduğunu sezdirmiyordu ve basınla etkileşimi bulunan alt kadroya büyük bir planın olduğu söylenmemişti. Açıkçası sıkı savunmaya geçmişti.

Bundan dolayı üreticiler Android'e yöneldiler. Üretim yarışında Samsung başlangıçta bir adım öndeydi: Ekranların bazılarını kendisi sağlamış olduğu için teknik özelliklerini biliyordu. Samsung'un ilk tableti Galaxy Tab, Android 2.2'yi –pek çok cep telefonundaki işletim sistemini– kullanıyordu ve 7 inçlik ekranı vardı. (7 inçlik bir ekran 10 inçlik bir ekranın yarı alanına sahiptir, ölçüm köşeler üzerindendir.) Cihazın maliyetinin yarısını ekran oluşturuyordu, bu yüzden ekranı yarıya düşürmek mali-

yetleri azaltacaktı. Gene de Apple'ın fiyatlarını yakalayamıyordu; üstelik daha küçük olmasına karşın, Tab daha pahalıydı.

Fiyat farkına karşın daha fazla şirket tabletini duyurdukça, tablet piyasasının, PC piyasasının hızlı bir tekrarı olacağı beklentisi oluşuyordu: Yatay, dikeyi yenecekti. 2010 Haziran'ında Adobe'nin CEO'su Shantanu Narayen, AllThingsD konferansında ne beklediğini anlattı: "Android'le kırılma noktasına ulaşan akıllı telefonlarda gördüğünüz şeyi tabletlerde yeniden göreceksiniz. Yıl sonuna kadar çıkacak diğer yirmi tablet endüstriyi çok farklı yerlere götürecek."[10] Narayen, diğerlerinin kesinlikle bu işe gireceğini, 2010 ortasında Palm'ı almasının sonucu olarak HP'nin webOS'unu ve RIM'ın PlayBook'unu –donanım geliştirilmesi büyük ölçüde Tayvanlı bir bilgisayar montajcısı Quanta'ya fason olarak yaptırılan, BlackBerry Storm'unkine benzer şekilde yoğun bir çalışma programıyla geliştirilen 7 inçlik tableti– örnek vererek gösterdi. Çünkü PC'nin başarısını belirleyen şey girişimin benimsenmesiydi, bu yüzden tabletler için de durum kesinlikle öyle olacaktı –değil mi?

Flash'ın önemi –ya da önemsizliği– tıpkı iPhone'da olduğu gibi yeniden önemli bir tartışma konusu oldu. Bu, Apple'ı rakiplerinden ayıran tek öğeydi –bu ve iPad'in büyük sayılarda sattığı gerçeği. Flash önemli miydi? Apple, önemli olmadığını söyledi. Adobe ve tablet üreticileri aksini düşünüyorlardı: Flash olmadan pek çok haber sitesindeki videolar oynatılamayacaktı, reklamlar oynatılamayacaktı, fakat YouTube ve pek çok diğer video sitesi düzgün bir şekilde oynatacaktı ve haber siteleri videolarını iPad'de de çalışacak biçimde dönüştürmeye başlamıştı.

2010'un sonuna gelindiğinde Apple tablet dünyasına bütünüyle egemen oldu; toplam 14,3 milyon satmıştı, gelirlerine 9,5 milyar dolar eklemişti. Üstelik donanım eklenti ekosistemi onu kollarını açarak karşılamıştı; iPad müzik doklarının yapımı, kılıflar, kapaklar ve eklentiler. Android tablet sevkiyatları (her ne kadar bunların satış olması gerekmese de) 2,5 milyon olarak hesaplandı. 2011 Ocak'ında Ballmer'ın bir kez daha açılış ko-

nuşmasını yaptığı Las Vegas'taki Tüketici Elektroniği Fuarı'nda iPad'le uyumlu ürünler üretmek dışında hiçbir şey yapmıyor görünen Çinli üretici şirketlere dönümlerce alan tahsis edilmişti. Hatta bir şirket, sergilemek için üretilen model iPad'lerle kârlı bir çizgi bile yakalamıştı; onlar her yerdeydi.

Her An Açık

iPad ve tablet düşüncesi yalnızca Apple için önemli değildi. Akıllı telefonla birlikte bu düşünce gelecekte bilişimin nasıl görünebileceğiyle ilgili önemli ipuçları sağlıyordu. Üstelik insanların iPad'i nasıl kullandıklarıyla ilgili basit bir araştırma bile, dizüstü bilgisayar kullanmayı asla hayal edemeyecekleri yer ve zamanlarda iPad'leri kullandıklarını gösteriyordu: Toplantılar arasında yakalanan kısa anlarda, bir yerden başka bir yere giderkenki kısa yolculuklarda, bir şeyleri kontrol etmek için çantadan çabucak çekip çıkarılarak. Böyle bir kullanım için temel özellik, iPad'in "hızlı açılma" (daha doğrusu "asla kapalı değil, daima uykuda olma") yeteneğiydi, çünkü makinenin bulunduğu durum tıpkı bir telefonda olduğu gibi günlerce aynı kalabilirdi ve uzun bir pil ömrü vardı –eğer işlem yapılırsa yaklaşık 10 saat. 3G versiyonları aslında her zaman bağlantısı olan bilgisayarlardı, üstelik taşınabilirlik avantajları vardı. Yaşam biçimleri gereği her an ulaşılabilir olması ya da sürekli bir şeyleri sonuçlandırması beklenen insanlar için iPad mükemmel bir yardımcıydı.

Üç şey daha iPad'in yaygınlaşmasına katkı sağladı. Birincisi, nitelikli uygulamaların sayısının fazla olmasıydı, çünkü geliştiriciler daha büyük bir ekran için tasarım yapmanın zorluğuna terfi ettiler (ve karşılığında Apple aracılığıyla insanların uygulamalarını satın almalarıyla ödüllendirildiler). İkincisi, hiçbir Android tablet üreticisinin onun fiyatına yetişemediği gerçeğiydi. Her ne kadar bazı Çinli üreticiler iPad'in altını oyan Android tabletler –üstelik 10 inçlik– ortaya koymayı başarsalar da

bunların kullanıcı deneyimleri berbattı: Eski ve bu nedenle yavaş işlemciler, düzgün çalışmayan dokunmatik ekranlar, çöken bir yazılım, 1 saatten kısa sürede boşalan piller. 10 inçlik tablet hedeflenerek Rubin'in ekibi tarafından Android'e yapılan Honeycomb adı verilmiş (resmi olarak 3.0 sürümü) çok ciddi bir yükseltme bile başarıya ulaşamadı. Daha büyük ikonlarla, daha çok bir tablet için tasarlanmış bir işletim sistemi gibi çalışmasına karşın çeşitli yerlerde telefon kökenli olduğunu hâlâ açığa vuruyordu (örneğin "Bu telefon hakkında" diyen bir sistem bilgi ayarı vardı).

Öte yandan Apple'ın kozu, insanların mağazasından doğrudan indirebileceği zengin içerikti: uygulamalar, müzik, film, televizyon programları ve kitaplar. Ayrıca gazeteleri ya da Twitter gibi siteleri, bu amaç için yaratılmış uygulamalar aracılığıyla yeni ve daha görsel yollarla okuyabilirlerdi. Aynı içeriği sunamayan diğer Android tablet üreticileri, tek ayırt edici özellik olarak Flash'ı öne çıkarmak zorundaydılar. Bunu diğer ücretli medya içeriği üzerinden kesinlikle yapamazlardı.

Bir kez daha yatay model, teoride olması gerektiği kadar sağlıklı görünmüyordu. Bazı insanlara göre bu, teorinin değil pratiğin yanlış olduğunu gösteriyordu. Bilişim teknolojisinde çalışanların bakış açısından iPad, dosya sistemine girişin engellenmesi, bir SD kartın ya da USB belleğin bağlanamaması ve bir Flash videoyu oynatamaması gibi sınırlara sahipti. Açıkça o zaman insanlar iPad'i muhtemelen bir "oyuncak" olarak satın alıyorlardı. Yorumcu Aaron Habgrove, 2011 Haziran'ında durumu şu şekilde dile getirdi:

> Gerçekten iPad tuttu, çünkü size tuvalette otururken gazete okuma ya da yataktayken oyun oynama olanağı sağlıyor. O bir oyuncak. Aslında hiçbir karmaşıklığın olmadığı yerde karmaşayı ortadan kaldıramazsınız. Apple gidip iPod Touch ve iPhone üzerine 10 inçlik bir ekran koydu ve bunlara iPad ve iPad 3G adını verdi.[11]

Bariz bir şekilde ciddi bir bilgi işlem amacıyla kullanılamazdı.

Buna karşı kanıtlar giderek artıyordu. Bir gün trende bir adama iPad'ini ne için kullandığını sordum: Bir restoran zinciri işlettiğini, işin gidişatıyla ilgili çalışma belgelerini görüntülemek, ayrıca e-postaları ve webi taramak için kullandığını söyledi. Klavye gerektiren ciddi bir işi, ofisindeki dizüstü bilgisayarda yapıyordu. Ne var ki, her ikisini de yanında taşımasının bir anlamı yoktu. Havayolu şirketleri pilotların kokpitte kullandığı kalın kullanım kılavuzlarının ve sayfalar dolusu navigasyon çizelgelerinin yerine iPad'i alternatif olarak denemeye başladı. Okullar ders kitaplarının yerine kullanmak ve çocukların webe doğrudan erişimini sağlamak için iPad satın almaya başladı. Apple'ın kazançları gündeme geldiğinde Cook, iPad'i "test eden ya da etkin olarak kullanan" Fortune 500 şirketlerinin, onu denemekte olan bankacıların ve borsacıların ve onun için yazılan ciddi uygulamaların sayısıyla ilgili istatistikleri ezberden söylüyordu. Apple, oldukça sessiz bir biçimde, yıllar boyunca Microsoft'un egemen olduğu kurumsal bilgisayar kullanıcıları piyasasını ele geçirmeye çalışıyordu.

iPad'in benimsenme –ve uygulanabilirlik– ölçütü en açık biçimde, 146 milyar dolarlık tahvillerin yeniden müzakeresini gerektiren bir ekonomik felaketle karşı karşıya kalan Yunanistan'ın, bu sorunu iPad'leri kullanarak çözmeye karar verdiği zaman gündeme getirildi. 135 büyük tahvil sahibinin her birine, Londra'da yerleşik bir firma olan Bondcom tarafından geliştirilen özel uygulamalı birer iPad dağıtıldı.

Bununla karşılaştırılabilir bir önceki en büyük tahvil yapılandırması 2005 yılında Arjantin'de oldu: Bu yapılandırma, 200.000'den fazla yatırımcıyı kapsıyordu ve toplamı tutturmak için memurlar kâğıt üzerinde 90 gün boyunca yanıtları girmişti.

Yunanistan'daki yapılandırma üç kat daha büyük bir borç içindi –ve sadece 30 gün içinde tamamlanmalıydı. Eğer standart bir Excel belgesi kullanırsanız "ayrı ayrı 135 çalışma sayfasına

dağılmış...100.000'e yakın satıra ve onlarca kolona gereksinim olacaktı," diye anlattı bana bir Bondcom temsilcisi.

Yeniden yapılandırmayı PC'lerde yapma düşüncesi rafa kaldırıldı. PC'ler virüslerden etkilenebilirdi; bankalar ağları üzerinde PC bulunmasına izin vermezdi; toplantıdan toplantıya gezecek olan bankacılar için taşınabilir değillerdi. Buna karşın iPad'ler şifrelenebilir, uzaktan silinebilir, telefon şebekesine bağlanabilir ve GPS aracılığıyla izlenebilirdi.

Politik çekişmelerin yarattığı dört aylık gecikme sayesinde geliştiriciler uygulamalarını iyileştirebildi; krizin dönüm noktasına ulaşıldığında, bütün tahvil sahipleri tam tamına ne kadar yapılandırma yapıldığını, ne kadar borç ve zaman kaldığını interaktif bir şekilde görüntüleyebiliyordu. Sanal toplantı çağrıları yapabiliyorlardı. Sonunda yeniden yapılandırma başarılı oldu. Yunanistan, Avrupa ve dünya ekonomisi üzerinde zincirleme bir etki yapabilecek olan çok büyük bir temerrütten kurtuldu. Bir oyuncak için hiç de fena değildi.

iPad, Microsoft'a başka bir yolla zarar veriyordu. 2010'daki 9,5 milyar dolar tutarındaki –çoğunluğu tüketiciler tarafından yapılan– satın almalar PC'ye harcanmayan para anlamına geliyordu. Bütün bu yılların öncesinde Office biriminin gücüyle iğdiş edilmiş olduğu için geçerli bir Microsoft tabletinin olmaması, nakdi Apple'a akıtıyordu. iPad satışları büyüdükçe, araştırma grupları Gartner ve IDC, PC satışlarının daha da düşeceğini söylemeye başladılar. 2010 yılının sonuna kadarki PC satışı Ocak'ta yapılan tahminlerin 15,2 milyon adet altındaydı. Sinofsky'nin Windows birimi için bu değer 850 milyon dolarlık gelir ve 610 milyon dolarlık kâr kaybı anlamına geliyordu.

Sinofsky, durumun öneminin farkındaydı, fakat telaş etmiyordu. 2010 yılında Windows ekibini ARM işlemci mimarisini kullanan tabletleri çalıştıracak Windows'un bir sürümünü üretmeleri için yoğun bir çabanın içine sokmuştu. Intel çipleri, pilleri yiyordu; düşük enerjili işlemci yapma çabalarının hiçbiri, ARM'nin her yönüyle düşük enerjili tasarımlarıyla baş edeme-

di. Sonuç olarak neredeyse her akıllı telefon, Intel tarafından yıllarca yapılan tanıtıma ve çip tasarımına karşın ARM'yi kullanmaya devam etti.

ARM tabanlı Windows bilgisayarları Metro arayüzünü kullanacaktı. Fakat gerçekten önemli olan nokta, bunlar, Windows'u tam bedelini ödeyerek kullanacaktı –indirimli Windows Phone ya da yeni bir Courier OS değil. Allard'ın düşüncesi sona erdirilmişti, çünkü gelecekteki Windows kaynaklı gelir akışını riske ediyordu ve Microsoft bunu asla yapmazdı. Ne var ki Sinofsky'nin planı da –iki farklı mimari için tek Windows– sürümlerin birbiriyle senkronize tutulması gibi zorlu bir iş için pek çok şeyin yapılmasını gerektiriyordu.

2010 yılında görüşme yapılan Ballmer'a en riskli ürün olarak neyi gördüğü soruldu. Yanıtı şuydu: "Windows'un bir sonraki sürümü."[12] Bu sözün açıklamasını yapmadı.

Sinofsky sonunda uğraşılarının ilk meyvelerini 2011 Ocak'ında Tüketici Elektroniği Fuarı'nda, iPad kılıf ve aksesuvar üreticilerinin çılgın kalabalığından uzak bir otelde gösterdi. Bu, ARM tabanlı sistem üzerinde çalışan Windows'u ve Word'ü gösterdiği çok kısa bir sunumdu.

Windows 8, 2012 Ekim'ine kadar piyasaya sürülmedi. "Windows RT" olarak adlandırılan Windows'un ARM varyantı da aynı anda satışa çıkarıldı. Her ne kadar Intel üzerinde değil de ARM üzerinde çalışacak uygulamaların yeniden derlenmeleri gerekse de Microsoft geliştiricilere bunun basit olduğuna ilişkin güvence verdi. RT cihazlarına yalnızca bir Microsoft uygulama mağazasından program yüklenebilirdi –akıllı telefon dünyasından ustaca ödünç alınmış bir düşünce. Ancak çok önemli bir nokta atlanmıştı: Uygulama mağazaları, ancak yazılım yapanlar yeterince fazla olduğunda bu mağazaları yönetenlerin ve yazılım yapanların elini güçlendiriyordu.

Microsoft'un görüşü Windows'un şimdi hem Intel hem de ARM cihazları üzerinden bütün işlemci piyasasını etkisi altına alacağı yönündeydi.

Ancak öyle olmadı. Üçüncü parti bilgisayar üreticileri, RT yüklü ARM tabanlı PC'leri sundular; alıcılar, bu cihazların standart masaüstü yazılımını çalıştıramayacaklarını anlar anlamaz ya uzak durdular ya da cihazları iade ettiler. 2013 Ocak'ında RT bilgisayarını –Microsoft'un kendi Surface RT tabletlerinden birini– iade eden orta yaşlı bir adamın şans eseri yanında bulunuyordum.

Neden? "Satıcı bana iTunes'u çalıştıracağını söyledi," diye yakındı. "Çalıştırmıyor," dedi. Steve Jobs'ın kuşkuyla yaklaştığı yazılım, Windows için iTunes, şimdi yüz milyonlarca bilgisayar üzerindeydi ve onun, Microsoft'un geçmişten kaçma arzusunun önünde ciddi bir engel oluşturduğu ortaya çıkmıştı. Apple, Windows RT için iTunes'u yeniden derleme ihtiyacı hissetmedi. Ne de Google, en çok kullanılan tarayıcı sıralamasında Internet Explorer'a artık meydan okuyan ve başarısı gittikçe artan Chrome tarayıcısını yeniden derleme konusunda hevesliydi. RT'nin geleceği yoktu. 2013'ün sonuna gelindiğinde RT cihazlarının satışları en düşük seviyedeydi –yaklaşık 350 milyonluk Intel tabanlı makinelerden oluşan PC piyasasına (her ne kadar düşüşte olsa bile) karşılık yalnızca birkaç milyon. RT, Microsoft'u pahalı bir çıkmaz yola sokmuş görünüyordu: Microsoft, 2013 Temmuz'unda satılmamış Surface RT tabletleri üzerinden 900 milyon dolar zarar etti, bu arada satışta olduğu dokuz ayda yalnızca 833 milyon dolar değerinde satış yapmış olduğunu kabul etti. (Kesin miktar açıklanmasa da bu, birkaç milyon adetlik bir satışa denktir).

ARM'nin kurucu ortaklarından Hermann Hauser, Intel'in mikroişlemci işinin "son bulmaya mahkûm" olduğunu ileri sürdü: "Bilgisayar tarihine bakın: IBM'in egemen olduğu anabilgisayar vardı, sonra DEC'in egemen olduğu minibilgisayar geldi, daha sonra Sun ile Apollo'nun egemen olduğu iş istasyonlu üçüncü dalga geldi, ardından PC ve şimdi de en azından uçbirim tarafında esas bilişim platformu olan mobil mimari. Bilgisayar tarihinde bir dalgaya egemen olan bir şirketin sonraki dalgaya

da egemen olduğu bir örnek yok ve yeni bir dalganın önceki dalgayı öldürmediği bir örnek de yok."[13] Şöyle tamamladı: "PC piyasasına egemen olanlar Intel ve Microsoft'tur."

PC Sonrası

2011 Mart'ında Jobs –Apple'dan aldığı hastalık izninin son döneminde olmasına karşın– iPad'e yapılan güncellemelerin lansmanı için ortaya çıktı. Bir önceki yılla karşılaştırıldığında iPad'in neler yapabileceği konusunda daha rahat olabilirdi. Jobs iPad'in, bilgisayar dünyasında yeni bir aşamanın başlangıcı ve PC sonrası dünyanın öncüsü olduğunu ve bu dünyada programlamanın, programlama deneyimine o güne kadar yük olmuş kısıtlamaların pek çoğundan kurtulacağını söyledi. Her şeyden önemlisi Jobs bunun, her türden donanımın ve her türden yazılımın kabul gördüğü 1980'ler gibi olacağı düşüncesini eleştiriyordu.

"Rakiplerimiz buna [tablet piyasasına] sanki bir sonraki PC piyasası gibi bakıyorlar. Bu doğru bir yaklaşım değildir. Bunlar, kullanımları PC'den daha kolay, daha sezgisel olması gereken PC sonrası cihazlardır," dedi sahneyi adımlayarak. "Donanım ve yazılımın bir PC'de olduğundan daha çok birbirlerinin içine geçmesi gerekiyor. Bu konuda doğru yolda olduğumuzu düşünüyorum."[14]

Jobs'ın sözlerine, başka birinin yazmış olduğu, hem umut veren hem uyarıda bulunan, şirket içi bir bildirinin tuhaf izi düşmüştü. Jobs da PC sonrası yaşam hakkında düşünmüştü ve şunu ileri sürdü:

> PC sonrası bir dünyayı hayal ederken... bu önemli kavşakta, bilişim ve iletişim alanında gerçekleşen her şey göz önüne alındığında, rakiplerimizin ve müşterilerimizin nihayetinde yapacağı şeyi bizim hepimizin tam olarak yapması önemlidir: Gözlerinizi kapatın ve PC sonrası dünyanın sahiden nasıl görüneceğinin gerçekçi bir resmini kafanızda oluşturun. Müşteriler bugün yaptıkları türden şeylerin

üstesinden nasıl geleceklerdir? Hangi açılardan daha iyi olacaktır? Hangi açılardan daha kötü ya da yalnızca farklı olacaktır?

Bu sözler, kendisi Microsoft'un yazılım başmimarlığı görevinden –ondan önce Bill Gates'in bulunduğu görev– 2010 Ekim'inde ayrılırken Ray Ozzie tarafından şirket çapında gönderilen bir e-postada yer almıştı. Son derece açıktı ki Ozzie, Windows ve Office'in, yazılımın kârlı başarı heykelinin taşıyıcı bacakları gibi görüldüğü kurumsal kültürde değişim gerçekleştirmek için gerekli olan politik iç kavgadan yorulmuştu. Ozzie ayrılmıştı ve Ballmer onun yerine kimseyi getirmemeyi seçmişti.

2011 ilerlerken, Apple hiçbir zemini terk etmedi. Yıl ortasına gelindiğinde neredeyse 12 milyon adet daha iPad satılmış, yaklaşık 9 milyar dolar gelir yaratılmıştı. Bununla karşılaştırıldığında RIM'in alkışlarla karşılanan PlayBook'u ilk çeyrekte 500.000 adet sevk edildi –bir sonraki çeyrekte bu sayı 200.000'di. Sevkiyatı yapılmamış 700.000 kadar tabletle stoklar şişti. RIM'e geçmeleri halinde alıcılara yüzde 40 indirim yapılacağı söylendi. HP, Haziran'da TouchPad'i satışa çıkardı ve Ağustos'ta, görünüşe göre umut vermeyen satışlar nedeniyle satışı durdurdu. HP, makinelerini 99 dolardan zararına satışa çıkardı ve bütün ürünlerini birkaç haftada milyonlarca dolar kaybederek sattı. Android rakiplerin en umut vaat edeni Samsung, Apple ile dünya çapında giderek sertleşen patent ve hukuk savaşlarına tutuştu, fakat bazı araştırmalar Apple'ın yüzde 75'lik oranına karşılık piyasadan yüzde 6 pay aldığını gösterse de çoğu zaman Galaxy Tab'in satış miktarları açıklanmadı. Samsung yine de, çok küçük paylara sahip onlarca Android üreticisi arasında en büyüktü.

iPad piyasası, PC piyasasından çok iPod piyasası gibi görünmeye başlıyordu. Microsoft bu durumu değiştirebilir miydi?

Büyük Birleşik Kuram

Sinofsky, kendisine usta yazar Walt Mossberg tarafından çok sayıda soru sorulduğu 2011 Haziran'ındaki AllThingsD konfe-

ransında ortaya çıktı. Mossberg, "Süper akıllı telefonların, tüketici tabletlerinin ve diğerlerinin ilk dalgasını kaçırdınız. Neler oluyor? Akıllı insanlara sahip olduğunuzu biliyorum," dedi.

"Bizim iyi yaptığımız şeyler her zaman var," diye yanıtladı Sinofsky. "Siz, özellikle iyi yapmadığımız şeylerin ikisini çekip çıkardınız. Biz bu oyunun dışında değiliz." Microsoft'un sistemsel bir sorunu olduğu düşüncesini kabul etmedi.

Sinofsky daha sonra Windows 8'in yeni arayüzünü gösterdi; bununla, Microsoft'un tabletler için neden Windows Phone lisansı vermediğine yanıt vermiş oldu. Sinofsky, tabletlerdeki Windows 8 için yeni arayüz olarak Metro'yu kullanıyordu.

Bir strateji olarak bu eleştirilemezdi. Microsoft, lisanslama gelirlerini koruyacak, üstelik Apple'ın yaygınlaştırmakta olduğu "PC sonrası" biçim faktörüne doğru da uzanacaktı. Sinofsky bir Microsoft blogunda, Windows 8'in, "Windows'un yeniden tasarlanması amacıyla ve kullanıcı modelinin, platformun, API'lerin ve desteklediğimiz mimarilerin en temel öğelerinin bile yeniden değerlendirmeye açık olması için" 2009 yazından beri planlandığını yazdı. (Bu tarihte öncülü Windows 7 tamamlanmış ama daha sevk edilmemişti.) "Amacımız ödün verilmemiş bir tasarımdı," dedi. Ancak, elbette ki kullanıcı arayüzü tasarımlarında daima ödün verilir ve Windows 8 de ya ödün verecekti ya da çok karmaşık olacaktı. Masaüstü bilgisayarda yapabildiğiniz şeylerin aynısını bir tablette yapamazsınız. Onları aynı şekilde kullanmazsınız: Masaüstü bilgisayarları klavyeyle, tabletleriyse dokunarak kullanırsınız. Sinofsky, 2011 Eylül'ünde bir ayrım daha koyarak Windows programları yazan harici geliştiriciler için düzenlenen yıllık konferansta Windows 8'i çalıştıran ARM tabanlı tabletlerde kullanılması için bu programların yeniden derlenmesi ya da belki tekrar yazılması gerektiğini söyledi. Bu anlamda, kullandıkları ve ona yönelik milyonlarca programın bulunduğu Windows "aynı" Windows değildi. Ne var ki onlara şunu söyledi: "Mevcut uygulamalar ARM'yi eşsiz bir fırsat yapan şeylerden tümüyle

yararlanamıyor." ARM'yi eşsiz bir fırsat yapan şey hakkında daha fazla bilgi vermedi. Bununla birlikte, bunun düşük enerji ihtiyacı ve dolayısıyla belirli bir güç girişi için daha uzun pil ömrü olduğu düşünülüyordu; ARM tasarımları, işlemci kapasitesinde Intel'in gerisinden gidiyordu.

Sinofsky başka bir şey daha açıkladı: Uygulamaları ARM tabanlı Windows tabletlere yüklemek için geliştiriciler bu uygulamaları Microsoft'a göndermek zorunda kalacaklar, Microsoft onları inceleyecek ve sonra çevrimiçi mağazasına koyacaktı. Ücretli uygulamalardan Microsoft yüzde 30'luk bir kesinti alacaktı. Üstelik son bir sürpriz olarak Internet Explorer'ın yöneticisi Dean Hachamovitch, ARM (ve Intel) tabletleri üzerindeki tarayıcı sürümünün, Flash dahil hiçbir eklentiyi çalıştırmayacağını belirtti.[15] Yalnızca HTML 5 olacaktı, çünkü ana akım o oluyordu.

Ana işletim sisteminin ARM tabanlı bir versiyonu mu? Denetim altında bir uygulama mağazası mı? Flash'a yasak mı? 2011 yılı sonuna gelindiğinde Microsoft birden, daha fazla Apple gibi görünmeye başlamıştı. Sahip olmadığı tek şey üründü –henüz: Windows 8'in 2012 sonuna doğru satışa çıkması düşünülüyordu.

Analistlerin de tabletlerinin bir türünün (Intel çipli olanlar) eski Windows uygulamalarını çalıştırabilirken, diğerlerinin (ARM'li olanlar) çalıştırmaması mesajını Microsoft'un nasıl vereceği konusunda akılları karışmıştı. Tüketiciler bundan ne anlam çıkaracaklardı? Bu belirsizlik Apple'ın ezici gücüyle birleşince Gartner'dan Carolina Milanesi'yi şu öngörüyü yapmaya yöneltti: Yüzde 50'nin üzerinde piyasa payını koruyan iPod benzeri egemenlik 2015'e kadar sürecekti. "Apple, donanım, yazılım ve servisler üzerinden daha üstün ve birleşik bir kullanıcı deneyimi sunuyor. Apple böyle bir piyasa yaratabileceğini gördü ve bunu yaparken bellek ve ekran gibi tamamlayıcı ürünlere kadar her şeyi planladı," gözleminde bulundu.[16] Windows 8 geç kalmıştı; ancak iş dünyasında başarılı olabilirdi.

Milanesi ayrıca, satılan tabletlerin sayısının 2010 yılında PC satışlarının yüzde 5'ine denkken bu oranın 2015'e gelindiğinde yüzde 60'a yükseleceğini öngördü. PC satışlarının yarısı Kuzey Amerika ve Avrupa'dadır ve çarpıcı biçimde yavaşlamaktadır. Dolayısıyla eğer bu değerler doğruysa o zaman Batı'da PC satışlarından daha fazla tablet satışı olabilir. Bununla birlikte, onun önerdiği modelde tabletlerin yüzde 10'undan daha azı Windows cihazlarıdır.

Bu kesinlikle PC sonrası bir dönem olacaktı. Gates'in kehaneti doğru çıkıyordu; yalnızca on yıllık bir gecikmeyle.

Yine de çoğu öngörüde olduğu gibi Milanesi de bazı öngörülerinde çok kötümser, diğerlerinde çok iyimserdi. Tablet satışları canlanmıştı, öyle ki IDC adlı bir diğer şirket 2013'ün son üç ayına kadar 84,1 milyon tablete karşılık 83,1 milyon PC satılacağını öngördü. (Tabletler 76,9 milyonluk satışla 82,1 milyon satan PC'lerin gerisinde kaldı.) Apple payını koruyamadı; üçüncü çeyrekte Apple'ın payı yaklaşık yüzde 30'a düştü, çünkü küçük, ucuz Android tabletlerin satışı Çin'de ve Asya'daki bazı bölgelerde patladı.

Gene de bu tabletler tümüyle PC'lerin yerine ya da PC alımlarının önüne geçiyor gibi görünmüyordu. Her ne kadar PC satışları özellikle Asya'da yavaşlamayı sürdürse de PC'lerin yerine –"tablet telefon" olarak adlandırılan– 5 inçlik ya da daha büyük ekranlı akıllı telefonların kullanıldığı görülüyordu. Bunların çoğu oldukça düşük fiyatlara –50 dolar dolayında– üretiliyor ve Uzak Doğu'da satılıyordu. Her ne kadar Android olarak sınıflandırılsalar da Google servislerini sunmuyorlardı, çünkü Çin'de satılmaktaydılar. Önemli bir oranı, daha önceden de beklenildiği gibi yalnızca "içerik tüketimi" için kullanılıyor gibi görünüyordu.

Buna karşın Apple ve Microsoft'un tablet için daha büyük fikirleri vardı. Microsoft, tabletin PC'nin bir dalı olmasını istiyordu: Office yüklü ve Windows'un tam sürümüyle Surface Pro çizgisinin iş dünyasının ilgisini çekeceği düşünülmüştü. Bu ara-

da iPad'e, iş ve eğitim alanında daha yararlı olması için gitgide daha fazla uygulama eklendi. Okullar iPad'i öğrencilerin kullanması için almaya başladılar. Havayolu ve sigorta şirketleri de aynı şeyi yaptı (pilotlar kâğıt üzerindeki sayfalar dolusu belgeyi tek bir tablete koyabiliyorlar, insanlar bir hasarın fotoğrafını tabletle çekip tazmin talebini mobil şebeke üzerinden dakikalar içinde yükleyebiliyorlardı). Bazı durumlarda tablet, PC kadar yeterli değildi; bazı durumlardaysa, özellikle fotoğraf makinesini ve mobil işlevleri birleştirmesi sayesinde çok daha kullanışlı olabiliyordu. Ortadan kaybolmayacağı açıktı.

7

Çin

Çin, 20. yüzyılda yıllar boyunca ucuz ve güvenilmez ürünleri nedeniyle Batı'nın diline düşmüştü: Birkaç saat içinde bozulan oyuncaklar, zehirli boyalar, taklit ürünler. Çin hükümetinin ekonomik büyümeye karar vermesiyle bu durum değişmeye başladı ve fabrikaların ve şehirlerin yükselişiyle, 1700'lü yıllarda Britanya'da, Avrupa'da ve Kuzey Amerika'da Sanayi Devrimi sırasında olduğu gibi nüfusun kırsal bölgelerden kentlere kaymasıyla bir orta sınıf oluşmaya başladı.

1990'ların sonuna gelindiğinde Çin birkaç alanda rekabet edebilir konumdaydı ve yükselmekte olan orta sınıfın varlığı PC'lerin sunduğu yeni bilişim gücünü talep edecek insanların olduğu anlamına geliyordu. 1 milyar insanın olduğu bir ülkede her masada –ya da her evde– bir bilgisayar bulunması Microsoft'un ağzını sulandıran bir düşünceydi. Yeni büyüme alanı arayan her şirket gibi Microsoft da, bakir piyasa Çin'e gözünü dikti.

Microsoft, buradaki yüksek kâr potansiyelini fark eden Batılı ilk büyük şirket değildi. Ne de Batı'da yaygın olup da başka bir kültür ve yasal sistemde iş yapmanın gerçekliğiyle hayal kırıklığına uğrayan ilk şirketti. Yine de, iç gerilim yaşayan ve ünü zedelenen diğer ikisinden farklı olarak uğradığı tek zararın finansal olduğu ileri sürülebilir.

Microsoft

Microsoft'un Çin'deki ilk girişimleri, Windows'un ilk güvenilir sürümü 3.1'in ortaya çıktığı 1992'de başladı. Ne var ki Batı'daki yaklaşımının –yüksek yazılım fiyatları, hükümete karşı kayıtsızlık, fikri mülkiyet hakları üzerindeki sıkı denetim– burada çalışmayacağını anlayıncaya kadar yaklaşık on yıl boyunca sendeledi. Bu ülkeyi ziyaret eden Bill Gates, 2007'de Fortune'a "toy bir Amerikan şirketiydik," dedi.[1]

2004 yılına gelindiğinde ABD'nin kuzeydoğusundaki Washington, Microsoft, komşusu Boeing ve Starbucks sayesinde Çin'e en çok ihracat yapan ikinci eyaletti. Çin, ABD'nin ardından dünyanın ikinci en büyük PC piyasasıydı. Öte yandan yazılım gelirleri açısından 25. sıradaydı, çünkü korsanlık –özellikle Windows ve Office'te– oldukça yaygındı. Öyle olmasına karşın Gates ve Ballmer, zorlamaya devam ettiler. 2006 Nisan'ında Microsoft'a ve Gates'in evine yaptığı bir ziyaret sırasında o zamanki Çin devlet başkanı Hu Jintao, kendisinin "Microsoft'un dostu" olduğunu ve "her gün Microsoft'un yarattığı bir işletim sistemiyle işlem yaptığını" belirtti. Ülkesine geri döndüğünde hükümeti, dört PC üreticisine, üzerinde bir işletim sistemi yüklü olmadan artık makine satamayacaklarını söyledi.

"Çıplak" diye adlandırılan makineler, Microsoft'un en büyük kâbusuydu, çünkü bu makinelere her şey yüklenebilirdi –genellikle koruması kaldırılmış ya da bir yedek anahtar veya büyük kuruluşlara tahsis edilmiş bir anahtar (ve böylece çok sayıda makinenin sorgusuz bir biçimde etkinleştirilmesi mümkün oluyordu) aracılığıyla yetkilendirilmiş Windows'un bir kopyası yüklenebiliyordu. Bir anahtarı iptal etmek yasal kullanıcı için sorunlar yaratabilirdi. Microsoft 2005 yılında yasadışı sürümlerin kullanıcılarına, eğer korsan sürümleri nereden aldıklarını açıklarlarsa yasal sürüm üzerinden yüzde 50'lik bir indirim önermeyi denemişti. Ancak bu işe yaramadı. 2007'ye gelindiğinde bile Microsoft'un Çin'deki gelirleri aşağı yukarı 700 mil-

yon dolardı –bu tutar, küresel satışlarının yaklaşık yüzde 1,5'i kadardı. Windows, piyasa payında başarılıydı: Çin'deki 120 milyon civarındaki PC'nin yaklaşık yüzde 90'ının işletimini sağlıyordu. Ne var ki Microsoft bundan hiç para kazanmadı. Windows ve Office'in yasal kopyalarının fiyatını, öğrenciler için 3 dolara düşürdü. Öyle olsa bile yazılım korsanları hâlâ, Windows'un yeni sürümlerini resmi olarak piyasaya sürülmeden önce sunabiliyorlardı; üstelik yasal kopyalar 15 kat daha pahalıydı. Şirket 2008 yılında Windows XP korsan sürüm kullanıcılarının her saat siyah bir ekran görecekleri bir çözüm denedi. Öfkeli kullanıcılar Kingsoft'un geliştirdiği gibi ücretsiz yazılımlara[2] yöneldiler; Kingsoft 1989'dan beri faaliyet göstermekteydi ve Office uyumlu rakip ürünler geliştirmekteydi. Microsoft'un masaüstü işinde Çin'de elde ettiği başarı en hafif tabirle sınırlıydı.

Fortune muhabiri Gates'e Çin hükümetinin, vatandaşlarına ve basına uyguladığı sansür hakkında ne düşündüğünü sordu. Uzun bir sessizlik oldu. Sonunda Gates yanıtladı: "Bu soruya yanıt vermek istediğimi sanmıyorum."

Google: Etik Zorluk

Bu arada Google, Çin konusundaki iç gerilim nedeniyle ikiye bölünmüştü. O sıradaki CEO Eric Schmidt, Çin'in internet kullanımındaki bir sonraki büyük ve bariz büyüme alanı olduğunu ileri sürdü. Mantıksal olarak bakıldığında, insanların internet kullanımı hakkındaki her şeyi toplamak, işlemek ve öğrenmek isteyen bir şirket, insanların dünyadaki herhangi bir yerden çok daha hızlı bir biçimde internete katıldığı bir ülkede daha etkin olmalıydı. Çin, diğer her yerin yaya gibi gözükmesine neden olmuştu. Daha 2006 yılında bile 50 milyon sabit geniş bant kullanıcısı vardı ki bu sayı Birleşik Krallık'takinden fazlaydı ve toplamda 140 milyon internet kullanıcısı vardı; 2009 yılına gelindiğinde 384 milyon kullanıcıya ulaşmıştı ve artış hızı yıllık

yüzde 29'du. Neredeyse her şey masaüstündeydi. Çin, fethedilmeyi bekleyen bereketli topraklar gibiydi.

Fakat bir sorun vardı: Çin hükümeti, internet üzerindeki iç tartışmalar ve dış bağlantılar üzerinde ağır bir sansür uyguluyordu. "Büyük Güvenlik Duvarı" olarak bilinen sistemleri –kadrosu binlerce hükümet aparatçiğiyle sağlanmıştı– ifade özgürlüğünü ve özgürce tartışmayı, otomatik arama ve insanların gözlemiyle engelliyordu. Bu duvarın gaddarlığı ve Batılı şirketler için taşıdığı riskler zaten biliniyordu: 2005 yılında, sonrasında "devlet sırlarını yurtdışında ifşa etmekten" on yıl hapse mahkûm olan Çinli gazeteci Shi Tao'nun kimliğinin belirlenmesine yardım edecek bilgiyi Çinli yetkililere Yahoo'nun sağladığı ortaya çıkarıldı. Shi Tao'nun suçu, Tiananmen Meydanı katliamının 15. yıldönümü anmalarında ortaya çıkabilecek riskler hakkında yetkililerin "çok gizli" olarak gazetesine gönderdiği bir mesajı sızdırmasıydı. Shi Tao'un tutuklanmasında Yahoo'nun rolü öğrenilince şirket, ABD'li politikacılar tarafından açıkça ve ağır bir biçimde eleştirildi.

Otoriter bir devlette bilgi akışının denetimi her şeyden önemlidir. Arama motorları bunu tehlikeye atabilir. Bu yüzden Google, Çin'de sıkı kurallar altında faaliyet göstermek zorunda kaldı. "Yasaklanmış" terimleri (örneğin "Falun Gong") arayan insanlar "bağlantı sıfırlandı" gibi bir mesaj alacaklardı. Batı'da bu, sunucuda küçük bir sorun çıktığı anlamına gelmekteydi. Çin'deyse bunun anlamı, Büyük Güvenlik Duvarı tarafından engellendi demekti. Çin hükümeti Google.com'u 2002'den beri engellemekteydi.[3] Anlaşılan bu durum, "iktidarı devirmeyi amaçlayan" sayfaların önbelleğe alınmış versiyonlarının görüntülenmesini önlemek içindi.

Eğer Google, Çin piyasasına dünyayı sarsan arama motorunun yerel sürümüyle girseydi Çin sansürünü kabul etmek zorunda kalacaktı. Ne var ki böyle davranmak onun doğasına aykırı olurdu. Aslında bu durum, anayasasının Birinci Ek Maddesi konuşma özgürlüğünü yücelten bir ülkedeki üniversitede

tanışmış ikili tarafından kurulmuş şirketin üzerinde yükseldiği idealizme tersti. Sansür, otoriter, antidemokratik ve tepeden inmeciydi. Google daima tam tersi olmaya çalışmıştı.

Şirketin en üst üçlü erki ve hukuk başdanışmanı David Drummond, Çin'e girip girmeme konusunda sert bir biçimde tartıştılar. 2004'te (şirketin halka arzını neredeyse altüst eden Playboy röportajında) Çin hakkındaki görüşü sorulan Brin, konuyu "zor sorular, zor işler" diye tanımladı.

Yahudi bir aileden gelmeleri nedeniyle uğradıkları ayrımcılık sonucu doğdukları Gürcistan'dan zorla çıkarılan bir anne babanın çocuğu olan Brin, şirketin diktatörlüklerle anlaşma yapmaması gerektiği konusunda ısrarcıydı. Bir Afro-Amerikan olan Drummond aynı düşüncedeydi. Tutumu daha az katı olan Schmidt, fırsatı kaçırmanın akıllıca olmadığını söyledi; Google olmadan da arama işi Çin'de büyümeye devam edecek, yerel rakipler egemen olma fırsatı yakalayacak ve Google'ı geriden gelip yetişme konumunda bırakacaklardı. Belirleyici oyu elinde tutan Page, Schmidt'in yanında yer aldı. Google, 2006 Ocak'ında Çin'in içinde yerleşik bir arama motorunu google.cn'de sunmaya başladı.

"Kötü olma" sloganıyla bilinen Google, bu kararı üzerine yoğun bir inceleme altına girdi. Brin, daha sonraları bir basın toplantısında şunları söyledi: "Belki ilkelerimizden ödün verebileceğimizi, fakat sonunda Çinlilere daha fazla bilgi sağlayabileceğimizi... ve belki de bir fark yaratabileceğimizi hissettik."

Ne var ki Uluslararası Af Örgütü'nün genel sekreteri Irene Khan bundan etkilenmedi: "Gerek Çinli yetkililerden gelen taleplere karşı koymayarak gerekse hükümetin kaygılarını öngörerek insan haklarını çiğneyen kısıtlamaları dayatan şirketler son derece dar görüşlü davranıyorlar," dedi ve ekledi: "İnternet şirketleri kendi eylemlerini Çin'in düzenlemeleri üzerinden gerekçelendiriyorlar. Aslında bu türden anlaşmalar ve bunun sonucu olan otosansür, hem uluslararası standartları hem de ifade özgürlüğünü koruyan Çin'in kendi anayasasını çiğnemektedir."

Batılı yorumcular, aramalarını google.cn web sitesi üzerinde gerçekleştirdiklerinde ne bulabileceklerini ve ne bulamayacaklarını test ettiler. Çin harfleriyle "Tiananmen Meydanı"nı araştıranlar, vahşice bastırılan demokrasi yanlısı bir öğrenci protestosu olan 1989 olayları hakkında hiçbir şeye ulaşamadıklarını keşfettiler. Aynı konuda Çin dışında yapılan görsel aramaları, bir dizi tankın önünde duran yalnız bir adamın ikonik resmini öne çıkarıyordu; Çin'in içindeki sonuçlarsa yalnızca, dev meydandaki mutlu turistleri ve ziyaretçileri kapsıyordu.

Fakat Google, sadece ülke içindeki bütün diğer arama motorlarıyla aynı ödünleri veriyordu. Hatta arama yapanların neden eksik sonuçlara ulaştığını açıklayan bir bağlantı metni sunarak deve nanik yapmayı denedi –ve anlaşılan bundan paçayı kurtardı.

Ancak Çin hükümetinin, Google'ın sunduğu ya da sunmadığı arama sonuçlarından bağımsız olarak başka düşüncelerinin olduğu ortaya çıktı. Google'ın e-posta servisinin yaygınlığı ve güvenirliliği (2008 yılından beri e-posta sunucusuna yapılan bütün bağlantılar şifreli ve "güvenli"ydi) hükümetin gözetlemesinden kurtulmak isteyen muhalifler tarafından yaygın bir şekilde kullanılması anlamına geliyordu.

Google'ın kendi arama sonuçları üzerinde çalıştığı sırada devlet destekli Çinli korsanlar, Microsoft'un Internet Explorer 6 tarayıcısındaki bir kusuru (o tarihte miadını doldurmuştu, fakat hâlâ kullanılıyordu) Google China'nın sistemlerini kırmak için kullandılar. Google'ın sistemlerine gizlice sızdılar ve e-posta sunucularının kodlama anahtarlarını aradılar. Böylece hedef kullanıcıların iletişimlerini kapatabileceklerdi.

Sıfırlama

Google, hacklenmeyi düzenli yapılan güvenlik denetimleri sırasında keşfetti. Ne var ki kullanıcı güvenine dayanan bir şirket için ev sahibi bir ülke tarafından kesin bir niyetle hacklenmiş

olma düşüncesi hoş görülemezdi. Brin, bu durumu daha sonra "bardağı taşıran son damla" olarak niteledi.[4]

Ne yapılacağına ilişkin karar, şirketin tepesindeki üçlü yönetimin arasındaki ilişki bakımından bir dönüm noktasıydı. Büyük olasılıkla bu karar, Brin ve Page'in, görünüşte güven dolu yaklaşımıyla ve girişim sermayesi yatırımcıları tarafından ikiliye zorla kabul ettirilen "yetişkin gözetimiyle" haksız çıkan Schmidt'in içgüdülerinden daha çok birbirlerinin içgüdülerine güvenmeye başladıkları noktayı göstermektedir. Brin'in doğal kuşkularında haklı olduğu anlaşıldı. 2010 Mart'ında *Wall Street Journal*'a şöyle konuştu: "Çin, yoksulluğa ve diğer bazı şeylere karşı önemli adımlar atmış. Fakat sansür konusunda, muhaliflerin gözetim altında tutulması konusunda totaliterlikle aynı belirtileri görüyorum." Brin, bunu "kişisel olarak oldukça rahatsız edici" bulduğunu söyledi. Schmidt, Çin'de kalmaları gerektiği konusunda ısrar etti; yararları olumsuzluklarına ağır basıyordu. Ancak Brin'in düşüncesi üstün geldi. Çin'den çıkmak şirketin arama işine zarar verebilirdi, fakat Çin hükümetinin yaklaşımına ortaklık ederek lekelenmek uzun dönemde Google'ın ününe daha fazla zarar verecekti.

Aslında Çin-Google ilişkisinde gerçekten hiçbir şey değişmemişti; şirket, ev sahibinin onun haklarına ve kurallarına çok az saygısı olduğunu keşfetmişti. Sansürcülük ahlakı değişmemişti; yalnızca Brin ülkeden çıkmak için güçlü bir koz ele geçirmişti.

Google, 12 Ocak 2010'da aramalarını Çin anakarasından otosansür uygulamak zorunda olmadığı Hong Kong'daki arama motoruna yönlendirmeye başladı. Arama yapanlar bir süre sonra fark ettiler ki "Bağlantı Sıfırlanmıştı".

Ne var ki gerçek şuydu: Google arama piyasasında fazla ilerleme sağlayamamıştı. Hong Kong'a çıktığı zaman piyasadaki payı yaklaşık yüzde 12'ye denk geliyordu; buna karşılık yerli Baidu yüzde 77 paya sahipti. 2012'ye gelindiğinde durum aynıydı: Baidu yüzde 78,6'daydı, Google yüzde 15,6'da. 2013 Kasım'ında Baidu yüzde 63,6, "360" (yerli bir rakip) yüzde 21,8 ve Google yalnızca yüzde 1,7 paya sahipti.

Apple'ın Ününden Bir Parça Koparmak

Fason üreticilere gereksinimi olan bir şirket olarak Apple, diğer iki büyük rakibine göre Çinli şirketlerle iş yapma konusunda daha fazla doğrudan deneyime sahipti. 2000 yılına gelindiğinde Çin, elektronik parçaları da kapsayan üretim tedarik zinciriyle herhangi bir şirket için vazgeçilmez hale gelmişti. Çok hızlı gelişiyordu, fakat kalite kontrolü standart değildi. 2001'de iPod'un yaratılması adına montaj için neredeyse tamamıyla Çin üretimine bel bağlanmıştı; bazı prototiplerdeki üretim hatası, bunların çöpe atılıp tümüyle yenilerinin yapılmasını gerektirmişti.

Napoléon, orduların mideleri üzerinde yürüdüğüne dikkat çekmişti; yani birliklerinizin başarılı olması için onları beslemek zorundasınızdır ve eğer her gün hareket halinde olan yüzlerce ya da binlerce adamı beslemenin lojistiğinde başarısız olursanız savaş planınızın bir önemi olmayacaktır. Modern zamanların Napoléonları, üretim tedarik zincirlerini yönetir ve başarılı olduklarında cömertçe ödüllendirilirler. Apple'daki liderliği döneminde tedarik zincirini denetim altına alma mücadelesi veren John Sculley şöyle diyor: "iPod'un durumuna bakarsanız, Çin'deki iPod şehrine kadar yol boyunca tedarik zinciri bulunmaktadır –ürünün bizzat tasarım süreci kadar karmaşık bir süreçtir. Mükemmelliğin aynı ölçütleri, kullanıcı tasarımı için olduğu kadar tedarik zinciri için de zorlayıcıdır. Bu, işlere bakmanın tümüyle farklı bir yoludur."

Fred Vogelstein'ın kitabı *Dogfight*'ta yazdığına göre, Steve Jobs 2007'de iPhone'un gösterisini yaptığında, Apple bunun için gerçekten bir üretim hattına sahip değildi. Tedarik zinciri uzmanları, bu yeni alana girmek için Apple'ın yaptığı girişimlere ilgiyle baktılar. Steve Ballmer'ın 2004 yılı sonundaki resmi açıklamalarının tersine Apple'ın bu hacmin üstesinden gelebileceğini biliyorlardı: iPod nano'nun başarısı –dünya genelindeki katıhal bellek tedarikinde büyük bir pay elde etmesi ve milyon-

larca cihazı Noel furyası için tam zamanında yetiştirmesi– bunu gösterdi. Peki ya telefonlar?

Apple'dakiler iPhone'un bir yanda maliyetine diğer yanda hayli zayıf spesifikasyonlarına –2 megapiksel kamera, 3G bağlantısının olmaması– bakarak verecekleri ödünleri kestirmeye çalıştılar.

Kevin Jefcoate, üretim için parça tedarikinde çok büyük bir deneyime sahipti; 2000'lerin başında bir veri depolama şirketi olan Verbatim adına MP3 çalar dizisi için Çin'den parça tedarik ediyor ve bazı üretim sistemlerinin ne kadar ilkel olduğunu görüyordu. Daha sonra parçaları yerleştirmede otomatik yüzey-montaj teknolojisi (YMT) yerine el lehimli levhaların kullanılmasının daha hızlı ve güvenilir olduğunu gördü. Nedenini sorduğunda, fabrikanın Çinli sahibi homurdanarak yanıtladı: YMT "aşırı pahalı ve öngörülmezdi."

İlk iPhone'da ucuz, düşük kaliteli bir kamera olması akıllıca bir hareketti diye açıklamada bulundu Jefcoate: "Sanırım, bir önceki kuşak, seri üretim ve düşük maliyetli olan şu 2 megapiksel kameralardan elinde bol miktarda olan bir [tedarikçiye] ulaşıp tüm malı partiler halinde satın alabildiler." Bu, cep telefonlarının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiş olan kameralarla ilgili tedarik kısıtlaması olmayacağı anlamına geliyordu. Apple böylece zincirin kapasitif dokunmatik ekran gibi diğer parçaları üzerine yoğunlaşabildi.

Jefcoate, "İnsanlar, istediğiniz her şeyi yapmak için hazır bekleyen tedarikçiler olduğunu düşünüyorlar," diyor. "Bu hiç de öyle değil. Onlarla pazarlık yapmak zorundasınız ve ben tedarikçilerin, yeni bir şeyler isteyen şirketleri resmen köşeye sıkıştırdığı durumlar gördüm." Apple Nokia ve Sony Ericsson ile doğrudan rekabet etmek adına üst düzey bir kamera için şansını deneseydi muhtemelen iyi karşılanmayacaktı, çünkü rakiplerine göre daha küçük miktarlar isteyecekti.

"Yeni bir cihaz yaratmak ve sonra onu endüstriyel ölçüde montaja taşımak ayrıca dikkatli bir zamanlama gerektirir," diye

açıklamada bulunuyor Jefcoate. "Bir kez bir siparişi bağladığınızda, diyelim ki 2000 adetlik bir şey, artık onu istediğiniz zaman 1800 ya da 2200 olarak değiştiremezsiniz." En azından önemli finansal yaptırımlarla karşılaşmaksızın.

Başka bir şirketin yazılımına bağlı olan donanım şirketleri, eğer yazılımın çıkış tarihi ötelenirse daima sorunlarla karşılaşacaktır: Bir cep telefonu üreticisi, yazılım şirketinin gelecekteki bir tarihte kusurları gidereceği beklentisiyle fabrikadan üretim hattında bir süre daha beklemesini isteyemez. Bu, yatay olarak bölünmüş ekosistemde doğal bir gerilim yaratır; bu arada Griffin gibi Apple için eklenti ürün yapan şirketler ürün döngüleri için kendilerini hazırlayabildiler, çünkü izlenmesi gereken çok az ürün hattı ve STB (stok tutma birimleri; bir biyolog bunları türler olarak adlandırırdı) vardı. Ayrı bir şirketten yeni bir yazılım bekleyen bir cep telefonu üreticisinin, eğer yazılım zaman çizelgesi sarkarsa eli kolu bağlanır. Üstelik yatay olarak bölünmüş bir ekosistemde donanım üreticisinin, yazılım şirketine söyleyebileceği hiçbir şey yoktur. Eğer Windows geç kalırsa Microsoft'a ve bu durum da OEM bilgisayar üreticilerine zarar verir; ne var ki OEM'ler bunu sineye çekmek zorundadır.

Jefcoate "Üzerindeki yazılımın son testini yapmaksızın bir cep telefonu ya da tabletin çok sayıda üretimini yapmayı istemezsiniz," diyor. "Hataların olması yazılımın doğasındadır. Yanlışlıkları vardır."

Önceden Londra'daki Enders Analysis'te teknoloji ve telekomünikasyon analisti olan Benedict Evans, ilk iPhone'un "minimum işlerliğe sahip bir girişim" –bir şirketin idare edeceği en düşük teknik özellikleri sunan ürün– olduğunu ileri sürdü. Apple ve 3G olmamasına, fotoğraf kalitesine ve aslında çağrı kalitesine karşın telefonunu satın alan milyonlarca insan için minimumu yeterliydi. Üstelik bu iPhone, Apple'ı Çin'deki fabrikaları kendi çıkarına kullanabileceği bir konuma getirdi.

Çin'de iPhone'la ilgilenenler yalnızca fabrikalar değildi. Büyüyen kapitalizm ve onun serpilen milyonerleri, bazı Çinlilerin

bir iPhone sahibi olmayı temel bir gereksinim gibi gördüğü anlamına geliyordu. iPhone'un ülkedeki sistemler üzerindeki veri şebekeleriyle uyumlu olmaması önemli değildi. iPhone'un ve Apple'ın logosunun bir saygınlığı vardı.

Öldürücü Gerçek

26 Temmuz 2009'da, iPhone 3GS'nin piyasaya sürülmesinden bir ay sonra *New York Times*'ta, Foxconn Technology'de çalışan 25 yaşındaki Sun Danyong'un Çin'deki fabrikasının 12. katından atlayarak intihar ettiğini bildiren bir haber çıktı.[5] Haberi sıra dışı yapan şey, lojistik bölümünde çalışan Sun'un iki hafta önce bir iPhone prototipinin –2010 Eylül'üne kadar piyasaya çıkarılmayacak olan iPhone 4 olması oldukça kesin– kaybolması hakkında soruşturulan bir şahıs olmasıydı. Sun'a araştırma ve geliştirme bölümüne teslim etmesi için 16 adet prototip telefon verilmişti; Sun, bir tanesinin kayıp olduğunu üç gün sonrasına kadar bildirmemişti. Şirket daha sonra Sun'un önceden de telefon kaybetmiş olduğunu, gene de bunları daima geri getirdiğini söyledi.

Sun, yazdığı notta fabrikanın güvenlik ekibi tarafından hırpalandığını ileri sürdü. Kız arkadaşına gönderdiği veda mesajında "Bazı sorunlarım var," diye yazdı.

Gazete, Foxconn'un Sony ve Hewlett-Packard için de ürün montajı yaptığını anımsattı. Ne var ki dikkat çeken şirket Apple'dı; sonuçta telefonu kaybolan şirket oydu. Apple, "trajik kayıp" nedeniyle üzgün olduğunu bildiren bir açıklama yayınladı ve şunu ekledi: "Tedarikçilerimizin bütün çalışanlara onurlu ve saygılı muamele göstermesini bekliyoruz." Başka yorum yapılmadı.

Apple, tedarikçilerinin kim olduğuyla ilgili daha önce hiç yorum yapmamıştı; Cook, (her ne kadar sektör içinde, ürünlerindeki parçaların nereden geldiği –"parçalanmak" suretiyle– çok iyi bilinmesine karşın) bunları çok sıkı gizlemişti. Amaç kısmen

endüstriyel casusluktan kaçınmak ve kısmen de basının Apple'ın sıradaki ürününün ne olacağını öğrenmesini önlemekti. Çok sayıda üretim hatları olan şehir büyüklüğündeki fabrikaların yan yana var olabildiği Çin'in büyük ölçeği de bunda etkiliydi. Ne var ki iPhone üretim hattının büyümesi ve neyin denenmekte olduğunu bilmenin rakipler için artan değeri, tehlikeyi arttırdı. Montaj şirketlerine gelince, eğer sessizlik duvarında gedik açılırsa dehşete kapılan Apple onları bırakabilirdi; çalışanlara gösterilen sert tutum herkesin çıkarınaydı. (Çalışanların çoğu, uzun yaz tatilleri boyunca, tam da Noel satışları için ortaya çıkarılacak cihazları yapmak için üretim artacağında işlerine yarı-zamanlı devam edebiliyordu.)

Foxconn'daki işçilere yapılan muamele etrafında esen medya fırtınası, merkezinde Apple'ın kaldığı bir kasırgaya dönüştü. "İntiharlar neden Apple'ın Çin'deki iPad tedarikçisi Foxconn'da birden arttı?" diye sordu *Christian Science Monitor* 2010 Mayıs'ında. Yılın başından beri, intihar girişiminde bulunan dokuz kişinin öldüğünü ve iki kişinin hayatta kaldığını bildirdi. O tarihte Foxconn, Çin'in güneydoğusundaki 13 milyon nüfuslu Shenzhen yakınılarındaki tesisinde 400.000 kişi istihdam ediyordu. Çalışma koşullarını inceleyen Geoffrey Crothall Hong Kong'da yerleşik *China Labour Bulletin*'a, "Burası zor bir yer ve hayatta kalmak için sizin de sert olmanız gerekir," dedi. Ana şirket Hon Hai Precision Industry'nin Tayvanlı kurucusu Terry Gou burasının "bir kan ve ter fabrikası olmadığı" konusunda ısrar etse de insanları inandıramadı. Medyadaki haberler burasının bir ölüm fabrikası olduğu yönündeydi. Ulusal haber kanalları, "Orwell tarzı denetim" gibi deyimler kullanarak haberi vermeye başladı. Bir haberde iBook bilgisayarları parlatan 19 yaşındaki çalışanın sözlerine yer verildi: "Disipline gereksinimimiz var, çünkü Apple ürünleri pahalı ve hataya yer yok."

Aynı dönemde bir de Samsung'la yaptığı patent tartışmalarıyla ilgili haberlerin çıkmasıyla Apple kurumsal bir zorba olarak resmedilmeye başlandı. İşçilerine karşı şiddet kullanan ve rakip-

lerini piyasada değil de mahkemelerde ezmeye çalışan bir şirket gibi görülüyordu. Artık Foxconn ile ilgili öyküler Apple'ı "doğru" yanıtı bulunmayan o çok bilinen sorunun bir versiyonuyla –"İşçilerinizi dövmeyi bıraktınız mı?"– karşı karşıya getirdi.

Haberler yayıldıkça yayıldı ve biteceği yönünde de bir belirti yoktu. Aslında şirket için bu durumdan kaçmanın bir yolu yoktu. Bir taraftan Batı'da ürünleri için en yüksek fiyatları koyuyordu, diğer taraftan Çin'de Batı standartlarına göre oldukça düşük ücretlerle işçi çalıştırıyordu.

Apple, aslında kendi aykırılığının –ve bir markadan kendisinin inşa ettiği her şeyin iyi olduğuna dayanan PR imajının– kurbanıydı. Bir iPhone yapmak için ölen işçiler düşüncesi, onun reklamlardaki düzgün çizgisiyle örtüşmüyordu.

Steve Jobs, 2010 Haziran'ında halka açık bir yanıt verdi: Foxconn'daki intihar oranının Çin'deki diğer fabrikalardan düşük olduğunu söyledi. Bir Apple kullanıcısından gelen e-postayı yanıtlarken şöyle dedi: "Her ne kadar her intihar trajik olsa da Foxconn'daki intihar oranı Çin ortalamasının oldukça altındadır. Bu konuyla yakından ilgileniyoruz." Bunun, Apple'ın basitçe ölümleri geride bırakmak istediği anlamına gelip gelmediği sorulduğunda Jobs, "Biz, gezegendeki diğer tüm şirketlerden daha fazlasını yapıyoruz," dedi ve Apple'ın "tedarikçi sorumluluğu" belgesine bağlantı verdi. Jobs, e-posta yanıtındaki ifadesiyle ["We are all over this"] ilgili olarak da "Bu konuya tüm dikkatimizi verdiğimiz anlamına gelen bir Amerikan deyişidir," diye açıklamada bulundu.[6] Tim Cook kısa bir süre sonra Foxconn'u ziyaret etti; şirkete, psikolojik danışmanların görevlendirilmesini, (insanların atlamalarını önlemek için) çatıların etrafına ağ gerilmesini, 24 saat görev yapacak bir bakım merkezi açılmasını tavsiye etti.

Haberler biraz duruldu. Daha sonra 2011 Ekim'inde, Jobs'ın ölümünden hemen sonra, Mike Daisey adlı Amerikalı yazar ve oyuncu, "Steve Jobs'ın Coşkusu ve Istırabı" adlı tek kişilik oyunu için tura çıktı. Daisey'nin oyunu, Çin'i ziyaret ederek Apple

ürünlerini yapan fabrikalara gittiğini ve n-hekzan'dan –camı ve plastiği parlatmak için kullanılan aseton benzeri bir ürün– zehirlenen işçilerle karşılaştığını ve çocuk işçileri anlatan vurucu bir öykü çevresinde geçiyordu. Daisey, yaşlı bir adamın iPad'leri yaparken elinin ezilmiş olduğunu söylüyordu. 2012'nin Ocak'ında PBS'in saygın programı *This American Life*'ın bir bölümünde Daisey'nin oyununun bir kısmına yer verildi. İstismar, güçlü ve utanç verici bir şekilde aktarılmıştı.

Öte yandan CEO sıfatıyla Cook, ağırlıklı olarak Batı ülkelerindeki tüketim için yapay ışık altında ara vermeden saatler boyunca aynı ürünleri yapan işçilerin çalıştığı dev fabrikalarda asla fotoğrafı çekilmeyen, hatta ziyaret ettiği bile haber yapılmayan Jobs'tan farklı bir yaklaşım gösterdi. Çok iyi reklamı yapılmış bir ziyaret için Çin'e uçtu ve montaj hattında, şaşırmış işçilerin arasında mutlu halde fotoğrafı çekildi. 2012 Şubat'ında işçilerin koşullarıyla ilgili haberlerin yeniden ayyuka çıkmasıyla Cook, Adil İşgücü Derneği'ni [FLA; Fair Labor Association] Apple'ın "son montaj" tedarikçilerinin denetimini yapması için davet etti. Cook, medyada geniş yer bulan açıklamasında, "Biz, herhangi bir yerdeki işçinin güvenli ve adil bir iş ortamını hak ettiğini düşünüyoruz, bu nedenle FLA'den en büyük tedarikçilerimizin performansının bağımsız olarak değerlendirilmesini istedik," dedi.

Gene de Cook'un ziyareti, Apple'ın anlaşmalı olduğu firmalarda işçilerin maruz kaldığı muameleyle ilgili haberler çerçevesinde çıbanı deşen unsur olduğu ortaya çıkan Daisey'nin öyküsü –korkunç, sömürgeci bir şirket– kadar etki yaratmadı. Çin'de yaşayan ve çalışan başka bir gazeteci Rob Schmitz, dürüstlüğü ve etkisiyle adını duyurmuş National Radio Public (NPR) programı *This American Life*'a Daisey'nin çıkmasının ardından oyun yazarının iddialarından kuşkuya düştü.

Schmitz araştırmaya başladı ve Daisey'nin toplantı ve ziyaretlerinin iddia ettiği tarihlerde gerçekleşemeyeceğini keşfetti. N-hekzan zehirlenmesi olmuştu, fakat Daisey'nin ziyaret ettiğini söylediği fabrikadan 1600 km uzaktaki bir fabrikada.

Schmitz Daisey için çevirmenlik yapan kadını da arayıp buldu; kadın çocuk işçilerle ve eli ezilmiş adamla hiç görüşme yapılmadığını söyledi. Foxconn güvenlik ekibinin silah taşımadığını (Daisey'nin bir diğer iddiası) ve Daisey'nin programda bahsettiği kalabalık yatakhaneleri göremeyeceğini ekledi.

Programın sunucusu Ira Glass, oyunun gerçek olduğunu düşündüğü için dehşete kapıldı. 2012 Mart'ındaki basın açıklamasında şunları söyledi: "Buluştuğunu söylediği insanlar hakkındaki ayrıntıların pek çoğu, öykünün arkasında duramayacağımız kadar çelişkili. Mike Daisey'nin şahsen yaşadığını iddia ettiği pek çok şeyin gerçekte olmadığından kuşku duyuyorum."

ABD medyasındaki haberlerin yönü Apple'dan Daisey'ye kaydı; artık üzerine odaklanılacak biri olduğundan haberlerin gündemi Apple'ın tedarikçileri olmaktan çıktı ve bunun yerine söylenen şeylerin kesinkes doğru olup olmadığı oldu. Gerçekten çocuk işçiler var mıydı? O işçi gerçekten fabrikada mı yaralanmıştı? Çin öylesine uçsuz bucaksız ve farklıydı ki muhabirler haber yapmakta zorlanıyordu. Kaynakları arayıp bulmak zordu. Anlatılanların doğrulanması güçtü. Öyle olsa bile fabrikalardaki emekçilerin bazen berbat koşullar altında çalıştığı açıktı; üstelik bu koşullar yaz boyunca, Apple Noel'deki siparişleri karşılamak amacıyla yeni ürünler için talebini arttırınca daha da kötüleşiyordu. Ancak Çin fabrikalarını kullanan tek şirket Apple değildi. Zamanında Samsung ve Dell, yaşı küçük işçiler çalıştıran ya da güvenlik önlemleri yetersiz olan şirketlerle iş yapmaktan dolayı suçlanmışlardı. Çin, Endüstri Devrimi'nden kendi tarzında geçiyordu. Ne var ki 18. yüzyıldaki Britanya'dan farklı olarak burada öyküleri dünyaya aktarmak için medya hazır bekliyordu.

Gerçekten farklı olan şey, dikkatlerin Apple üzerine çekilmiş olmasıydı. *New York Times*'tan Nick Bilton 2012 Nisan'ında[7] Hewlett-Packard, Samsung, Microsoft, Lenovo ve diğerlerinin de Çin'deki fabrikaları kullandığını, fakat bu şirketler hakkında çok az şikâyet olduğunu belirtti. (Çalışma koşulları hakkında hiçbir ayrıntı vermemelerine, daha fazla sayıda PC montajı yap-

tırmalarına ve montajı Foxconn'da yapılan Xbox oyun konsolunun özellikle ABD'de çok tanınan bir marka olmasına karşın durum böyleydi.)

Bilton, şirketlere politikaları hakkında sorular soran anketler gönderdi. Yanıtlar genellikle işe yarar değildi; Samsung yanıt vermedi. HP'nin web sitesinde iki yıl öncesine ait bir rapor vardı. Halkla ilişkiler açısından bakıldığında çifte standartlardan şikâyet etmenin Apple'a bir yararı olmayacaktı.

Apple, bütün tedarikçileriyle ilgili düzenli yapılan denetimlerle birlikte şeffaflık raporu düzenlenmesini taahhüt etti. 2013'ün ortasına gelindiğinde fırtına dinmişti; tedarikçiler çalışma koşullarını iyileştirmiş görünüyorlardı. Üstelik Batılı tüketicilerden akan paranın katkısıyla Shenzhen'deki fabrikalarda yavaş yavaş yeni bir orta sınıf yaratılıyordu. Çok geçmeden onlar da birer tüketici olacaklardı.

Akıllı Telefonlar ve Tabletler

Apple, Google ve Microsoft akıllı telefonlar (ve sonra tabletler) için birbirleriyle çekişmeye başlayınca Çin'in ekonomik durumu birdenbire odak noktası oldu.

2010 Eylül'ünde Nokia'nın o sıradaki başkan yardımcısı ve pazarlamadan sorumlu genel müdürü Niklas Savander (şirketin o sıradaki CEO'su Olli-Pekka Kallasvuo'nun işten atılmasına destek olmuştu) cep telefonlarında ortalama satış fiyatı düşüşünün nedeni olarak Android ve Apple'ın en üstteki kârların kaymağını almaları olmadığı konusunda ısrar etti. Bunun nedeni, Hindistan ve Çin gibi yeni gelişen piyasalardaki insanların ilk telefonlarını (elbette bir Nokia) almalarıydı. Savander, "Onlar ortalamayı aşağı çekiyorlar," diye açıklamada bulundu.

Apple'ın iPhone'ları zengin Çinliler arasında yaygın bir statü simgesiydi: Çok az insanın iPhone satın almaya gücü yetiyordu ve bu yüzden, kendi 3G standartlarını kullanan en büyük şebeke olan China Mobile veri sistemleriyle Apple telefonlarının

uyumsuzluğu telefon sahipleri için önemli değildi, çünkü onlar için iPhone'la gösteriş yapmak yeterliydi. Bu arada statü, her yeni iPhone'un piyasaya çıkışında insan kuyruğuna katılmak demekti. Bu insanların büyük bir bölümü bir sürü telefonu nakit ödeyip satın alıyor, hemen diğer taraftaki caddeye gidip yüklerini teslim ediyor ve yeniden kuyruğa giriyorlardı. Bu telefonlar, yalnızca Apple markası nedeniyle ortaya çıkmış "gri piyasanın" bir parçası olan diğer ülkelere doğru yola çıkıyordu. Bu türden gayriresmi ithalatlar Çin ve diğer yerlerdeki talebin patlamasına neden oluyordu.

"Açık" Tanımı

2010'da hacklenmiş olmanın hoş olmayan deneyiminden sonra Hong Kong'un dar geçitlerine doğru geri çekilmiş olsa da Google, Çin ile işini bitirmemişti. Android telefonlar burada da ortaya çıkmaya başlamıştı. Çin akıllı telefonlar için el değmemiş dev bir piyasa sunuyordu. Dört cep telefonu operatörünün en büyüğü olan China Mobile'ın 2010 Ocak'ında 523 milyon 2G abonesi ve yaklaşık 4 milyon 3G kullanıcısı vardı. Ülkedeki toplam 3G kullanıcı sayısı 11,5 milyondu. ABD'deki 35 milyon kullanıcıyla karşılaştırıldığında bu sayı çok küçük görünebilirdi.

Ne var ki o tarihte Çin, bu sayıya her ay yaklaşık 3 milyon 3G abonesi ekliyordu –ve bu sayı daha gelecek yüz milyonlarla birlikte ivme kazanıyordu. Dahası Çinlilerin büyük çoğunluğu için bir akıllı telefon, şimdiye kadar sahip oldukları ilk bilgisayar olacaktı. PC'lerle karşılaştırıldığında bu cihazlar daha uygun bir pil ömrünün, daha düşük bir maliyetin ve çok daha kolay taşınırlığın çekici bir birleşimiydi: Onları bir tarlada ya da şehrin bir caddesinde kullanabilirdiniz.

Mobil webden gelir elde etmeye hevesli Google için Çin, Android'in ücretsiz ve kişiselleştirilebilir olmasıyla fethedebilecek bir mobil kıtasıydı. Çin hükümeti Google'ı masaüstünde yasaklayabilirdi. Peki ya mobilde?

Çin hükümeti, bu olasılık karşısında endişeliydi ama bunu da önceden düşünmüştü. Google servislerini sunan cep telefonları, hükümetten lisans almadan Çin'de satılamazdı. Google, Çin anakarasından arama servislerini geri çekeceğini duyurur duyurmaz en büyük ikinci cep telefonu operatörü China Unicom, Google arama işlevlerinin yeni cep telefonlarına yüklenmesini durduracağını bildirdi. Bunun kadar önemli olan bir diğer nokta, aralarında Baidu'nun da bulunduğu yerel rakiplerin Android'i uyarlayarak akıllı telefon işinde doğrudan rekabet edebileceklerini anlamış olmalarıydı. Google, bu rekabet için rakiplerinin eline araçları kendisi vermişti: AOSP ya da Android Open Source Platform* Google'ın sunucularından doğrudan indirilebilirdi. Rubin'in 2010 Ekim'indeki ilk tweeti, onun "açık" tanımını gösteriyordu: Google'ın sunucularından AOSP kodunu indirmek için gerekli olan kod satırlarını yazmıştı.[8]

Çinli cep telefonu üreticileri –değerden çok hacimle rekabet etme peşindeydiler– AOSP kodunu aldılar ve kullanmaya başladılar. 2010 yılında AOSP telefonları dünya toplamının küçük bir dilimiydi. Ne var ki internete erişebilen fakat bir bilgisayardan daha ucuz olan bir şey isteyen, hızla büyümekte olan bir piyasayı doyuma ulaştırmak için milyon bazında seri üretim yapan Çinli "beyaz kutu" cep telefonu üreticilerinin sayesinde sayıları hızla arttı.

Bunun etkilerini ilk hisseden şirket Apple ya da Google değil, oradaki bir devdi: Nokia. 2011'in ilk çeyreğinde mobil gelirlerinin yüzde 27'sini –1,2 milyar avro– ve bu dönemde sattığı tüm el cihazlarının yüzde 22'sini oluşturarak en üst düzeye ulaştıktan sonra Çince konuşulan topraklarda Nokia'nın rakamları bütün önemli ölçümlerde –satılan cep telefonu sayısı, ortalama satış fiyatı, toplam mobil gelir– hızla düşmeye başladı. 2011'in dördüncü çeyreğine gelindiğinde Nokia'nın cep telefonu gelirleri bir yıl öncesine göre üçte bir oranında düşmesine karşın Çin,

* Android Açık Kaynak Platformu. (ç.n)

mobil gelirlerinin ancak yüzde 16'sını ve satılan cep telefonlarının yüzde 13'ünü oluşturuyordu. 2013'ün üçüncü çeyreğine gelindiğinde Nokia'nın cep telefonu birimi görünüşe göre dibe vurmuş ve çok az büyüme işaretleri göstermişti; Çin, gelirlerinin sadece yüzde 7'sini oluşturuyor ve cep telefonlarının yüzde 6'sını alıyordu –en yüksek satış rakamı olan yaklaşık 24 milyona karşılık yalnızca 4 milyon.

Bu düşüşün Stephen Elops'un Nokia'nın Symbian'ı sonlandıracağını duyurmasıyla aynı zamana denk gelmesi rastlantı gibi görünüyor. Sorun, daha çok Nokia'nın Symbian telefonlarının, birdenbire gereksinim duyulan bir şeyi yapmak için "deri değiştirebilen", çok daha yetenekli bir rakibe karşı rekabet etmesiydi. iPhone, Nokia'nın Batı'da çıplak kral gibi görünmesine yol açmıştı; şimdi Android aynı şeyi dünyanın en büyük tek piyasasında yapıyordu. Analysys International'a göre Symbian'ın payı, 2011'in başındaki yüzde 40'ı aşan satış oranından aynı yılın sonunda yüzde 19'a kadar küçülmüştü.[9]

2011 Haziran'ında Çin genelinde 80 milyon 3G abonesi vardı, bir yıl sonra bu sayı 175 milyondu ve satılan telefonların çoğu, standart tanım gereği "akıllı telefonlardı" (internet bağlantılı, üçüncü parti uygulamalarını çalıştırabilen ve bir uygulama mağazası tarafından desteklenen telefonlar). O tarihte Çin'in mobil şebekeleri her ay aşağı yukarı 10 milyon yeni kullanıcı ekliyordu ve bu kullanıcıların 9 milyondan fazlası genellikle bir veri planıyla birlikte bir akıllı telefon alıyordu. Android telefonların hepsi –satılmakta olan telefonların büyük çoğunluğu– AOSP kullanıyordu, fakat hiçbiri Google'ın tanımlaması altındaki "aktivasyonlar" olarak sayılmayacaktı, çünkü hiçbiri Google servislerinde oturum açmıyordu. Gene de bu telefonlar arama şirketi ölçümlemesinin amaçları açısından hâlâ Android olarak sayılıyordu. Bu el cihazları ucuz ama yetenekliydi.

Google'ın yokluğunda uygulamalar için çılgın bir piyasa açıldı. Rekabet eden onlarca uygulama mağazası, Android uygulamalarını sunmaya başladı. Bazı durumlarda bu kötü amaçlı yazı-

lım demekti; Çin, bütün yönlerden –sık sık el altından ikramiye mesajları gönderilmekteydi– Android tabanlı kötü amaçlı yazılımların ana kaynağı (ve genellikle bataklığı) oldu. Ancak daha genel olarak bakıldığında Çin, mobil web servisleri piyasasında Batı'da olmayan acımasız bir rekabetin bölgesi haline geldi –çünkü Google, aramada tekel olmuştu ve buna ek olarak Android el cihazları Google Play'e bağlıydı. Çin'de Google'ın olmaması ve uygulama mağazalarında bir tekel oyuncunun yokluğu nedeniyle uygulama mağazalarında bir tür Kambriyen patlaması* yaşandı.

Çin'in el cihazları piyasası canlıydı. ABD'deki Creative Strategies'de analist olan Ben Bajarin'in topladığı verilere göre, ucuz akıllı telefonlar –fiyatları 165 dolara kadar olanlar– bütün satışların yarısını oluşturuyordu. Bunlara 250 dolara kadar olanların satışını eklediğinizde piyasanın dörtte üçüne ulaşırdınız. (Fiyatı 500 doların üstünde olanlar için Apple ve Samsung gibi üst düzey yabancı markaları seçiyorlardı.) Ayrıca Çinli tüketiciler, nedeni ne olursa olsun yeni telefonları çok daha sıklıkla satın almaktaydılar. Bajarin'in raporu Umeng tarafından yapılan bir araştırmaya yer veriyordu. Buna göre, cep telefonu sahiplerinin yüzde 90'ı önceki 14 ay içinde yenisini almıştı; Batı'da bu, 2 yıl ya da daha uzun bir süreydi. Ana faktör, yeni cihazları piyasaya sürmek için sert biçimde rekabet eden yerel satıcılardı –bu cihazlar genellikle yerel promosyonlarla, uygulamalarla ve büyük perakendecilerle ilişkiliydi.

Bu arada Apple Çin büyümesini, telefonları için hedef olarak gördü. iPhone, 2009'da resmi olarak en büyüğü olan China Mobile üzerinden olmasa da China Unicom üzerinden tek bir operatörle piyasaya sürüldü. China Mobile, 3G için kendi TD-SCDMA** standardını kullanıyordu ki bu standart da veri alışında farklı bir çip seti gerektiriyordu. Apple, China Mobile üzerinde çalışması için ya iPhone'un özellikle bu operatöre uy-

---

* Yaklaşık 545 milyon yıl önce, Kambriyen Dönem'in başlangıcında canlı çeşitliliğinde yaşanmış ani artış. (ç.n.)

** Time Division-Synchronous Code Division Multiple Access. (ç.n.)

gun tümüyle farklı bir modelini geliştirmek zorunda kalacaktı ya da standart modeline fazladan çipler dahil edecekti ki bu çipler de yalnızca Çin'e seyahat edenlerin işine yarayacaktı. Esas telefona ya da onun üretim hattına ek maliyet gerekecekti; Apple ikisini de tercih etmedi. Apple ve China Mobile, telefon ve uygulama satışlarının gelir paylaşımı üzerinde de karar veremediler –bu da bir diğer önemli etkendi.

Ancak önemli değildi. 2012 ortasına gelindiğinde China Mobile'ın şebekesi üzerinde saniyede yaklaşık 56 kilobitlik 2G servisine takılıp kalan 15 milyon iPhone kullanıcısı vardı. 2013 Eylül'üne gelindiğinde kullanıcı sayısı 42 milyon olarak tahmin ediliyordu. Bir iPhone'la görülmek, onun üzerinden 3G verisi almaktan çok daha önemliydi.

Dalai Olmaz

Apple için de telefonlarını Çin'de satmak, hem Microsoft hem de Google'ın sırayla karşılaştıkları sansür kaynaklı aynı sorunları doğurdu. Bu kez sorunların kaynağı App Store'du. Pek çok Çinli tüketici, mağazaya doğrudan erişim sağlayamasa bile App Store'un Çin versiyonu gene de Çin hükümetinin sansürü altındaydı. 2009 Aralık'ında Budist Tibet'in sürgün ruhani lideri Dalai Lama –Çinli yetkililer tarafından yasaklanmış bir kişi; onunla yakın işbirliği yapan ülkelerle diplomatik ilişkiler kesiliyordu– ile ilgili uygulamaları Çin sınırları içinde App Store'dan indiremediğiniz anlaşıldı. Google da bu konu üzerindeki aramaları engellemeye zorlanmıştı; sistemleri yaklaşık bir yıl sonra hacklendiğinde Dalai Lama'nın yakın çevresine ait e-postalar hedef alındı.

Apple sözcüsü Truddy Miller şunları söyledi: "Yerel yasalara uyumlu davranmayı sürdüreceğiz. Her uygulama her ülke için indirilebilir değildir." Apple adına bu, dalkavukça bir yorumdu: Öyle olduğu gibi uygulamaların hükümetin emriyle hemen kaldırıldığını da ima ediyordu. Şirketin genellikle kısa yanıtlarıyla karşılaştırıldığında da Gates'in Forbes muhabiri karşısında

sessiz kalması ya da Sergey Brin'in daha sonra Çin'i reddetmesi ve "totalitercilik damgası" vurması kadar çok şey söylüyordu.

Her şeye karşın Apple, Çin'den para kazanma isteğinde Google ve Microsoft'a göre küçük bir avantaja sahipti. Ne izinsiz kopyalanıp kullanılabilecek bir yazılıma, ne de sansürlenebilecek bir web servisine dayanıyordu. Bunların yerine, aslında kapalı kutu olan bir cihaz satıyordu. Üstelik sahte iPhone'lar (ve daha yakından incelendiğinde Android işlettiği anlaşılan benzerleri) bol miktarda bulunurken gerçek bir şeye sahip olmanın getirdiği saygınlık, iPhone'un lansman günlerinde Batı'da sessizce kuyruğa girenleri ve Çin'deki Apple mağazalarının dışarısındaki büyük kuyrukları garanti altına alıyordu. Ortaya çıkardığı öyküler de inanılmazdı: 2012'de Hunan eyaletinden 22 yaşındaki genç bir adam, kız arkadaşına bir iPhone 4S –o sıradaki yeni model– satın almak için 500 dolara böbreklerinden birini satmıştı.

iPhone'u çekici kılan neydi? Pahalıydı: Bir iPhone sahibi olmak zengin olduğunuzu gösteriyordu. Üstelik Çin gibi statü takıntılı bir toplumda kim zengin görünmeyi istemezdi ki? Üstelik Çin'in erkek nüfusunun kadın nüfusunu aşmasıyla birlikte (aile başına bir çocuk kuralı ve ailelerin kızlardan çok erkek çocukları tercih etmesi, istatistiki olarak önemli düzeyde kürtaja neden oluyordu) zengin görünmek bir eş bulmanıza yardım edebilirdi.

Apple için her şey iyi yöndeydi. Çin, Apple'ın 2011'in Noel çeyreğinde bütün gelirlerinin yüzde 8'ini oluştururken, 2012'de toplam gelirlerinin yüzde 12 ile 19'u arasına sıçradı –neredeyse Nokia'nın deneyiminin tam tersi. Apple, iPhone ve iPad satışlarını ülke ülke açıklamadı, fakat Çin'de açıkça milyonlara varıyordu. Google ve Microsoft Çin'e girmeyi denemiş, geri püskürtülmüş ve saldırıya uğramışlardı. Apple kendi yolunda ilerliyordu.

Öyle olsa bile Apple için gelecek net değildi. Çin'de cep telefonu üreten irili ufaklı şirketlerin sayısı inanılmazdır. Xiaomi, yalnızca Çin piyasasına hizmet vermekten daha büyük tutkuları olmasıyla dikkat çekicidir. Lenovo, Huawei ve ZTE daha geniş bir dünyada pazarlamaya başlamak üzere Çin'in dışına zaten

çıkmışlardı. Microsoft'un cep telefonlarından sorumlu önceki başkanı Pieter Knook, Batı'da Apple'ı önceden yaralamış olan rekabetin yoğunlaşacağı bir geleceğe dikkat çekti.

"Yeterince iyi bir PC bir Macintosh'un yarısı düzeyinde fiyatlandırıldığında PC'de görülen dinamiği tam olarak görüp göremeyeceğinizi merak ediyorum; bu yüzden Apple yüzde 6, yüzde 7 ya da oran her ne ise belirli bir piyasa payına sahip," diyor Knook. "Açıkçası [Apple] bugün telefonlarda çok büyük bir piyasa payına sahiptir, fakat eğer Google'ın –özellikle Çin odaklı– saldırısı devam ederse bu payı koruyabilecekleri konusunda iyimser değilim."

Knook, Çinli cep telefonu üreticilerinin dünya çapında tanınan bir markaya dayanmayan oturmuş şirketlere öncelikli bir tehdit oluşturabileceğini düşünüyor. "Sanırım oldukça rahat biçimde savunabileceğimiz bir senaryoya göre beş yıl içinde [Android] ekosisteminde Samsung ya da Motorola gibi biri olmayacak, çünkü Huawei'in ve ZTE'nin sineye çekmeye hazır olduğu brüt kâr marjıyla rekabet edemeyeceklerdir," diyor ve ekliyor: "Fakat bu şirket Huawei ya da ZTE olmasa bile, yerel Çin idaresinin kira desteği verdiği, Chengdu'da yuan olarak ücret ödenen işgücüne sahip bir sonraki Çinli firma olacak ve pis, ucuz bir yerdeki fabrikada parçalarını bir araya getirecek, iyi altyapı sayesinde Çin'in her yerine, sonra bir konteyner içinde karşı kıyıya bunları sevk edecek ve 150 dolardan satışa çıkaracak."

Dünyanın en büyük piyasası oturmuş şirketler için en büyük tehdidi yaratan piyasa da olabilir. Ne var ki akıllı telefonlar sansür iklimini değiştirebilir. 2014 Ocak'ında konuşan Schmidt bağlanılabilirliğin, eninde sonunda Çin hükümetinin sansürcülüğüne üstün geleceğini söyledi: "Bu kadar çok insanı her zaman katı bir biçimde sansürleyemezsiniz. Blog yazarlarına karşı ne kadar vahşi olurlarsa olsunlar, yetki verilmiş olan yüz milyon Çinlinin gücünü bilemezler."

Çin, işte o zaman, akıllı telefonların verdiği güçle her yerde büyük bir değişimin geleceği olabilir.

8

2011

9 Ağustos 2011'de Apple'ın piyasa değeri kısa süreliğine 341,5 milyar dolara ulaştı. Bu tutar Apple'ı, o günün sabahına kadar dünyanın en değerli şirketi olan Exxon'un az farkla önüne geçirdi. Steve Jobs'ın bilgisayar parçalarını monte etmek için ortağıyla kurmuş olduğu, Michael Dell'in 14 yıl önce geleceği olmadığı için kapatmayı önerdiği şirket, bütün şirketlerin en değerlisiydi. Gün sonunda geriye düşse de, başarısını kanıtlamıştı. Finansal çöküntüden egemenliğe giden yolda Apple'ın dönüşümü tamamlanmıştı. Günün sonunda değeri 346,7 milyar dolardı, Microsoft'un değeri 214,3 milyar dolar, Google ise 185 milyar dolardı.

1998 sonuyla karşılaştırıldığında (Apple, 5,54 milyar dolar, Microsoft 344,6 milyar dolar, Google 10 milyon dolar) şirketlerin toplam varlığı iki katın üzerine çıkmıştı. Ne var ki Microsoft, önce aramada, sonra dijital müzikte ve sonrasında akıllı telefonlarda –sonuncu kategoride her iki şirket tarafından– geçildikten sonra yüzde 40 değer kaybetmişti.

Şirketler büyük ölçüde değişmişti. Google yakında 13. doğum gününü kutlayacaktı, üç kişilik bir garaj girişiminden kükreyerek bir web devine dönüşmüştü; dünya çapında yaklaşık 29.000 çalışanıyla birlikte mücadele ediyordu. Bir kez daha CEO olan Larry Page, kendilerini gerekçelendirmeleri için birimleri zorluyor, birim başkanlarından projelerini özlü bildirilerle açıklamalarını istiyordu. Esas endişesi Google'ın gittikçe büyümesi ve harekete geçmekte yavaş kalmasıydı: "Büyük şir-

ketler kendilerinin en büyük düşmanıdır," dedi Eylül ayında. "Esasında yavaş ve iyi kararları olan şirketler yoktur. Yalnızca hızlı ve iyi kararları olan şirketler vardır."[1]

Apple'ın 13 yıl önce adını duymadığı Google, Microsoft'a karşı dava arkadaşlığından yalnızca iş arkadaşlığına ve genel olarak bir rakibe dönüşmüştü. Apple ve Microsoft, cep telefonu işini kapsayan patentler için Google'a karşı teklif vermişlerdi. Apple, yeni çıkacak olan iPhone'unda bulut tabanlı sesli aramasıyla Google'ı aramadan dışarı atmaya bakıyordu. Üstelik sürekli olarak akıllı telefonlar ve tabletlerde birbirlerinin canını sıkıyorlardı. Durum öyle olsa bile, 2011 Eylül'üne gelindiğinde mobil aramanın çoğu, Google'ın ABD Senatosu'ndaki tanıklığına göre, hâlâ iPhone'dan geliyordu.

Apple değişmişti. 1998 Eylül'ündeki sayıları yaklaşık 10.000'i bulan tam ve yarı zamanlı çalışandan[2] aşağı yukarı 30.000'i perakende mağaza zincirinde olmak üzere 50.000 çalışanı olan bir şirkete dönüşmüştü; Cupertino'daki şirketin çekirdek grubu küçük ve birbirine sıkı sıkıya bağlı kaldı. Microsoft'la olan eski düşmanlık hâlâ arada bir alevleniyordu, fakat stratejik olarak birbirlerini neredeyse göz ardı ediyorlardı. Apple'ın bilgisayarlardaki konumu piyasanın yüzde 5'i seviyesine oturdu. Müzikte kazanmıştı. Arama yapmıyordu. Telefonlardaki ve tabletlerdeki konumu Microsoft'u arayı kapatmak için kışkırttı. Gene de Redmond'daki şirket, yenilemele ve Office için yeni satışların akışını güvence altına almak için 1,5 milyar PC'ye kurulu olmanın büyük ağırlığına güvenebilirdi. Apple'ın değeri, gelirleri ve kârları eski rakibinin rakamlarını geçmişti. Birleştir çalıştır bilgisayar yapımcısından dünya çapında tasarım markasına dönüşmüştü. Cook'un etkisi değeri üç günlük donanım satışlarına denk gelen Apple'ın envanterinde görülebilirdi.

Buna karşın Microsoft, dünya egemenliğinden geriye düşmüştü. Microsoft'un kadrosu (dünya çapında 90.000, 1998 yazında 27.000'di)[3] biraz savaş yorgunuydu üstelik. Hâlâ şirketin CEO'su olan Steve Ballmer, 2011 Eylül'ündeki tüm çalışanların

katıldığı şirket toplantısında 20.000 çalışanın önünde konuşurken, bazıları "bulut bilişim" stratejisinden, stokların hareketsizliğinden ve işverenlerindeki heyecansızlıktan dolayı mutsuz bir şekilde kalkıp toplantıdan ayrıldı. Tabletler üzerinde düzgün çalışacak Windows versiyonu hâlâ bir yıl uzaktaydı. Microsoft inanılmaz kârlı geçmişine gömülüp kalmış görünüyordu –aramada ya da cep telefonlarında ya da tabletlerde ya da *herhangi bir şeyde* lider ya da yenilikçi değildi. İnsanlar iç politikayı ele geçiren ve Windows ekibine tabletlerin geleceğiyle ve çip mimarisiyle ilgili çalışmalarında destek olan Sinofsky'nin CEO olabileceği düşüncesini aralarında konuşmaya başlamışlardı.

Kendini muzaffer hissetmesi gereken kişi Jobs olmalıydı. Apple egemen oldu. Şirketler ve danışmanlar, Microsoft'u bir kez değil üç kez –müzik çalarlar, daha sonra telefon tasarımı ve sonrasında tablet arayüz tasarımı– yönünü değiştirmeye zorlamış olan "Apple sırrı"nı damıtmak ve yeniden üretmek için kolları sıvamışlardı. Kaldıraç fiziğini anlayan ve sağlam bir dayanak noktası verildiği takdirde dünyayı yerinden oynatacağını söyleyen Arkhimedes gibi Apple da bilgisayar endüstrisini –ve onun arkasındaki endüstrileri– yerinden oynatmıştı. Müzik işi, telefon üretim işi, cep telefonu operatörü işi ve tablet bilgisayar işi: Hepsi dönüştürülmüştü. Yatay modelin "en iyi" olduğu düşüncesi artık sorgulanmadan doğru kabul edilmiyordu. Donanımı tasarlayıp yazılımı da yazacak bir şirket kurma düşüncesi de artık anlamsız değildi. Google, Ağustos'ta Motorola Mobility'yi aldığında pek çok insan amacının Apple'ı taklit etmek ve dikey olarak bütünleşmiş, kendine ait akıllı telefon ve tablet işini yaratmak olduğunu düşündü. Microsoft'un coğrafi arkadaşı olan internet perakendecisi Amazon, kendi e-kitap okuyucusu Kindle'ı tasarlayarak ve sonra 2011 Eylül'ünde (ironik olarak Google tarafından sertifikalandırılmamış Android'in kendi versiyonu üzerine dayanan) kendi tabletiyle dikey modelde Apple'ı izlemişti. Tabletlerde, muhtemelen Apple'a karşı en başarılı rakip Amazon gibi görünüyordu.

Ne var ki bu buruk bir başarıydı. Jobs ölüyordu. Ocak'tan beri hastalık izni kullanıyordu. Medyaya da verilen, Apple çalışanlarına yazdığı mektupta, "Önceliğim sağlığım olacak," demiş ve eklemişti: "Apple'ı çok seviyorum ve elimden geldiğince en kısa sürede geri dönmeyi umuyorum." Bu sözler bile ayrıntılara verdiği büyük özeni ve duyguları kışkırtmadaki becerisini gösteriyordu: "Sevme" sözcüğü, ilk aşkından koparılan bir erkeği akla getiriyordu.

Yıl boyunca birkaç kez daha –iPad 2'nin lansmanında, bir sonraki iOS sürümünün tanıtılmasında, son olarak Haziran'da, Apple'ın düşündüğü yeni genel merkezi üzerine Cupertino şehir konseyiyle yapılan görüşmelerde– insanların arasına karışmış olmasına rağmen Ağustos'taki paparazzi fotoğrafları kanser nedeniyle Jobs'ın kaslarının hızla eridiğini gösteriyordu. Gene de telaşa kapılmadı, bir kez daha süreci mükemmel yönetti. O ay daha sonra yönetim kuruluna bir yazı yazarak şunları söyledi: "Daima şunu söyledim: Apple'ın CEO'su olarak görevlerimi ve beklentileri daha fazla yerine getiremeyeceğim o gün geldiğinde size bunu ilk bildiren ben olacaktım. Ne yazık ki o gün geldi." Jobs, yönetim kuruluna "haleflik planlarını uygulamasını ve Apple'ın CEO'su olarak Tim Cook'un atanmasını şiddetle tavsiye etti". Jobs eğer olur da bir gün bir otobüsün altında kalırsa planlarının, tabii eğer varsa, ne olduğunu sürekli sorup da terslenen, cevap alamayan analistler ve ortaklar için Apple'ın bir haleflik planının olması sürpriz oldu. Jobs yönetim kurulu başkanı (Apple'ın içinde büyük ölçüde kolay ve iyi maaşlı bir iş olarak görülen bir görev) olmayı istedi. Yönetim kurulu onun taleplerinin hiçbirine karşı çıkmadı.

"Apple'ın en parlak ve yenilikçi günlerinin daha ileride olduğuna inanıyorum," diye yazdı Jobs. "Yeni bir görevle şirketin başarısını izlemeyi ve buna katkıda bulunmayı sabırsızlıkla bekliyorum. Yaşamımdaki en iyi arkadaşlarımın bir kısmına Apple'da sahip oldum ve sizin yanınızda çalışabildiğim uzun yıllar için hepinize teşekkür ediyorum."

Kendine acımak yok; kendini önemsemek yok; kendini kutlamak yok. Bir kez daha Jobs, başarısının altında yatan şeyi bir anlığına göstermiş oldu.

Onu az ya da çok tanımış insanlardan övgüler yağdı. Pek çok insan ölümün yakın olduğunu düşündü. Fakat değildi. Ne var ki teknoloji ve iş dünyası, onun gibi birini bir daha asla göremeyeceğini hissediyordu. Sorular sorulmaya başladı: Apple gerçek potansiyeli olan fikirler bulabilecek ve daha önce olduğu gibi büyük başarılar elde edebilecek miydi? Cook, Schiller, Forstall ve Ive'ın birleşiminden ortaya çıkan güç, Jobs'ın insanüstülüğüne erişecek miydi?

Apple'ın başarısının yarattığı rüzgârdan yararlanarak aksesuvar işini büyüten Paul Griffin bana, sonucun zaman içinde güvence altına alındığını düşündüğünü söyledi:

> Eğer büyük resme bakarsanız Jobs'ın bu işi doğru yapmış olduğunu düşünüyorum. Donanım ve yazılımın ikisinin de denetim altında tutulduğu modelin, birinin sadece yazılımla uğraştığı ve diğer herkesin donanım yaptığı bir modelden daha iyi olduğu ortaya çıktı. Bunu yaptığınız takdirde, hepsi de çok iyi çalışmayan bir sürü ürünle karşı karşıya kalırsınız... Sanırım Apple her ikisini de kontrol ederek kendine bir iyilik yaptı.

Griffin duraksadı. Gülümseyerek, "Onlar için kesinlikle çok işe yaradı," dedi.

Jobs eşsiz biriydi; yine de onun yaptıklarının çoğu taklit edilebilirdi –eğer taklit etmek için isteğe ve yeterince güçlü sinirlere sahipseniz. Neredeyse hiç kimse yapamadı. Ne düşündüklerini öğrenmek için müşterilerden doğrudan e-posta almak ve bunları yanıtlamak. Aracıları kaldırmak. Zincirin en önemli halkası olarak en son kullanıcı üzerine odaklanmak. Yeniyi kucaklamak için önyargılardan kurtulmak. Rakipleriniz yapmadan önce yerine yenilerini koymak üzere var olan ürünleri korkusuzca ortadan kaldırmak. Gereksiz olanı çıkarıp atmak ve kalanı olabilecek en iyi şekilde geliştirmek. Apple'ın daha Jobs ayrılmadan önce bile Apple Üniversitesi adı verilen ve amacı şirketin en etkili özelliklerinin

nasıl geliştirilebileceği, rafine edilebileceği ve yeniden üretilebileceği konusunda çalışanları eğitmek olan çok büyük bir şirket içi projesi vardı. Jobs olmadan da onun ruhu şirketin içinde yaşayacaktı.

John Grubber, Apple'ın kurucu ortağının vedasını düşünerek şunu dile getirdi: "Jobs'ın en büyük eseri Apple'ın herhangi bir ürünü değildir. Apple'ın kendisidir."

5 Ekim'de Jobs'ın ölümü duyuruldu. Bill Gates üzüntüsünü bildiren ve uzun dönemli arkadaşının bıraktığı mirastan övgüyle söz eden ilk kişilerdendi: "Dünya, Steve'in yapmış olduğu gibi derin etki bırakan birini nadiren görür. Bu etkinin sonuçlarını gelecek pek çok kuşak hissedecektir. Bizim gibi yeterince şanslı olanlar için onunla birlikte iş yapmak çok büyük bir onur olmuştur. Steve'i çok özleyeceğim." Google'da Page aynı düşüncedeydi: "Sizin aslında düşünmeniz gereken şeyi siz daha düşünmeden önce o daima birkaç sözcükle söyleyebilme yeteneğine sahip gibiydi. Her şeyden çok kullanıcı deneyimi üzerine odaklanması bana daima esin kaynağı olmuştur." Brin de bu kaybı derinden hissetti: "Google'ın ilk günlerinden itibaren Larry ve ben vizyon ve liderlik için bir esin aradığımızda Cupertino'dan daha uzağa bakmaya gerek duymadık."

Artık vizyonerlik faktörünü yeniden oluşturmak çok zor görünüyor. Bir keresinde, iPod'ların diğer bir serisinin sunumundan sonra Jobs'a piyasanın nasıl gelişeceğini –iTunes'tan iPod'a ve oradan Music Store'a– öngörebilmiş miydi diye sormuştum. Teknolojik olasılıklar üzerinde bu türden bir uzak görüşlülüğe insanların pek çoğu sahip olamazdı. Birbirlerini nasıl izleyeceği gerçekten çok belli miydi?

Yanı başındaki Schiller sırıtmıştı. Jobs yuvarlak gözlüklerinin ardından bana dikkatlice baktı, ifadesi sabrın ve eğlencenin bir karışımıydı. Hafifçe gülümsedi.

"Tabii ki," dedi ve sonra avuçlarını açarak ellerini hafifçe kaldırdı. "Tabii ki, gördük."

Steve Jobs kazanabileceğini hep biliyordu. Gereksinim duyduğu tek şey doğru savaş alanını bulmaktı.

Son Söz
Belirsizlikler Çağı

Steve Jobs ölmüştü; orası kesindi. Ne var ki, 2014'ün başında, ölümünün üzerinden iki yıl geçtikten sonra teknoloji alanındaki kesinliklerin büyük bir değişim içinde olduğu görünüyordu.

1998'de Google şirketleştiğinde, üç şirketin –Microsoft, Apple ve Google– tümüyle farklı hedefleri varmış gibi görünüyordu. Microsoft yazılım lisanslıyor, fakat donanım (Xbox oyun konsoluyla öylesine uğraşması dışında) üretmiyor ve herhangi bir hizmet vermiyordu. Apple bilgisayar üretiyor ve üzerinde çalışsacak yazılımları geliştiriyordu. Her ne kadar 1997'den beri bir çevrimiçi mağazaya sahip olsa da, internet mevcudiyeti yoktu ve web hizmeti vermiyordu. Google tümüyle çevrimiçiydi, bütün yaptığı bir arama servisi sağlamaktı ki bu servis, ziyaretçileri mümkün olduğunca hızlı bir biçimde kendi sitesinden başka yerlere yönlendirmeyi amaçlamıştı.

On beş yıl sonra Microsoft bir donanım üreticisiydi –kendisine ait Surface serisi tabletleri üretmekteydi– ve 2014'ün başında sonuçlanacak bir anlaşmayla Nokia'dan mobil el cihazları birimini satın alacağını duyurmuştu. Masaüstü ve mobil uygulama mağazalarına sahipti. Ücretsiz webposta hizmeti, halka açık bir

arama motoru hizmeti ve bireysel ya da kurumsal kullanıcıların sanal makinelerini çevrimiçi kurmasına olanak sağlayan Azure bulut sistemi aracılığıyla web hizmetleri veriyordu. Üstelik elbette ki hâlâ Windows masaüstü yazılımını ve Windows Phone yazılımını yapıyordu ki bunlara lisans vermekten mutluydu. Ayrıca kullanıcılara bir harita servisi –Bing Haritalar– sunuyordu.

Bu arada Apple masaüstü bilgisayarlar, tablet bilgisayarlar ve akıllı telefonlar üretiyor ve hepsi için yazılım geliştiriyordu. Bütün bunların aracılığıyla iCloud doküman senkronizasyon servisi ve ücretsiz e-posta gibi web hizmetleri veriyordu. Mobil ve masaüstü için çok büyük bir uygulama mağazası vardı. Çalışma sayfaları, sunumlar ve belgeler oluşturan –Microsoft'un Office'i gibi – bir üretkenlik yazılım paketi vardı.

Google hâlâ kendi arama motoruna sahipti, fakat aynı zamanda tabletler ve akıllı telefonlar için yazılım (ücretsiz lisans vermekten mutluydu) ve ayrıca masaüstü OS (kendisinin "Chromebook" serisi için ChromeOS) geliştiriyordu. Dünyanın en üstün haritalama servisi vardı. Bireysel ve kurumsal kullanıcıların sanal makinelerini kurabildiği web hizmetleri veriyordu. Bir ofis üretkenlik seti olan ve Microsoft'un Office'iyle uyumlu QuickOffice'i vardı. Masaüstü ve mobil için bütün dünyayı kapsayan uygulama mağazası vardı. Ayrıca bir cep telefonu şirketi olan ve yeni ürünler üreten Motorola'nın sahibiydi. Onu satmayı planlıyor olsa bile ev gözetim sistemleri şirketi Nest'i satın almıştı.

İnsan daha çok inceledikçe bu şirketler daha da çok aynı görünmekteydi, farklılaştıkları tek şey gelirlerinin ve kârlarının ana kaynağıydı. Microsoft gelir ve kârlarını hâlâ yazılımlarını lisanslamaktan (ve artan ölçüde patentlerden; Android cihaz üreticilerinden aldığı vergiler yılda 2 milyar dolara yaklaşıyordu) elde ediyordu. Apple gelirlerinin neredeyse tamamını donanımdan elde ediyordu. Google, büyük ölçüde arama motoruna bağlı olan reklamlardan para kazanıyordu. Bu anlamda 15 yılda gerçekten hiçbiri değişmemişti.

Başka benzerlikler vardı: Yalnızca Google aynı CEO'yla devam ediyordu. Jobs'ın yerine Tim Cook getirilmişti; Ballmer ayrılmak üzereydi, Microsoft'un hisse değerinin on yıl içinde çok az yükselmesinden mutsuz olan aktif hisse sahiplerinin yönlendirdiği yönetim kurulu düzeyindeki bir darbenin kurbanıydı. Onun yerine geçen 46 yaşındaki Satya Nadella kurumsal ve bulut hizmetlerde deneyim sahibiydi –ve 22 yıldır şirketteydi.

Geçmişte kesin olan şeyler –yatay model daima başarılı olur– daha az belirgindi. Android, en çok kullanılan akıllı telefon platformu olmak için yapılan savaşı şimdilik kazanmıştı. Gene de 2013'ün sonu itibarıyla akıllı telefonların dünya çapında kullanımı yüzde 20 olarak hesaplandığında (çünkü gelişmekte olan ülkelerde henüz temel ihtiyaçları karşılanmamış çok insan var) başka bir "açık" işletim sisteminin –örneğin, Mozilla Vakfı'ndan FirefoxOS gibi– yükselerek sıradaki birkaç milyar alıcıya hizmet etme olasılığı devam etmektedir.

Geçmişte birbirlerine karşı acımasız bir mücadelenin içine girmiş olan bu üç şirketin böyle davranmayı sürdürecekleri açıkça görülüyordu. Daha belirsiz olan şey, savaşmakta oldukları cephelerin hangisinin daha önemli olacağıydı. Örneğin belge paylaşımı gibi web hizmetleri mi belirleyici olacaktı? Önemli olan uygulama mağazasının büyüklüğü müydü yoksa üzerinde kullanılacağı platformun kişiselleştirilebilir olması mıydı? Yoksa her ekosistemin arkasına ortakları tarafından konulan pazarlama parasının tutarı mıydı?

Ortalama kullanıcı için yanıt önemli değildir. Önemli olan şey, en sonunda kazananın erişim için ne kadar geçiş ücreti talep edeceğidir.

Apple'da, geçiş ücreti temel olarak cihazın maliyetinin içinde peşin olarak ödenir –fakat aslında bu işin sonudur. Apple, hükümetin veri talepleri konusunda 2013 Kasım'ındaki duyurusunda, "Bizim işimiz kişisel verileri toplamaya dayanmıyor. Müşterilerimiz hakkında kişisel veri toplamakla ilgilenmiyoruz," demişti. Bu, Google'a söylenmiş iğneli bir söz gibiydi; onun işi çok

büyük ölçüde insanlar hakkında daha çok veri toplama üzerine kurulmuştu. Bu iş, bir "sosyal ağ", Google+, kurup insanların daha geniş ölçekteki web etkinliğini açıkça belirtilmemiş bir amaçla tek bir kimliğe bağlamaya dek uzanıyordu.

Google'da geçiş ücreti, anonimliğin olmaması ve "tanınır" olmakla ödeniyordu –böylece belirli bir konudaki reklamlar sizi webde takip ediyormuş görünür, gördüğünüz arama sonuçları sizin önceki ilgilerinizle ilişkili olarak öne çıkarılır ve görmeyi beklediğinizden önce size o bilgi sunulur. (Bazı insanlar bunu hiç de bir ücret olarak görmezler.)

Microsoft'ta, yazılım lisanslama maliyetleri cihaz ve hizmetlerin içine katılır ve ödemenin içinde neredeyse görülmez. Bunun özü ölçektir: yeterince insan yazılımı aldığı sürece şirkete olan ek maliyetleri ciddi anlamda düşerek sıfıra iner ve sonuç yüksek kârlar olur.

İnternetteki ücretli köprülerin geçiş görevlilerinin hepsi ücretlerini farklı yollarla alır. Fakat ne olursa olsun bu ödemeleri alırlar; bu bakımdan birbirlerinin aynısıdırlar.

NOTLAR

1 1998
(Sayfa 3-19)

1 Ken Auletta (2009) *Googled: the end of the world as we know it*, Virgin Books, Londra.
2 http://gladwell.com/outliers
3 http://www.wired.com/wired/archive/4.02/jobs_pr.html
4 http://www.cultofmac.com/john-sculley-on-steve-jobs-the-full-interview-transcript/63295
5 Alan Deutschman (2000) *The Second Coming of Steve Jobs*, Broadway Books, New York.
6 http://onstartups.com/tabid/3339/bid/58082/16-Brilliant-Insights-From-Steve-Jobs-Keynote-Circa-1997.aspx
7 http://www.zdnet.com/news/jobs-apple-still-on-right-track/99946
8 http://news.cnet.com/Dell-Apple-should-close-shop/2100-1001_3-203937.html
9 http://money.cnn.com/2008/11/09/technology/cook_apple.fortune/index.htm
10 http://www.industryweek.com/articles/whats_really_driving_apples_recovery_325.aspx
11 http://www.cringely.com/2010/04/masters-tournament
12 http://www.wired.com/wired/archive/4.02/jobs_pr.html
13 http://blog.tomevslin.com/2005/02/att_lessons_fro.html
14 http://frozennorth.org/C509291565/E668712860/index.html
15 http://ilpubs.stanford.edu:8090/422/

2 MICROSOFT'UN ANTİTRÖST DAVASI
(Sayfa 21-29)

1 Özel e-posta
2 Özel e-posta

3 ARAMA: GEOGLE MICROSOFT'A KARŞI
(Sayfa 31-105)

1 http://news.cnet.com/2100-1023-204390.html
2 http://searchenginewatch.com/2165701
3 http://www.cs.cornell.edu/home/kleinber/auth.pdf
4 Douglas Edwards (2011) *I'm Feeling Lucky: The confessions of Google employee number 59*, Allen Lane, Londra.

5 https://web.archive.org/web/19990821060408/http://www.salon.com/21st/rose/1998/12/21straight.html
6 Edwards, *I'm Feeling Lucky*
7 Özel e-posta.
8 Edwards, *I'm Feeling Lucky*
9 http://stopdesign.com/archive/2009/03/20/goodbye-google.html
10 http://news.cnet.com/AltaVista-In-search-of-a-turning-point/2100-1023_3-270869.html
11 John Battelle (2005) *The Search: How Google and its rivals rewrote the rules of business and transformed our culture*, Nicholas Brealey, Londra
12 http://www.microsoft.com/presspass/features/2000/jul00/07-17belluzzo.mspx
13 http://www.businessinsider.com/in-2000-business-week-wondered-how-google-will-ever-make-money-2009-3
14 Amy K Gilligan (2001) Googling is the newest date thing, *Telegraph Herald*, Dubuque, Iowa, 14 January
15 http://www.nytimes.com/2001/08/29/opinion/liberties-the-manola-moochers.html
16 http://en.wikipedia.org/wiki/Stac_Electronics#Microsoft_lawsuit
17 Ken Auletta(2009) *Googled: The end of the world as we know it*, Virgin Books, Londra
18 http://wired.com/epicenter/2007/04/my_other_interv/
19 http://wired.com/epicenter/2007/04/my_other_interv/
20 Özel e-posta
21 Joel Spolsky ile özel söyleşi
22 Battelle, *The Search*
23 Özel e-posta
24 http://blogs.ft.com/fttechhub/2011/03/where-microsoft-went-wrong-by-paul-allen/
25 https://research.google.com/archive/bigtable.html
26 http://techcrunch.com/2010/08/29/bubble-blinders-the-untold-story-of-the-search-business-model/
27 Gayle Laakmann ile özel söyleşi
28 http://www.wired.com/epicenter/2007/04/my_other_interv/
29 http://www.microsoft.com/presspass/press/2004/nov04/11-11searchbetalaunchpr.mspx
30 http://www.businessweek.com/technology/content/nov2004/tc20041112_7986_tc119.htm
31 http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/2005/05/02/8258478/index.htm
32 Pieter Knook ile özel söyleşi
33 http://www.zdnet.com/blog/web2explorer/leaked-documents-from-bill-gates-and-ray-ozzie/52
34 http://www.nytimes.com/2006/12/09/technology/09msn.html
35 http://www.nytimes.com/2009/03/01/business/01marissa.html?pagewanted=all
36 http://www.strategy-business.com/article/06202?gko=c650b&tid=27782251&pg=all
37 https://research.google.com/archive/bigtable-osdi06.pdf
38 http://www.bing.com/community/blogs/search/archive/2010/06/04/a -farewell-to-bing-cashback.aspx
39 http://ftc.gov/opa/2013/01/google.shtm
40 http://googleblog.blogspot.com/2011/03/update-on-buzz.html
41 https://web.archive.org/web/20110917222446/http://www.livemint.com/articles/2009/01/ 19210503/Microsoft-bid-to-beat-Google-b.html?atype=tp

42 http://www.businessinsider.com/microsoft-bing-losing-billions-2011-4
44 http://www.businessinsider.com/henry-blodget-bing-revisited-still-toast-but-slightly-less-burnt-2010-3
44 http://press.nokia.com/2011/04/21/nokia-and-microsoft-sign-definitive-agreement-ahead-of-schedule/
45 http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/2005/05/02/8258478/index.htm
46 http://www.nytimes.com/2006/12/09/technology/09msn.html

4 DİJİTAL MÜZİK: APPLE MICROSOFT'A KARŞI (Sayfa 107-196)

1 http://www.theregister.co.uk/2000/12/06/apple_to_fall_into/
2 Walter Isaacson (2011) *Steve Jobs*, Little, Brown, Londra
3 Gayle Laakmann ile özel söyleşi
4 http://www.wired.com/gadgets/mac/commentary/cultofmac/2006/10/71956?currentPage= all
5 http://www.youtube.com/watch?v=kN0SVBCJqLs
6 http://slashdot.org/story/01/10/23/1816257/Apple-releases-iPod
7 http://news.cnet.com/Apples-iPod-spurs-mixed-reactions/2100-1040_3-274821.html
8 Paul Griffin ile özel söyleşi
9 http://www.apple.com/pr/library/2002/jan/16results.html
10 Bob Ohlweiler ile özel söyleşi
11 http://www.wired.com/wired/archive/4.02/jobs_pr.html
12 http://www.macobserver.com/tmo/article/A_Few_Of_Her_Favorite_Things_Oprah_Gives_iPods_To_Everyone_In_Audience/
13 Don Norman ile özel söyleşi
14 http://www.thesun.co.uk/sol/homepage/showbiz/bizarre/165843/iCant-believe-Geri-hasntBRgot-an-iPod.html
15 http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/2003/05/12/342289/index.htm
16 http://www.microsoft.com/presspass/features/2003/oct03/10-15MusicServices.mspx
17 http://www.guardian.co.uk/uk/2003/dec/14/gadgets.christmas
18 http://www.youtube.com/watch?v=3dxwopXL3fs
19 http://www.businessweek.com/magazine/content/04_05/b3868001_mz001.htm
20 http://www.psfk.com/2004/06/iPod_Launches_i.html
21 http://www.guardian.co.uk/technology/blog/2004/oct/04/whatsteveball
22 Özel e-posta
23 http://www.ifoapplestore.com/stores/risd_johnson.html
24 http://www.nytimes.com/2004/09/02/technology/circuits/02vide.html
25 http://www.businessweek.com/stories/2004-11-14/the-music-mess-advantage-microsoft
26 http://www.zunethoughts.com/news/show/224/here-s-why-the-zune-isn-t-playsforsure.html
27 http://news.teamxbox.com/xbox/7427/CES-2005-Bill-Gates-Keynote-Summary/
28 http://www.nytimes.com/2006/02/03/technology/03ipod.html

29 http.//web.archive.org/web/20051102043509/http://weblogs.jupiterresarch.com/analysts/gartenberg/archives/010172.html
30 http://arstechnica.com/apple/reviews/2005/09/nano.ars/3
31 http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/4286294.stm
32 http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/09/27/AR2005092701701.html
33 http://tech.slashdot.org/story/06/08/25/203226/Microsoft-leaks-Zune-Details-in-FCC-filing
34 http://www.youtube.com/watch?v=SGqK6kP-AzM
35 http://www.engadget.com/2006/11/29/Zune-takes-2-spot-in-retail-launch-week/
36 http://www.cultofmac.com/john-sculley-on-steve-jobs-the-full-interview-transcript/63295
37 http://macdailynews.com/2007/01/17/microsoft_ceo_ballmer_laughs_at_apple_iphone/
38 Paul Griffin ile özel söyleşi
39 http://seekingalpha.com/article/150291-apple-f3q09-qtr-end-6-27-09-earnings-call-transcript
40 Özel e-posta

5 AKILLI TELEFONLAR
(Sayfa 197-308)

1 Pieter Knook ile özel söyleşi
2 http://media.corparate-ir.net/media_files/irol/10/107224/reports/Q4_2006_earnings_release.pdf
3 http://news.cnet.com/Palms-tale-of-Treo-intrigue/2100-1047_3-5883320.html
4 http://news.cnet.com/Palm-does-Windows/2100-1041_3-5882674.html
5 http://www.computerweekly.com/Articles/2006/02/21/214278/Microsoft39s-improved-Windows-Mobile-5.0-will-boost-applications-choice-for.htm
6 http://www.gartner.com/press_releases/asset_132473_11.html
7 http://www.wired.com/wired/archive/13.11/phone_pr.html
8 http://www.niallkennedy.com/blog/2004/06/walt-mossberg-i.html
9 http://www.infoworld.com/%5Bprimary-term-alias-prefix%5D/%5Bprimary-term%5D/zander-recalls-tearful-first-days-motorola-460
10 http://www.wired.com/gadgets/wireless/magazine/16-02/ff_iphone?currentPage=all
11 http://web.archive.org/web/20061229171906/http://www.mercurynews.com/mld/mercurynews/news/columnists/16057579.htm
12 Horace Dediu ile özel söyleşi
13 http://www.businessweek.com/magazine/scott-forstall-the-sorcerers-apprentice-at-apple-10122011.html
14 http://www.wired.com/gadgets/wireless/magazine/16-02/ff_iphone?currentPage=all
15 http://web.archive.org/web/20080807123457/http://www.martybarret.com/2007/01/ces-2007.html
16 http://www.european-rhetoric.com/analyses/ikeynote-analysis-iphone/transcript-2007/
17 http://www.engadget.com/2007/01/09/live-from-macworld-2007-steve-jobs-keynote/
18 Matt Drance ile özel söyleşi

19 http://www.theaustralian.com.au/australian-it/exec-tech/is-this-the-future-of-mobiles/story-e6frgazf-1111113870501
20 http://library.corporate-ir.net/library/10/107/107224/items/228168/Q406.pdf
21 http://communities-dominate.blogs.com/brands/2007/06/crunching-numbe.html
22 http://www.asymco.com/2009/07/07/assessing-nokias-competitive-response/
23 http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aRelVKWbMAv0
24 Don Norman ile özel söyleşi
25 http://abcnews.go.com/Technology/PCWorld/story?id=3334228
26 http://www.theaustralian.com.au/australian-it/exec-tech/is-this-the-future-of-mobiles/story-e6frgazf-1111113870501
27 http://itmanagement.earthweb.com/article.php/3685616
28 http://www.nytimes.com/2007/09/07/technology/07apple.html
29 http://www.apple.com/hotnews/openiphoneletter/
30 http://www.nytimes.com/2007/07/30/technology/30gates.html?pagewanted=2&_r=1&ref=business
31 http://macdailynews.com/2007/01/11/newsweeks_levy_interviews_apple_ceo_steve_jobs_about_iphone/
32 Matt Drance ile özel söyleşi
33 http://www.youtube.com/watch?v=vKKISOnOCaw, from 0:50.
34 http://daringfireball.net/2007/06/wwdc_2007_keynote
35 http://daringfireball.net/misc/2007/10/third-party-apps-on-iphone.text
36 http://radar.oreilly.com/2007/11/what-does-googles-open-handset.html
37 http://news.cnet.com/Googles-Android-has-long-road-ahead/2100-1038_3-6217131.html
38 http://www.pcworld.com/businesscenter/article/139421/google_android_just_a_press_release_says_ballmer.html
39 Mary Jo Foley ile özel söyleşi
40 http://www.microsoft.com/presspass/exec/rbach/MWC08.mspx
41 http://daringfireball.net/2008/03/one_app_at_a_time
42 http://daringfireball.net/2008/02/flash_iphone_calculus
43 http://mattgemmell.com/2011/07/22/apps-vs-the-web/
44 http://www.mikechambers.com/blog/2011/11/11/clarifications-on-flash-player-for-mobile-browsers-the-flash-platform-and-the-future-of-flash/
45 http://www.asymco.com/2011/06/02/does-the-phone-market-forgive-failure/
46 http://online.wsj.com/article/SB10001424052748703561604576150502994792270.html
47 Walter Isaacson (2011) *Steve Jobs*, Little, Brown, Londra
48 http://techcrunch.com/2011/09/28/microsoft-samsung-extortion-google/
49 http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1495569/000119312511246952/d224940dprem14a.htm#tx224940_40
50 http://www.engadget.com./2011/08/09/motorola-ceo-sanjay-jha-talks-ice-cream-sandwich-future-tablets/
51 Nomura daily technology analyst briefing, 16 Ağustos 2011
52 http://blogs.forbes.com/greatspeculations/2011/07/11/android-could-be-a-billion-dollar-business-for-microsoft/
53 http://on.wsj.com/fLXPIR
54 Paul Griffin ile özel söyleşi
55 http://www.tanzaniagateway.org/docs/LivelihoodChangesEnabledbyMobilePhones.pdf

6 TABLETLER
(Sayfa 309-333)

1 http://www.nytimes.com/1999/08/30/business/microsoft-brings-in-top-talent-to-pursue-old-goal-the-tablet.html?pagewanted=all&src=pm
2 http://www.businessweek.com/archives/2000/b3675033.arc.htm
3 http://www.nytimes.com/2010/02/04/opinion/04brass.html?_r=1&pagewanted=print
4 Walter Isaacson (2011) *Steve Jobs*, Little, Brown, Londra
5 http://daringfireball.net/2010/01/the_original_tablet
6 http://www.fool.com/investing/general/2010/03/11/hp-and-friends-will-kill-the-ipad.aspx
7 http://news.cnet.com/8301-10805_3-20128045-75/how-windows-8-kod-the-innovative-courier-tablet/
8 http://msftkitchen.com/2010/06/windows-8-plans-leaked-numerous-details-revealed.html
9 http://blogs.msdn.com/b/techtalk/archive/2005/08/18/453492.aspx
10 http://allthingsd.com/20110602/adobe-ceo-android-will-overtake-ipad-just-like-it-did-the-iphone-video/
11 http://www.businessinsider.com/why-windows-8-is-not-fundamentally-flawed-as-a-response-to-the-ipad-2011-6
12 http://www.youtube.com/watch?=il47b3a9cEl
13 http://blogs.wsj.com/tech-europe/2010/11/19/intel-microprocessor-business-doomed-claims-arm-co-founder/
14 http://www.engadget.com/2011/03/02/live-from-apples-ipad-2-event/, at 11.12 am.
15 http://blogs.msdn.com/b/b8/archive/2011/09/14/metro-style-browsing-and-plug-in-free-html5.aspx
16 http://www.gartner.com/it/page/jsp?id=1800514

7 ÇİN
(Sayfa 335-357)

1 http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/2007/07/23/100134488/
2 http://www.nytimes.com/2009/10/19/business/global/19iht-windows.html
3 http://searchenginewatch.com/article/2064256/Chinas-Great-Wall-Against-Google-And-AltaVista
4 http://online.wsj.com/article/SB10001424052748704266504575141064259998090.html
5 http://www.nytimes.com/2009/07/27/technology/companies/27apple.html?_r=0
6 http://appadvice.com/appnn/2010/06/steves-email-foxconn-suicides
7 http://bits.blogs.nytimes.com/2012/04/08/disruptions-on-worker-conditions-apples-rivals-are-silent/?_r=0
8 https://twitter.com/Arubin/status/27808662429
9 http://english.analysys.com.cn/article.php?aid=127990

8 2011
(Sayfa 359-364)

1 http://searchengineland.com/larry-page-biggest-threat-to-google-google-94588
2 http://investor.apple.com/secfiling.cfm?filingID=1047469-98-44981&CIK=320193
3 http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/789019/000132210-98-001067.txt

Kaynaklar ve Okuma Listesi

Auletta, Ken (2009) *Googled: The end of the world as we know it*, Virgin Books, Londra.

Battelle, John (2005) *The Search: How Google and its rivals rewrote the rules of business and transformed our culture*, Nicholas Brealey, Londra.

Deutschman, Alan (2000) *The Seceond Coming of Steve Jobs*, Broadway Books, New York.

Edwards, Douglas (2011) *I'm Feeling Lucky: The Confessions of Google employee number 59*, Allen Lane, Londra.

Elliot, Jay (2011) *The Steve Jobs Way: iLeadership for a new generation*, Vanguard Press, New York.

Foley, Mary Jo (2008) *Microsoft 2.0: How Microsoft plans to stay relevant in the post-Gates era*, John Wiley, Hoboken, New Jersey.

Isaacson, Walter (2011) *Steve Jobs*, Little, Brown, Londra.

Kirkpatrick, David (2010) *The Facebook Effect: The inside story of the company that is connecting the world*, Simon & Schuster, New York.

Levis, Kieran (2009) *Winners and Losers: Cretaors and casualities of the age the internet*, Atlantic Books, Londra.

Levy, Steven (2006) *The Perfect Thing: How the iPod became the defining object of the 21st century*, Ebury Pres, Londra.
Levy, Steven (2011) *In the Plex: How Google thinks, works and shapes our lives*, Simon & Schuster, New York.
Lewis, Michael (1999) *The New New Thing: A Slicon Valley story*, Hodder & Stoughton, Londra.
Norman, Donald A (2004) *Emotional Design: Why we love (or hate) eveyday things*, Basic Books, New York.
Wu, Tim (2011) *The Master Switch: The rise and fall information empires*, Atlantic Books, Londra.

Teşekkürler

İlk olarak, bu üç şirket ve karşılıklı ilişkileri hakkında bir kitap düşüncesiyle hiç beklemediğim bir anda bana e-posta gönderen Susannah Lear'ın adını anmalıyım. Hiçbir şey beni bundan vazgeçiremedi ve okuduğunuz şey bunun sonucudur.

Adından söz edilen, edilmeyen ve edilemeyen pek çok kaynağa teşekkür ederim, çok yardımcı oldular.

Apple'ın karizmatik şefli bir orkestra gibi davrandığını ileri süren Nicholas Radcliffe'e.

Bir fiil olarak "google" sözcüğünün ilk örneklerini aramak için California'da uykusunu erteleyen Jim Boke Tomlin'e.

Bana sabır gösteren Kogan Page'e.

Benim bir kitap yazmamı gerçekten olanaklı kılan inanılmaz bir yazılım parçası Scrivener'i başından itibaren geliştiren Keith Blount'a. Şuna inanın ki her şeye yeten tek bir ekranın egemenliği dışında başka hiçbir şey bu kitabı ortaya çıkaramazdı.

Müzik için Last.fm, Sonos, ve Elbow'a.

Bu kitabı Apple MacBook'ta yazdım, aramalarımın çoğunu Google'ın arama motorunu kullanarak yaptım ve (Microsoft'a ait) Skype üzerinden pek çok telefon görüşmesi gerçekleştirdim.

Müzik dinlemek için iPod Touch, cepten telefon aramaları için Google Nexus S akıllı telefon kullanıyordum. (Bunu bir Zune'la dengeleyemedim, çünkü Microsoft, Zune'u Avrupa'da satışa sunmadı). Umarım tüm bunlar, eşitliği sağlamak için yeterlidir.

Ve kuşkusuz, aslında kitapları yeniden yeniden yazan harika karım Jojo'ya; her biri kendi yöntemince esin kaynağı olan Saskia, Harry ve Lockie'ye.

Ticari Markalar

Bu kitapta olağanüstü sayıda tescil edilmiş ve tescil edilmemiş ticari markaya yer verilmiş olunmasına bağlı olarak ® ve ™ simgeleri hiç kullanılmamıştır. Bunu yapmak yerine yayıncı, okurları ticari markaları yöneten çok sayıdaki şirketten çevrimiçi sağlanabilecek bilgiye yönlendirmektedir. Aşağıda bunlardan birkaç örnek sunulmuştur. Yayıncı ticari markalara açık referansı desteklemekte ve onların yasal statülerini tümüyle tanımaktadır.

APPLE http://www.apple.com/legal/trademark/appletmlist.html

MICROSOFT http://www.microsoft.com/About/Legal/EN/US/IntellectualProperty/ Trademarks/Usage/General.aspx

GOOGLE http://www.google.com/permissions/guidelines.html

ARM hhttp://www.arm.com/about/trademark-usage-guidelines.php

ADOBE http://www.adobe.com/misc/trade.html