

رایانه «کمپاک» که بر اساس تراشه ۸۰۳۸۶ ایستل ساخته شده و در بردارنده نرم افزار مخصوص مدیریت حافظه بود که با همکاری مایکروسافت تدوین شده و در مقایسه با رایانه های قبلی آی.بی.ام «سرعت تیر» داشت. عنوان سرمقاله این بود: «کمپاک» رایانه شخصی ۳۸۶ را عرضه می کند و آی.بی.ام را به رقابت می خواند تا مشابه آن را بسازد. در متن سرمقاله «کانیون» ادعا کرده بود که چنانچه آی.بی.ام در مدت شش ماه نتواند دستگاهی مبتنی بر تراشه ۸۰۳۸۶ عرضه نماید، کمپاک با «دسک پرو ۳۸۶» خود در صحنه رایانه های شخصی ۳۲ بیتی بلامنازع خواهد ماند.

در کنار تیر درشت معرفی رایانه کمپاک، تیر درشت دیگری مدعی بود که «مایکروسافت نرم افزار ویندوز برای تراشه ۸۰۳۸۶ را در دست طراحی و تدوین دارد». به نظر می رسید که مایکروسافت خود را با هر جهت و سوئی که بازار برگزیند تطبیق می دهد و از آن بهره می برد.

در ماه اکتبر، علیرغم تمامی کوشش های بی دریغ کارکنان بخش فروش مایکروسافت جهت وادار ساختن مشتریان به لغو قراردادهای خرید «داز 4.0» به دلیل فقدان رابط گرافیکی، توفیقی حاصل نیامد و شرکت های «وانگ» در ایالات متحد و «آی.سی.ال» در خارج از کشور آن را تحویل گرفتند. این برنامه که تهیه آن سه سال و نیم به طول انجامیده بود در مکان آدرس ۶۴۰ کیلو بایتی رایانه شخصی آی.بی.ام جای می گرفت. این برنامه را می توان «ویندوز» بدون رابط گرافیکی تلقی کرد که تیم کاری مایکروسافت سعی بسیار به عمل آورد تا از عرضه آن به بازار جلوگیری نماید. اما در این اوضاع و احوال دیگر کسی اهمیت نمی داد.

نظر «فیلیپ کان» راجع به برنامه چنین بود: «تمامی این دروغ پردازی ها درباره ویندوز و نگارش های جدید «داز» دیگر فایده ندارد. هیچکدام از این ها کار آئی ندارد و هیچکدام قادر نخواهد بود که روش های کاری را که مردم بدان خو کرده اند تغییر دهد.

## گیتس تحت فشار

مایکروسافت در سال ۱۹۸۶ بخش بزرگی از بازار پاسکال خود را در برابر برنامه خیره کننده توربو پاسکال «فیلیپ کان» از دست داده بود. گیتس در صدد انتقام جوئی برآمد و تصمیم گرفت با یک نگارش جدید از همان بیسیک مورد علاقه شخصی خود کار را انجام دهد. در اواسط سال ۱۹۸۶ مایکروسافت نرم افزار «بیسیک سریع نگارش 2.0» را عرضه کرد که در حقیقت همان زبان بیسیک به شکل پاسکال بود که یک برنامه «محیط مجتمع» در مشابهت با آنچه توربو پاسکال داشت در آن جای داده شده بود.

گیتس طی یک نث - میل به «باب دیکرسون»، رئیس بازاریابی نوشت: «من می توانم با این نرم افزار، سریع تر از نرم افزار ابلهانه فیلیپ برنامه بنویسم». چنین جمله ئی در واقع به معنای یک مبارزه رو در روی واقعی بود که در نهایت رد شد. خود گیتس بعدها این گونه اظهارات را «فوق العاده ستیزه جویانه» ارزیابی کرده و از آن به بعد سعی داشت آنچه را بر زبان می آورد تحت کنترل داشته باشد.

گیتس، سپس، یک مصاحبه مطبوعاتی در ادارات مرکزی واقع در «ردموند» برگزار کرد و در آن از گزارشگران خواست تا خود توانائی «بیسیک سریع 2.0» را به کمک وی آزمایش کنند. گیتس در این رابطه کمی هیجان زده بود زیرا در چند سال گذشته کار برنامه نویسی انجام نداده بود و نیز اطلاعات چندانی از کم و کیف نرم افزار جدید نداشت. لذا وی شب قبل از مصاحبه کمی تمرین کرده بود.

در روز برگزاری مصاحبه، نمایندگان مطبوعات موضوعات مورد نظر خود

را روی ورقه‌هایی نوشته و آن‌ها را تا کرده و داخل یک کلاه گذاشتند تا انتخاب به صورت قرعه‌کشی صورت پذیرد. اولین سئوالی که بیرون آمد متعلق به «بیل ونگ» گزارشگر نشریه پی‌سی‌ماگازین بود. وی خواسته بود تا با استفاده از «ویندوز»ی که شامل چهار قسمت و هر کدام حاوی یک متن باشد، یکی با استفاده از کلید Escape انتخاب شود.

سئوال دوم نیز از طرف گزارشگر دیگری پی‌سی‌ماگازین، «چارلز پتزولد» بود. این سئوال را گیتس با استفاده از توانائی‌های گرافیکی «بیسیک سریع» و نیز وجود محورهای x-y به خوبی جواب داد.

بعد از طرح چند سئوال دیگر و نمایش برنامه از طرف گیتس، «دیکرسون» اظهار داشت که از آن‌جا که تمامی نرم‌افزارهای مایکروسافت حداقل یک نقیصه دارند که بعدها رو می‌شود، بهتر است یک نسخه از برنامه بیسیک سریع در اختیار تمامی حضار قرار داده شود تا هر کسی که قبل از دیگران موفق به یافتن نقیصه‌ئی شود، برنده لوحه یادبود گردد. لیکن در کنفرانسی که عجولانه برگزار شده و اداره آن بر عهده یک آژانس حرفه‌ئی روابط عمومی بود، موضوع در نطفه خفه شد. در خاتمه، پیروزی بزرگ گیتس به اطلاع عموم رسید و کسانی که دنبال یافتن نقیصه در برنامه بودند می‌بایستی نسخه‌ئی از آن را خریده و آزمایش کنند.

به نظر می‌آمد که یک پیروزی بزرگ حاصل آمده باشد. با وجود این «فیلیپ کان» در «کمدکس» پائیزی در نوامبر ۱۹۸۶، برنامه مایکروسافت را به باد انتقاد و استهزاء گرفت و اعلام داشت که «برنامه‌ئی بهتر تحت عنوان «توربویسیک» در دست تدوین دارد که به زودی آن را عرضه خواهد کرد». موضوع خرده‌گیری‌های «فیلیپ کان» در یک گرد هم آئی داخلی مایکروسافت تحت بررسی قرار گرفت و انتقادات وی غیر منطقی توصیف شد.

و اما بیل گیتس که تهدیدات بورلند را آزاردهنده یافته بود به بازبینی مجدد برنامه کاری برای تدوین نگارش بعدی بیسیک سریع، همراه با «دیکرسون» پرداخت. یک جنگ تمام عیار آغاز شده بود. شماره نگارش بعدی برنامه که قبل از تهدیدات «بورلند» «2.5» تعیین شده بود به «3.0» ارتقاء داده شد تا آن را مهم‌تر جلوه دهند. به خریداران نگارش فعلی قول داده شد که نگارش بعدی را مجانی دریافت خواهند کرد. گفته می‌شد که نگارش جدید توانائی‌های قابل

توجهی خواهد داشت. به علاوه، فروشندگان به انواع و اقسام لطایف‌الحیل برای افزایش فروش نگارش موجود متوسل شده و مایکروسافت حتی وجوهات فوق‌العاده خاصی که در صنعت نوعی ارتشاء به شمار می‌رفت به آنان پرداخت نمود. و «دیکرسون» نیز ماهرانه مطبوعات رایانه‌ئی را در جهتی سوق داد تا مقایسه فرآورده‌های رقیب را قبل از آماده شدن نگارش 3.0 به تعویق اندازند تا نه تنها از تبلیغات منفی برای بیسیک سریع خودداری شده باشد، بلکه فرآورده «بورلند» نیز از پوشش مطبوعاتی محروم گردد.

با وجود همه این تمهیدات، زبان‌های رایانه‌ئی مایکروسافت دچار بی‌مهری کاربران شد. در یک جلسه برای گفتگو پیرامون برنامه «محیط مجتمع ۹۹/۵ دلاری بورلند» نگرانی عمده گیتس، بالمر و شرلی متوجه نجات کامپایلر پول‌ساز مایکروسافت بوده و نگارش جدید بیسیک سریع در درجه دوم اهمیت قرار داشت. «دیکرسون» در رابطه با استراتژی زبان‌ها در مایکروسافت به این نتیجه رسیده بود که «شرکت عمدتاً فاقد یک برنامه می‌باشد». این گونه نتیجه‌گیری از بسیاری لحاظ قابل درک بود: در اوضاع و احوال فعلی بیشتر استفاده کنندگان از رایانه با نرم‌افزارهایی چون لوتوس ۱-۲-۳ کار را فرا می‌گرفتند و نیازی برای آموختن بیسیک نمی‌دیدند. و نتیجتاً کسب درآمد از طریق فروش «زبان» که اساس امپراتوری گیتس را تشکیل می‌داد، مشکل آفرین شده بود.

وضعیت در زمینه نرم‌افزارهای کاربردی علی‌الخصوص در خارج از کشور و نیز در زمینه برنامه‌های کاربردی «مک» در داخل کشور بهتر بود. بازار «اکسل» نیز تا حدودی بهبود یافته و به قول گیتس «این فرآورده جامع و مطلوب برای کاربران مک» جاز را عقب رانده بود. این احساس نیز وجود داشت که نیاز برای یک نرم‌افزار «جامع» وجود دارد و گیتس و همکارانش متوجه شده بودند که نظرشان در رابطه با «نرم‌افزار مجتمع» تا حدودی درست بوده است. هنوز این اعتقاد به قوت خود باقی بود که این گونه نرم‌افزار برای کاربرانی که نیاز به ظرفیت‌های بالا دارند مناسب نمی‌باشد زیرا آنان با عدم وجود بعضی از مشخصه‌ها که الزاماً حذف خواهند شد، روبرو خواهند بود. برعکس، نوآموزان که نیازی به مشخصه‌های اضافی و ظرفیت بالا نداشته و مایل به خرید نرم‌افزار کاربردی گران قیمت نبودند، احتمالاً از نرم‌افزار مجتمع استقبال می‌کردند.

رایانه «اپل ۲» که نیاز نوآموزان را با عرضه مجموعه نرم افزاری خود تحت عنوان «اپل ورکس» برآورده می ساخت، رایانه شخصی آی.بی.ام را که مجهز به لوتوس ۱-۲-۳ بود پشت سر گذاشته و ماهیانه ۴۰,۰۰۰ دستگاه از آن به فروش می رسید.

«دان ویلیامز»، کارمند سابق شرکت اپل برنامه نوی مشابه با «اپل ورکس» برای «مک» تحت عنوان «ماوس ورکس» در دست تدوین داشت. گیتس پس از اطلاع از ماجرا، «آلان بوید»، مسئول «جذب فرآورده های بدیع» در مایکروسافت را که یک اسکاتلندی خوش برخورد بود به سانتاکروز گسیل داشت تا با «ویلیامز» مذاکراتی انجام دهد. «آلان بوید» پس از سه روز مذاکره ممتد و طولانی موفق به جلب نظر مساعد «ویلیامز» شد. نرم افزار نهائی شامل «صفحه گسترده»، «ویرایش متون» و «بانک اطلاعاتی» با قابلیت های شبکه ای در حالی که پر از ایراد بود، دیر هنگام، آماده تحویل شد. این فرآورده که علیرغم تمامی کاستی ها، از نظر مایکروسافت یک تحسن داشت و آن داشتن آرم شرکت روی آن بود، بالاخره در سپتامبر ۱۹۸۶ عرضه شده و با نظر مساعد منتقدین مواجه شد.

گیتس افزون بر مخالفت با خریداری برنامه فوق از «ویلیامز» نسبت به یک جنبه از معامله یعنی پرداخت حق الامتیاز برای هر نسخه به فروش رفته از آن هیچ گاه خود را نمی بخشید. یک سال بعد، پروژه سازگار سازی برنامه فوق با «پی.سی. آی.بی.ام» توسط «ریک ویلند»، تحت عنوان «ورکس»، که آخرین پروژه «ویلند» برای مایکروسافت نیز به شمار می رود، با استفاده از نرم افزار «مک ورکس» به انجام رسید و علاوه بر این که پایه و اساس آن از نو تدوین شد، یک برنامه گرافیکی نیز به آن اضافه شده و چون ساخت خود مایکروسافت بود، مشمول پرداخت حق الامتیاز نمی شد.

علاقه گیتس به «مک» به صورت های دیگری نیز بروز می کرد. برنامه «پردازش کلمات و ویرایش متون» «مک ورد» در نگارش دیگری برای رایانه مک که جهت همخوانی با برنامه مشابه با برنامه «پی.سی»، نگارش 3.0 خوانده شد، تحت تدوین قرار گرفت. موعد اولیه برای عرضه این برنامه در قرارداد صدور مجوز «ویندوز» با شرکت اپل، ژوئیه ۱۹۸۶ ذکر شد، لیکن تا فوریه ۱۹۸۷ تحویل داده نشد. کاربران این نرم افزار، پس از دریافت آن متوجه وجود

بیش از ۷۰۰ مورد نقیصه که بعضی از آن ها بسیار جدی نیز بودند، شدند و رفع این نقائص روی ۷۰,۰۰۰ نسخه، هزینه ای بیش از یک میلیون دلار طی یک دوره دو ماهه پس از تحویل، برای شرکت دربرداشت. این برنامه از نقطه نظر تعداد موارد نقص و رقم هزینه لازم برای رفع آن ها، گوی سبقت را از نرم افزار «مک مالتی پلان» ربود! «مایک اسلید» تقصیر را به گردن سایمونای می انداخت و می گفت: «سایمونای به آزمایش اعتقادی نداشت. وی گد پر از ایراد می نوشت و کشف ایراد را به عهده کاربر می گذاشت». سایمونای خود به اشتباه خویش معترف بود و می گفت: «در اینجا من واقعاً مقصرم و تصمیم من غیر منطقی بوده است».

در جبهه آی.بی.ام که روابط مایکروسافت با آن همواره با فراز و نشیب همراه بود، وضع کمی بهبود یافته بود. یک روز پس از کریسمس سال ۱۹۸۶، دو شرکت فاز دوم موافقتنامه همکاری را که در بردارنده انجام پرداخت هائی جهت نرم افزار «رابط گرافیکی ویستورن» و سیستم عامل جدید بود امضاء کردند. گرچه آی.بی.ام هنوز تأیید همه جانبه ای از ویندوز به عمل نیاورده بود، بازاریاب های آن را همراه با برنامه در حال امحاء «جی.ئی.ام» و «تاپ ویو» به طور رسمی عرضه می کردند.

در اوائل مارس ۱۹۷۸ آی.بی.ام بالاترین درجه تأیید خود را از ویندوز، به طور غیر مستقیم و از طریق تشکیلات تجارتي وابسته به خود تحت نام «سیستم های انتشاراتی» ابراز داشته و اعلام نمود که تصمیم نهائی برای انتخاب «داز» و «ویندوز» به عنوان استاندارد اخذ شده است. گیتس در ملا عام از تصمیم فوق اظهار خشنودی کرد و آن را یک اقدام مهم در جهت تقویت موقعیت ویندوز توصیف نمود، اما خودی ها را از تعمیم دادن استاندارد به خارج از محدوده رایانه رومیزی برحذر داشت.

برداشت گیتس عاقلانه بود: آی.بی.ام به زودی به مایکروسافت اعلام داشت که «داز جدید» را «سیستم عامل ۲» یا «او.اس. 2.0» خواهد نامید و این تا حدودی باعث سردی مجدد روابط شد. و باز، از این هم بدتر، آی.بی.ام برای «سیستم رابط گرافیکی» به جای کلمه «ویندوز» می خواست از عبارت «مدیر نمایش» یا به طور خلاصه «پی.ام» استفاده کند. گیتس می دانست که آی.بی.ام به محض آماده شدن «پی.ام» آن را همراه با «او.اس 2.0» عرضه خواهد کرد. در هر

صورت، به علت کمی وقت، اولین نگارش از «اویاس ۲.۱» بدون رابط گرافیکی ارائه شد.

مایکروسافت از اطلاق اسامی فوق ناخشنود بود و آن‌ها را غیر موجه می‌دانست. در اینجا حرکت اشتباه آمیز بازاریاب‌های آی.بی.ام، به کمک مایکروسافت آمد، زیرا معرفی فرآورده‌ئی همراه با رابط گرافیکی و سپس عرضه آن بدون گرافیک، موجب وارد آمدن لطمات جبران ناپذیر می‌شد. عقیده عام در مایکروسافت بر این بود که اگر «شخص با خرس در حال رقص باشد، چاره‌ئی جز تبعیت از حرکات آن را ندارد».

آی.بی.ام در روز «سان پاتریک» برنامه‌های خود را تحت آنچه «اس.ا.ا.» خوانند علنی ساخت؛ در یک کنفرانس مطبوعاتی مهیج، آی.بی.ام در واقع قول ارائه چیزی بیش از چند مورد مدارک و اسناد را در روزهای پایانی سال نداد. عکس‌العمل در مایکروسافت، آمیخته با تعجب و حیرت در ارتباط با واژه جدید «اس.ا.ا.» بود.

«سی.یو.ا.» عبارت دیگری بود که آی.بی.ام آن را یک استاندارد جهت دسترسی کاربر به صفحه نمایش برای برنامه‌های دارای گرافیک و نیز برنامه‌های نوشتاری بدون گرافیک می‌خواند. افراد آی.بی.ام مأمور در مایکروسافت، برای برنامه «پی.ام» خود استانداردهائی دیکته می‌کردند که مقبول طبع مایکروسافتی‌ها نبود. یکی از افراد درگیر استاندردی را به یاد می‌آورد که «موجب عصبانیت شدید بیل گیتس می‌شد» و آن دستور تجهیز «تمامی منوها و مستطیل‌های حاوی دستورات ارتباطی با فرامین «ورود» یا OK = Enter و «حذف» یا Esc = Cancel بود. گنجانیدن این همه اضافات بیل را دیوانه می‌ساخت. آی.بی.ام در نهایت موافقت کرد که صفحات نمایش دارای گرافیک با دستورالعمل‌های نوشتاری صفحات غیر گرافیکی تفاوت داشته باشد. لذا، «سی.یو.ا.» رفته رفته، همراه با شک و دو دلی به صفحه نمایش مکینتاش شباهت‌های بیشتری پیدا کرد. مایکروسافتی‌ها به منظور حفظ یگانگی - و در نهایت برخورداری از شانس فروش فرآورده به آی.بی.ام مصمم بودند که ظواهر ویندوز را در اکثر موارد کاربردی ثابت نگهدارند.

اما ظاهر و باطن «پی.ام» دو جنبه متفاوت پیدا کرد. آی.بی.ام یک بار

دستوری صادر کرد که بر طبق آن فرامین «پی.آی.» یا «روش کاربری برنامه»<sup>۱</sup> می‌بایستی به دسته‌های شش حرفی کاهش داده شوند تا کامپایلر فورتران آی.بی.ام بتواند آن‌ها را بپذیرد. «مایرولد» از قبول این دستور خودداری کرد. وی به یاد دارد که هزاران دستور از طرف بخش‌ها و اتحادیه‌های مختلف شرکت عظیم آی.بی.ام هر ماهه برای وارد ساختن تغییراتی در طرح صادر می‌شد و کارکنان مایکروسافت اغلب مجبور می‌شدند جلساتی با افراد آی.بی.ام تشکیل داده و راه‌هائی برای ارزیابی این درخواست‌ها بیابند. «مایرولد» می‌گفت: «در طی یک سال و نیم اول ما مجبور شدیم حدود ۱۰۰۰۰۰ مورد درخواست تغییر را بررسی کرده و سیکل شمارش را دوباره از نو شروع کنیم. ما الزاماً نیمی از وقت خود را صرف بررسی درخواست‌های تغییرات و نصف دیگر را صرف نوشتن کد می‌کردیم».

به قول «مایرولد» اثرات تغییرات در همه جای برنامه خود را نشان می‌داد. وی می‌افزود: «در رابطه با چاپ کردن، ما ناچار شدیم یک مدل دستور بسیار ساده و روان را به چیزی پیچیده و مفصل تبدیل کنیم». علیرغم سعی و کوشش مایکروسافتی‌ها برای حفظ سازگاری با «ویندوز»، برنامه از کنترل آن‌ها خارج شده و ماهیت آن طوری تغییر یافت که ارتباط با ویندوز عملاً امکان‌پذیر نبود. و اما محور اصلی قضیه یعنی سیستم عامل نیز آن قدر تغییر داده شد که هر روز از روز قبل حجیم‌تر و کندتر می‌شد. دلیل این همه تغییرات از یک طرف «ایجاد امکان انطباق» با دستگاه‌های جدید و از طرف دیگر «برآوردن نیاز بخش‌های مختلف» در امپراتوری آی.بی.ام ذکر می‌شد. زمانی که «مک کامن» متوجه شد مجموعه کدهای نوشته شده فقط برای سیستم ویدیوئی از مرز یک میلیون بایت گذشته، رئیس خود «آدریان کینگ» را در جریان قرار داد. «کینگ» در ابتدا ادعای «مک کامن» را باور نکرد، لیکن پس از مطالعه برنامه در منزل، بسیار متعجب شد زیرا آن را «از کنترل خارج شده» و «فوق‌العاده حجیم» یافت. هنگامی که آی.بی.ام در روز دوم آوریل دستگاه رایانه جدید خود را تحت عنوان «پرسنال سیستم ۲» یا «سیستم شخصی ۲» عرضه کرد، تلخکامی مایکروسافت تبدیل به رنج و عذاب شد زیرا به نظر می‌رسید که مشتریان بالقوه

1. Applications Program Inter Face = API

ممکن است فکر کنند که سیستم عامل «او.اس/۲» فقط روی «پرسنال سیستم/۲»ی ساخت آی.بی.ام کار خواهد کرد. چنین برداشتی از طرف مشتریان سازنده سخت‌افزاری برای مایکروسافت گران تمام می‌شد.

و باز آزاردهنده‌تر برای مایکروسافت این بود که سیستم عامل «او.اس/۲» که مشترکاً توسط آی.بی.ام و مایکروسافت ساخته شده بود، در بسته‌هایی با برچسب «نگارش استاندارد» تحویل خریدار داده می‌شد. از این مطلب چنین استنباط می‌شد که «نگارش استاندارد» قطعاً یک گونه فشرده بود و آی.بی.ام در آینده حتماً نگارش دیگری با برچسب «نگارش گسترده» عرضه خواهد کرد که شامل نرم‌افزار ارتباط شبکه‌ای و بانک اطلاعات بوده و توانایی برقراری ارتباط بین رایانه‌های شخصی مجهز به «او.اس/۲» را با آبر رایانه‌های ساخت آی.بی.ام خواهد داشت. مفهوم ضمنی اعمال فوق در واقع این بود که: آقای بیل، شما هیچ تملکی بر هیچ بخشی از این برنامه «نگارش گسترده» ندارید و این نگارش فقط روی سخت‌افزارهای ساخت آی.بی.ام کار خواهد کرد.

قضیه فوق در واقع تجهیز آی.بی.ام به یک سلاح مخفی بر علیه سازندگان دستگاه‌های سازگار به شمار می‌رفت: بخشی عمده از نرم‌افزار و نیز سخت‌افزار به کار رفته تحت مالکیت انحصاری آی.بی.ام بوده و «ناسازگار» بود. در تمامی دستگاه‌ها، جز بعضی انواع ارزان‌تر، یک گذرگاه جدید به ثبت رسیده به عنوان اختراع به نام «مایکرو چانل» به کار گرفته شده بود. آی.بی.ام بدین وسیله قصد داشت به دیگر سازندگان بفهماند که در صورت اقدام به اقتباس، بدون اخذ مجوز تولید، سر و کارشان با دادگاه خواهد بود. آی.بی.ام حتی در صدد بود که اجزاء گذرگاه‌های استاندارد را نیز به ثبت برساند تا به وسیله بهره‌گیری از حمایت‌های قانونی از کپی شدن ساخته‌های خود جلوگیری نماید. تنها خبر خوب برای مایکروسافت این بود که پدیده «وی.جی.ای» یا پدیده «ویدیو گرافیک» در برنامه گنجانده شده بود که قابل اقتباس بوده و برنامه نویسان را قادر می‌ساخت تا رابط‌های گرافیکی خود را رنگ آمیزی نمایند.

در طی مراسم معرفی رایانه «پرسنال سیستم/۲»، در ارتباط با نرم‌افزار صرفاً تعهدات آی.بی.ام برای آینده مورد بحث و تأکید قرار گرفت: نگارش «او.اس. ۲/۱» که فاقد هر گونه مشخصه گرافیکی بود تا سال ۱۹۸۸ آماده نمی‌شد. و برای نگارشی که قرار بود ویژگی‌های گرافیکی «پی.ام» را در خود

داشته باشد، موعدی برای تحویل مقرر نشد.

و این به بیل گیتس فرصتی طلایی داد تا «آب‌ها را گل آلود کند»: مایکروسافت در یک اطلاعیه مبهم شش صفحه‌ای خطاب به مطبوعات آمادگی «ویندوز نگارش 2.0» را عنوان کرد که «دارای یکسانی دیداری با «سیستم عامل/۲» و «پی.ام» می‌باشد. این طرز بیان راهی برای طرح ادعای یکی بودن «ویندوز» و «پی.ام» بود که به هیچ وجه صحت نداشت. بالمر در مجامع و محافل عمومی دم از پدیده‌ای به نام «مرحله تلفیق مکانیکی مجدد» می‌زد که برنامه‌های تحت ویندوز را برای کاربرد تحت سیستم گرافیکی جدید ترجمه می‌کرد و این یک ساده انگاری بسیار به دور از واقعیت بود. در اوضاع و احوال فعلی تمامی عوامل ارتباطی میان «پی.ام» و «ویندوز» کاملاً محو شده بودند.

بیل گیتس احساس می‌کرد که «سرش کلاه رفته است» و می‌گفت:

ما تصمیم گرفته بودیم تا با هم کار کرده و یک مرکزیت مشترک در صنعت ایجاد کنیم. این مشارکت و همگامی در حالی که آن‌ها برای «نگارش گسترده» تبلیغ کرده و فکر می‌کنند که «نگارش فشرده» به فروش نخواهد رفت، متحقق نخواهد شد و این فریب کاری است. آن‌ها اسم نرم‌افزار ما را با اسم سخت‌افزار خود، سخت‌افزاری که آن را فقط بر اساس یک گذرگاه به ثبت رسانده‌اند، پیوند می‌زنند. با قیمت بالایی که برای فرآورده در نظر گرفته‌اند، کلاً موجب ایجاد احساس ناخوش آیندی شده‌اند. ولی چه می‌شود کرد؟ آن‌ها هنوز آی.بی.ام هستند.

«مک کامن» موضوع را این گونه تفسیر و تعبیر می‌کرد: «آی.بی.ام مایکروسافت را هنوز یک طرف قرارداد درجه دو و کوچک تلقی می‌کرد. و در اینجا بود که مایکروسافت آی.بی.ام را به شدت مورد انتقاد قرار داد.»

تعدادی از کارکنان آی.بی.ام نسبت به رونق گرفتن کسب و کار یک طرف قرارداد درجه دو، شروع به حساسیت نشان دادن از خود کرده بودند. به قول «لاو» یک طرف قضیه «به دست گرفتن سرنوشت خود از طرف خود شخص بود» و از طرف دیگر شاید هم «مسائل انسانی (حسادت و یا چیزهای دیگر) وجود داشت. وال استریت جورنال در تاریخ ۲۰ مارس ۱۹۸۷ با اظهاراتی راجع به بیل، کمکی به بهتر کردن اوضاع نکرد: این نشریه رئیس مایکروسافت را



جوان‌ترین بیلونر خود ساخته در تاریخ لقب داده بود. گیتس مدعی بود که بیش از ده میلیون دستگاه پی.سی به «داز» مجهز بوده و منابع دیگر در صنعت حتی ارقام بزرگتری برای آن ذکر می‌کردند. ارزش سهام مایکروسافت در شرف رسیدن به رقم یکصد دلار یعنی «چهار برابر شدن» در مدت یکسال قرار داشت. حقوق بگیران نرم‌افزاری در آی.بی.ام بر اساس سنت دیرپا در آن شرکت، حقوق بسیار کمتری از مهندسين سخت‌افزار دریافت می‌کردند و شاید اغلب به خود می‌گفته‌اند که: چرا باید من بانی و باعث ثروتمندتر و موفق‌تر شدن آن جوان در شرکتی دیگر شوم؟»

با وجود بیش‌های فوق، تأیید آی.بی.ام از «او.اس/۲» موجب ایجاد یک منبع درآمد بی‌پایان برای مایکروسافت شد. «مک کامن» معتقد بود که سازنده سخت‌افزار «به این اهمیتی نمی‌دهد که فرآورده نرم‌افزاری چه چیز در خود دارد». وی فقط می‌خواهد بداند که «آی.بی.ام چه چیزی را به کار برده است». فروشندگان مایکروسافت دست به کار شدند و با انعقاد قراردادهای فروش، چک‌هائی حاوی ارقام درشت از مشتریان گرفته و به حساب شرکت واریز کردند.

در مورد «او.اس/۲» اعداد و ارقام قراردادهای معمولاً بزرگتر از ارقام مشابه برای «داز» بودند. برای مثال، شرکت «تله ویدیو» که مجوز «داز» خود را در سال ۱۹۸۵ با پرداخت ۵۰۰,۰۰۰ دلار در سال و ۴۰ دلار برای هر نسخه دریافت کرده بود، در سال ۱۹۸۷ متعهد به پرداخت ۶۹۰,۰۰۰ دلار در سال و ۱۱۵ دلار برای هر نسخه از «او.اس/۲» شد. تازه این شرکت در آن ایام جزو شرکت‌های کوچک! به حساب می‌آمد. مایکروسافت بار دیگر جسورانه به پیش تاخت و فرمول «کاهش قیمت نسبت به افزایش تعداد نسخ سفارش شده» را به کار گرفت. بازیگران کوچک یعنی سازندگان دستگاه در تعداد کم از سفارش «او.اس/۲» منع می‌شدند و به آنان گفته می‌شد که فرآیند انطباق این سیستم عامل بسیار پیچیده‌تر از «داز» می‌باشد.

و حال، باز شاهد سیر تحول در مایکروسافت باشید: این بار به جای عرضه برنامه به قیمت ارزان و میخکوب کردن مشتری، مایکروسافت از همان ابتدای کار مبالغ هنگفتی را طلب می‌کرد، وجود چند مشکل بالقوه را برای سازندگان سخت‌افزاری ناچیز جلوه می‌داد و آن‌ها را در برابر فرصت‌های طلایی ایجاد

شده کم اهمیت می‌پنداشت. یکی از مشکلات این بود که بیل گیتس مالک «نگارش گسترده»ی «او.اس/۲» نبود. بعضی از مشتریان، بیل را در این رابطه مورد سؤال قرار دادند، لیکن این مشکل به یک عامل بازدارنده مبدل نشد. مشکل دیگر خودداری تعدادی از سازندگان کوچکتر از پرداخت بهای گزاف درخواستی و نتیجتاً همه‌گیر نشدن «او.اس/۲» و «ضروری به نظر نیامدن» آن بود. به علاوه حق‌الامتیاز بالا، قیمت را برای مصرف‌کننده در سطح خرده‌فروشی افزایش داده و امکان وسوسه شدن خریدار بالقوه به انتخاب «داز» که بسیار ارزان‌تر بود همواره وجود داشت. با وجود تمامی نکات ضد و نقیض فوق، باز هم مایکروسافت استراتژی فروش «او.اس/۲» را در خلاف جهت استراتژی فروش «داز» که موفقیت آن به اثبات رسیده بود انتخاب کرد.

## یک رایانه در هر منزل

«یک رایانه روی هر میز و در هر خانه مجهز به نرم افزار مایکروسافت» شعار محوری بود که بیل گیتس در یک بخش از آن یعنی «جنگ بر سر تسخیر میزهای کار» به پیروزی رسیده بود.

اما «جنگ بر سر تسخیر خانه‌ها» وضع متفاوتی داشت. این نکته که نرم افزار بیسیک مایکروسافت روی تمامی دستگاه‌های رایانه‌ای ارزان قیمت خانگی مانند «کمودور ۶۴» و مشابه آن و نیز رایانه‌های کمی «تشریفاتی‌تر» مانند «اپل ۲» و «پی.سی.جونیور» نصب بود، واقعیتی انکار ناپذیر به حساب می‌آمد. اما دنیای رایانه‌های خانگی نیز همانند همه چیز دیگر متحول شده و از عصر زبان بیسیک فراتر رفته و به حیطه نرم افزارهای کاربردی بسته‌بندی شده پای گذاشته بود که در آن نیازی برای داشتن اطلاعات برنامه‌نویسی رایانه‌ای وجود نداشت. گرچه معدودی از افراد کم طمع و قانع هنوز کسب و پیشه‌های کوچکی را برای خود با استفاده از «کمودور» سر پا نگهداشته بودند، بازار رایانه‌های خانگی محدود به مضامین آموزشی و سرگرم کننده شامل مشق‌ها و تمرین‌های فریبنده مانده بود. نرم افزار شبیه ساز پرواز مایکروسافت، گرچه در این طبقه جای نمی‌گرفت، ولی حتی موفقیت نسبی آن بیل گیتس را برای تکرار تجربه‌ای مشابه و سوسه نمی‌کرد.

لیکن همکاران زیر مجموعه گیتس، علی‌الخصوص «کی‌نیشی» همه جا حاضر» و «روآرک»، متخصص سخت‌افزاری مایکروسافت، همواره طی سال‌های گذشته گذارش‌های متعددی درباره فن‌آوری‌های نوظهور مرتبط با رشد صنعت الکترونیکی مصرفی ارزان قیمت به وی ارائه می‌کردند. از افلام

قابل توجه در این زمینه‌ها که آی.بی.ام و دیگران نیز به آن پی برده بودند «دیسک ویدیویی» یا «ویدیو دیسک» بود که توانایی‌های بالقوه‌ای را در ساخت تلویزیون «اینتراکتیو»<sup>۱</sup> یا «دو سویه» یعنی تلویزیونی که بیننده می‌توانست در نحوه ظهور تصاویر متحرک مداخله نماید، عرضه می‌کرد. از جمله برنامه‌هایی که در زمینه نمایش در تلویزیون دو سویه می‌توان بر شمرد، می‌توان به فیلم‌های سینمایی با پایانی به دلخواه بیننده، فیلم‌های آموزشی با توانایی تکرار بخش‌های مبهم و درک نشده، فرهنگ‌های طبّی حاوی فیلم‌های رنگی گردش خون در بدن و بسیاری امکانات جالب دیگر اشاره کرد.

محدودیت «ویدیو دیسک» در این بود که اطلاعات در آن به صورت دیجیتالی ذخیره نمی‌شد و لذا به کارگیری آن در رایانه با مشکلاتی توأم می‌شد. در اقصای نقاط شرق و غرب شهر سیاتل دو شرکت عظیم سونی و فیلیپس به طور مشترک، به کار توسعه نوع دیجیتالی ویدیو دیسک پرداخته بودند. این دو شرکت در پائیز سال ۱۹۸۲ فرآورده‌ای به نام «دیسک فشرده» برای ذخیره سازی اصوات موسیقی به صورت اطلاعات دیجیتالی عرضه کردند که قادر بود صدها میلیون بایت داده را که معادل تمامی محتویات یک دایرةالمعارف بود روی هر طرف صفحه ذخیره نماید. با عرضه فرآورده فوق این سؤال مطرح شد که چرا فقط از آن برای ضبط اطلاعات صوتی استفاده شود؟ در سال ۱۹۸۳، سونی و فیلیپس محصول دیگری به نام «دیسک فشرده» حاوی «حافظه قابل خواندن» یا «CD ROM» را معرفی کردند که می‌توانست حجم عظیمی از اطلاعات را در خود ذخیره نماید. «سی.دی.رام» کمی از دیسک فشرده صوتی پیچیده‌تر بود. در مورد دیسک صوتی اگر اشعه لیزری یک «صفر» یا «یک» را اشتباه می‌دید، اتفاقی نمی‌افتاد و دستگاه بخش صوت دیسکی با وقار تمام آن را نادیده گرفته و به آواز مایکل جکسون لطمه‌ای وارد نمی‌شد. لیکن در دنیای رایانه‌ای اگر حتی یک بیت (صفر و یا یک) به اشتباه قرائت می‌شد، سیستم متوقف می‌شد. یکی از مهم‌ترین عناصر «سی.دی.رام» تعبیه یک روش ابتکاری در آن برای تصحیح اشتباهات مکرر دیسک‌های

۱. با توجه به کثرت استفاده از کلمه «interactive» واژه «دو سویه» به عنوان معادل پیشنهاد می‌شود.

فشرده بود که وقوع آن‌ها اجتناب‌ناپذیر می‌نمود.

استفاده از «سی.دی.رام» تا آن لحظه بیشتر محدود به تصاویر و متون نوشتاری بود. دکتر «ریچارد برونو» از شرکت فیلیپس طراحی و ساخت نوعی دستگاه همه‌کاره را برای بازار مصرف در دست اقدام داشت که می‌توانست هر کاری را به دلخواه استفاده‌کننده روی برنامه‌های صوتی - تصویری انجام داده و تحت کنترل مطلق وی قرار گیرد. این دستگاه را «سی.دی.آی» یا «دیسک فشرده دوسویه» نامیده بودند. مفهوم «دو سویه» یکی از مفاهیم محرمانه در صنعت رایانه‌سازی به شمار می‌رفت. برای توضیح بیشتر این مفهوم می‌توان گفت که تلویزیون یک دستگاه «یک سویه» و یا به عبارتی دیگر «خنثی» می‌باشد زیرا بیننده نمی‌تواند دخالتی در کیفیت و اندازه و رنگ اجزاء تصویر داشته باشد. لیکن «سی.دی.آی» «دو سویه» است؛ بازی‌های ویدیویی نیز از نوع دوسویه به‌شمار می‌روند؛ اما برنامه کانال ماهواره‌ای MTV کاملاً «یک سویه» می‌باشد! اما چه کسی به این اهمیت می‌دهد. شرکت سونی در اواخر سال ۱۹۸۴ مشارکت در پروژه «سی.دی.آی» را پذیرفت.

«روآرک» در مایکروسافت در رأس یک تیم چهار نفره برای کار روی «سی.دی.آی» قرار گرفت. ملاحظات صوتی - تصویری اتفاقاً جزئی از مشخصات MSX بود و از آنجا که مشخصات آن در سال ۱۹۸۴ تحت بازنویسی قرار داشت، گیتس می‌توانست با استناد به تیرگی روابط با نیشی و تصمیم‌گیری به موقع MSX جدید یعنی MSX-# را در ایالات متحد به جای ژاپن، طراحی نماید. اما چون سونی و فیلیپس، هر دو، دستگاه‌های MSX می‌ساختند، گیتس بر این باور بود که پدیده «سی.دی.آی» به نحوی از انحاء وارد استاندارد جدید خواهد شد.

وی به امر اقناع طرفین درگیر برای تلفیق «سی.دی.آی» با MSX پرداخت. این کار با موانع بسیاری روبرو شد. به نظر نمایندگان شرکت‌های سونی و فیلیپس اولین دو نمونه MSX موفقیت چشمگیری کسب نکرده و مقصر در این میان مایکروسافت بوده که برای تبلیغ فرآورده و معرفی آن به عموم کار زیادی انجام نداده است. اما «سی.دی.آی» به یک مشغله ذهنی آزاردهنده برای گیتس تبدیل شده بود و وی به هر حال مصمم بود که آن را به نتیجه برساند. گیتس پیشنهاد استفاده از «داز» به جای MSX را مطرح کرده و استدلال می‌کرد که

تعداد کاربران «داز» بسیار زیاد بوده و لذا تعداد بسیار زیادی موارد استفاده در مدت کوتاهی پدید می‌آید و باز طبق معمول سنوات گذشته، نرم‌افزار به کلید موفقیت تبدیل می‌شود. وی در این رابطه می‌گوید: «حداقل بیست و دو جلسه ملاقات در باره این موضوع تشکیل شد و من و «روآرک» واقعاً از مذاکره با افرادی که به زبان هلندی صحبت می‌کردند خسته شده بودیم».

«سی.دی.آی» به‌گندی پیش می‌رفت، و «سی.دی.رام» از آن، خصوصاً در زمینه توزیع مجموعه‌های پر حجم نوشتاری جلو افتاد. از آنجا که «سی.دی.رام» چیزی بیش از یک بانک اطلاعاتی ارانه نمی‌داد، تیم «روآرک» و مشاورانشان به فکر افتادند که یک فورم جدید تحت عنوان «دیسک فشرده مایکروسافت» عرضه کنند که حداقل با دستگاه‌های مجهز به «داز» سازگار باشد. شرکت «سی.ئی.سی» راه دیگری برگزیده بود که در حیطه ضبط و توزیع محتویات کتب و نوشتارهای حجیم افق‌های تازه‌ای به روی نوآموزان می‌گشود. تعداد زیادی شرکت تازه تأسیس نیز در این زمینه دست به کار شدند که یکی از آن‌ها به نام «اکتی ونچور» که بعدها به «نالج بیست» تغییر اسم داد، قصد داشت دایرةالمعارف را در «سی.دی.رام» جای دهد. این شرکت متعلق به آقای «گاری کیلدال» بود.

کیلدال در یکی از سفرهای خود به زادگاهش، سیاتل، به بیل اطلاع داد که در صدد برگزاری یک کنفرانس در «آسیلمور» در نزدیک دفاتر مرکزی شرکتش در «پاسیفیک گرو» برای بحث و تبادل نظر پیرامون «سی.دی.رام» می‌باشد. مدت کوتاهی نگذشته بود که کیلدال با تعجب فراوان دعوت‌نامه‌ای دریافت داشت که در آن از وی خواسته شده بود تا نطق افتتاحیه کنفرانس «سی.دی.رام» مایکروسافت را در سیاتل در ماه مارس ۱۹۸۶ ایراد نماید. از آنجا که مایکروسافت هنوز حتی یک فرآورده در زمینه «سی.دی.رام» در دست تولید نداشت، این حرکت یک اقدام آشتی‌جویانه به شمار می‌رفت. گیتس، به علاوه، پیغام‌های متعددی از طریق نی - میل برای کارکنان مایکروسافت ارسال داشته و از آنان خواست تا برای کیلدال «سنگ تمام بگذارند».

در آن روزها هر سازنده «سی.دی.رام»، اطلاعات را به طریقه خاص خود ضبط می‌کرد و هیچ نوع استاندارد برای این کار وجود نداشت. در نوامبر ۱۹۸۵ گروهی از پیشگامان «سی.دی.رام» در «لیک تاهو» گرد هم آمدند تا روی



تدوین یک استاندارد برای ضبط اطلاعات روی دیسک‌های فشرده به صورتی منطقی به توافق برسند. مایکروسافت استاندارد «داز» خود را مطرح ساخت، اپل از «مک» دفاع کرد و «دی.ئی.سی.» نیز تقاضای در نظر گرفته شدن سیستم عامل «وکیس» خود را پیش کشید. بعضی دیگر از شرکت کنندگان از سازگاری با «یونیکس» دفاع کردند. در پایان گردهمائی همه شرکت کنندگان یک پیشنهاد را مورد تأیید قرار دادند که بعدها با تغییراتی جزئی توسط مؤسسه بین‌المللی استاندارد (ایزو)، تبدیل به استاندارد بین‌المللی شماره ۹۶۶۰ شد.

از طرف دیگر، مایکروسافت پروژه‌ئی دیگر به نام «دایرةالمعارف» مالتی مدیا در دست تدوین داشت که طبق قرارداد توسط یک تشکیلات دو نفره به نام «سای تیشن» در سان فرانسیسکو به انجام می‌رسید. قرار بر این بود که پروژه فوق برای نمایش در کنفرانس آینده «سی.دی.رام» آماده شود. به طوری کاملاً اتفاقی، کیلدال نیز روی پروژه مشابهی کار می‌کرد که تفاوتی جزئی با پروژه مایکروسافت داشت: در حالی که پروژه کیلدال فقط مطالب نوشتاری را شامل می‌شد، پروژه مایکروسافت دارای تصاویر نیز بود. در مدل نمایشی پروژه مایکروسافت عکسی از جان.اف. کندی قرار داده شده بود که بیننده می‌توانست حتی عبارت جاودانه «نرسید وطن چه کار باید برای شما بکند» را از زبان وی بشنود. «سای تیشن» علاوه بر پروژه مایکروسافت روی یک پروژه خاص خود نیز کار می‌کرد که مجموعه‌ئی از مراجع چون «فرهنگ لغات»، کدهای پستی، و سالنامه مورد علاقه بیل گیتس را در یک جا گرد می‌آورد. مایکروسافت در اوائل ژانویه ۱۹۸۶ پروژه مزبور را با خریداری «سای تیشن» و انتصاب رئیس آن «تام لویز» در پست سرپرستی بخش جدید به نام «بخش سی.دی.رام» تحت کنترل خود در آورد.

فعالیت‌های مایکروسافت در زمینه «سی.دی.آی» دچار نوعی ناهماهنگی شده بود. گیتس می‌گفت: «ما در جلسات زیادی در نقاط مختلف جهان از آلاسکا گرفته تا ژاپن و هلند شرکت می‌کنیم، اما نتیجه قابل توجهی به دست نمی‌آید.» سونی و فیلیپس قصد خود را برای استفاده از تراشه ۶۸۰۰۰ موتور آلا آشکار ساخته بودند و مایکروسافت برای این تراشه سیستم عامل نداشت. در محافل داخلی مایکروسافت این شایعه قوت گرفته بود که سونی و فیلیپس عمداً کارشکنی می‌کنند تا توسعه و تکمیل MSX# به تعویق افتد.

در این روزها رابطه مایکروسافت با نیشی عملاً به نقطه پایان خود رسیده و بر طبق موافقتنامه انحلال قرار بود که MSX به شرکت ژاپنی نیشی واگذار شود. درست یک ماه قبل از کنفرانس، فیلیپس یک سیستم عامل به نام «او.اس.۹» را برای انطباق برگزید که در محافل صنعتی به عنوان سیستم عامل برای رایانه ارزان قیمت رنگی ساخت شرکت «تندی» شناخته می‌شد. فیلیپس موضوع گزینش فوق را در کنفرانسی که نه روز قبل از عرضه سهام مایکروسافت در بازار بورس برگزار شد اعلام نمود و این به مذاق بیل خوش نیامد. گرچه گزارشگری در یک سرمقاله نوشته بود که «سی.دی.آی» در زمینه تجارت رایانه‌های خانگی یک انقلاب ایجاد خواهد کرد، این فرآورده هنوز حتی فاقد یک استاندارد رسمی بود.

معرفی زود هنگام «سی.دی.آی» از طرف دیگران، گرچه برای بیل بسیار ناخوش آیند بود، اما استراتژی وی در کنفرانس نتایج مطلوبی به بار آورد. «استوارت آل سوپ» نوشت: «کیلدال سه سال قبل کار ذخیره‌سازی اطلاعات به طریق اُپتیک را آغاز کرد... اما مردم از قبل چشم به مایکروسافت دوخته و منتظر اعلام نظر این شرکت در باره «سی.دی.آی»، علیرغم عدم معرفی فرآورده‌ئی برای فروش، می‌باشند». به نظر می‌رسید که کیلدال بار دیگر «رو دست خورده» و عبارت «رو دست خوردن» با سرنوشت وی عجین شده و بایستی روی سنگ مزارش حک شود!

بیل گیتس که خود در زمینه «سی.دی.آی» غافلگیر شده و «رو دست خورده» بود هنوز ناامید نشده و تصمیم گرفت که «مایکرو ویر»، شرکت سازنده «او.اس.۹» را خریداری نماید، لیکن پیشنهاد خرید مورد موافقت طرف مقابل قرار نگرفت.

مایکروسافت با بسته دیدن درهای «سی.دی.آی»، بخش جدید «سی.دی.رام» خود را از جهات مختلف به فعالیت واداشت: توسعه پروژه «بوک شلف»، «تحقیق برای یافتن موضوعات دیگر برای کاربرد سی.دی.رام» و «تدوین نرم‌افزار برای به کارگیری دیسک‌های فشرده استاندارد تحت داز». در محافل داخلی مایکروسافت بخش جدید «سی.دی.رام» دشمنانی یافته که آن را متشکل از افراد «بازنده و ناباب» تصویر می‌کردند. یکی از کارکنان سابق مایکروسافت در باره بخش جدید می‌گفت: «این یک نمونه کلاسیک از

پروژه‌های خاص و مورد علاقه شخصی بیل گیتس است که دیگران نه به آن اعتقادی داشتند و نه آن را درک می‌کردند و نه برایش دل می‌سوزاندند.»

اما «لوپز»، گیتس و «روآرک» کارهای جالبی را که در پرینستون نیوجرسی در آزمایشگاه‌های «دیوید سارترف» متعلق به شرکت «آر.سی.آی» انجام می‌شد به دقت زیر نظر داشتند و هدف‌شان داشتن یک جایگزین برای شرکت فیلیپس، در صورت عدم حصول به توافق، بود. در اوایل سال ۱۹۸۰ محققین در آزمایشگاه فوق یک دیسک ویدیویی به نام «دیسک خازنی الکترونیکی»<sup>۱</sup> ساخته بودند که «آر.سی.آی» قصد داشت آن را در بازار در حال گسترش و پر از رقیب فرآورده‌های ویدیویی عرضه نماید. سیستم «آر.سی.آی» تحت عنوان «سیلکتاویژن» در مقایسه با سیستم دیسک لیزری فیلیپس نسبتاً ارزان‌تر تمام می‌شد، اما از تکنولوژی پیشرفته‌تر آن خبری نبود و مثلاً در یک جا از چیزی شبیه به سوزن گرامافون‌های قدیمی استفاده می‌شد. با وجود این متخصصین پرینستون معتقد بودند که با کمی تغییرات قادر به ذخیره سازی مقادیر معتدایی اطلاعات دیجیتالی خواهند شد و با چند تغییر دیگر، سیستم توانائی ارائه مجدد اطلاعات ذخیره شده را با سرعتی اعجاب‌انگیز به دست خواهد آورد. این سیستم فاصله بسیار کمی با تلویزیون دیجیتالی تمام عیار داشت. و حال اگر تلویزیون‌ها دیجیتالی می‌شدند، بیننده‌های خود را واقعاً مسحور می‌کردند زیرا امکان هر نوع دخالت بیننده برای تغییر رنگ، تغییر شکل و بسیاری کارهای دیگر فراهم می‌آمد و به عبارت دیگر تلویزیون «اینتر اکتیو» یا «دو سویه» می‌شد.

در سال ۱۹۸۴، «آرت کیمن»، مسئول پروژه در «آر.سی.آی» که شخصی کوتاه قد و میان سال بود، یک پیام تلفنی دریافت داشت که در آن تصمیم دایر بر توقف پروژه دیسک ویدیویی به وی اعلام شد.

«کیمن» نومیدانه سعی کرد تا سردمداران «آر.سی.آی» را نسبت به مزایای انتقال تکنولوژی به دست آمده به دیسک فشرده متقاعد سازد. وی در پایان سال ۱۹۸۶ کار را آنقدر به پیش برده بود که قصد داشت اولین نمایش سیستم خود را در مارس ۱۹۸۷ در کنفرانس «سی.دی.رام» مایکروسافت برگزار نماید.

1. Capacitance Electronics Disk

«کیمن» در حالی که یک شب پر مشقت را با انجام آزمایش و تمرین پشت سر گذاشته و خسته به نظر می‌رسید، روی سکوی خطابه قرار گرفت. یک صفحه تلویزیونی بزرگ پشت سر او قرار داشت که حروف D.V.I به معنی (ویدیوی دیجیتالی اینتراکتیو) روی آن نمایان بود. در نمایش تلویزیونی هواپیماهایی در رنگ‌های متنوع در حال آکرویات دیده می‌شدند. یکی از کنسرت‌های موزارت از بلندگوهای سالن با کیفیت بالا پخش می‌شد. توانائی «سلطه‌پذیری» در سیستم با تصاویر تولید شده کامپیوتری به نمایش در آمد. سالن نمایش را که پر از تماشاچیان «خودی» بود هیجان فراگرفت و همگان حیرت زده انگشت به دهان ماندند. این تماشاچیان که اطلاعات جامع و کامل از «سی.دی.رام» داشتند، می‌دانستند که این سیستم هنوز به آن درجه از تکامل و قدرت نرسیده، که توانائی تولید برنامه‌ئی را که شاهد آن بوده‌اند داشته باشد. با وجود این آنان برنامه را با چشمان خود دیده بودند. آن‌ها سر پا ایستادند تا برای «کیمن» به ابراز احساسات پرداخته و از وی تحسین و تمجید به عمل آورند. ناظران نماینده فیلیپس گوئی طاعون زده شده در بهت و حیرت مانده بودند: «ویدیوی دیجیتالی اینتراکتیو» توانائی‌هایی را به منصه ظهور رسانده بود که از قدرت «سی.دی.آی» خارج بود.

در سالن نمایشگاه کنفرانس اقلام نوین زیادی در معرض تماشا قرار داده شده بودند: یک دیسک «دی.وی.آی» که تحت کنترل یک «دسته بازی» قرار داشت به تماشاچی اجازه می‌داد که از میان خرابه‌های «پالینک» مربوط به دوره مایاها در آمریکای جنوبی عبور کرده، در میانه راه توقف نموده و به تماشای اطراف بپردازد. یک نمایش دیگر این امکان را در اختیار تماشاچی قرار می‌داد که با انتخاب انواع کاغذ دیواری، موکت، فرش و مبلمان اطاق خود را به صورت دلخواه تزئین کرده و نتیجه را مشاهده کند. سخت‌افزار اولیه لازم برای به کارگیری دیسک «دی.وی.آی» حجیم و سنگین بود، اما تیم کاری «آر.سی.آی» قول داد که دستگاه‌های بسیار کوچکتری عرضه خواهند داشت. آنچه بیشتر از هر چیز دیگر به دل مایکروسافت می‌نشست دستگاهی بود که روی آن پوشش نگذاشته بودند و آن یک دستگاه رایانه شخصی ساخت آی.بی.ام مدل «آتی» با تراشه اینتل بود که نرم‌افزار «داز» مایکروسافت در آن قرار داشت. لذا دلیلی برای نگرانی در باره «سی.دی.آی» و «او.اس.۹» و تراشه ۶۸۰۰۰ موتورآلا

وجود نداشت. و در اینجا زمینه‌ئی از فعالیت به چشم می‌خورد که مناسب برای حمایت از طرف بیل‌گیتس به نظر می‌آمد.

مایکروسافت خود نیز فرآورده‌های جدیدی برای نمایش در آستین داشت: «سی.دی.رام» گسترده برای «داز» به کاربران رایانه‌های شخصی اجازه می‌داد که به دیسک‌های فشرده استاندارد دسترسی یافته و از فرآورده «بوک شلف» خریداری شده از «لوپز» که اصلاحاتی در آن صورت داده شده بود، استفاده نمایند. به جای تبلیغات وسیع برای این فرآورده به مواردی از کاستی‌های «سی.دی.رام» اشاره می‌شد. یکی از کاستی‌ها این بود که علیرغم امکان ثبت محتویات تعدادی کتاب در یک دیسک کوچک، استفاده از خود کتاب‌ها سریع‌تر انجام می‌پذیرفت، زیرا دستگاه‌های به کار گیرنده «سی.دی.رام» غالباً برای بازخوانی اصوات موسیقی به طور منظم طراحی و ساخته شده و برای اخذ اطلاعات مورد نظر از محتویات یک بخش از یک کتاب، کند به نظر می‌آمدند. نرم‌افزارهای ساخت مایکروسافت که خود به طور سنتی فاقد سرعت زیاد بودند نیز در این مورد نمی‌توانستند مفید واقع شوند!

حال بهتر است نگاهی هم به قیمت‌ها بیندازیم: دیسک «بوک شلف» به قیمت ۲۹۵ دلار عرضه می‌شد که تقریباً برابر با قیمت کتابهای کاغذی ثبت شده در آن بود. حال اگر قیمت دستگاه لازم برای بازخوانی دیسک را که ۹۰۰ دلار بود، به آن اضافه می‌کردیم، فرآورده چندان جالب به نظر نمی‌آمد. مایکروسافت به این امید بود که قیمت دستگاه‌های بازخوانی به سرعت کاهش یابند، زیرا پدیده کاهش چشمگیر قیمت در مورد دستگاه‌های گرداننده دیسک فلاپی و دیسک سخت و نیز خود دستگاه‌های رایانه‌ای و به کار گیرنده دیسک‌های فشرده قبلاً اتفاق افتاده و دلیلی نداشت که در مورد «سی.دی.رام» نیز چنین اتفاقی رخ ندهد.

اما اتفاقی که مایکروسافت انتظارش را می‌کشید رخ نداد. درست در لحظه‌ئی که تجارت «سی.دی.رام» در شرف شکوفائی قرار گرفته بود، ین ژاپن افزایش ارزش چشمگیری پیدا کرد و در ظرف مدت دو سال نرخ هر دلار آمریکا از ۲۶۰ ین به ۱۵۰ ین کاهش یافت. این موضوع باعث افزایش قیمت تولیدات ژاپنی در آمریکا شد. از طرف دیگر فرآورده‌های مصرفی که در مقیاس انبوه تولید می‌شدند، کاهش ارزش دلار را منعکس نمی‌ساختند. یک مصرف

کننده معمولی نیز پرداخت مبلغ ۹۰۰ دلار را برای یک دستگاه بازخوانی «سی.دی.رام» در مقایسه با قیمت «چیزی مشابه»، چون دستگاه پخش نوار کاست، که در فروشگاه‌های زنجیره‌ای «کریزی ادی» به قیمت ۹۹ دلار عرضه می‌شد، غیر منطقی می‌پنداشت. و چگونه می‌توان از یک مصرف‌کننده متوسط متوقع بود که تفاوت‌های فاحش ماهوی دستگاه بازخوانی «سی.دی.رام» را با «دیسکمن» درک کرده و این واقعیت را در نظر داشته باشد که لزوم جلو و عقب بردن یک اشعه لیزری طی سالیان دراز و در تمامی اوقات شبانه روز مکانیزم پیچیده و گران قیمتی را می‌طلبد؟

آنچه باعث شد که دستگاه بازخوانی «سی.دی.رام» از نظرها بیفتد در واقع همان نقطه ضعفی بود که دستگاه دیسک ویدیوئی را در معرض شکست قرار داد و آن اینکه خریدار دستگاه نمی‌توانست از آن برای ثبت و ضبط اطلاعات مورد نظر خود استفاده کند: وی فقط قادر بود که دیسک‌های محتوی اطلاعات از قبل ثبت شده و بسیار گران قیمت را مورد استفاده قرار دهد. واضح است که فروش یک ابزار رسانه‌ئی «فقط قابل خواندن» چندان آسان نیست و خریداران قطعاً نوارهای صوتی و تصویری و دیسک‌های فلاپی سخت را ترجیح می‌دهند. از طرف دیگر «سی.دی.رام» هنوز رقیب دیگری چون کاغذ در مقابل خود داشت و ناشرین به سادگی پذیرای صدور مجوز به آن صورت که یک دایرةالمعارف ثبت شده در «سی.دی.رام» و یا حجم‌های عظیمی از اطلاعات، به قیمت معادل یک «دیسک آواز مادونا» به فروش برسد نبودند.

با توجه به اوضاع و شرایط فوق، «سی.دی.رام» به زودی وارد بازار اقلام تجملی شد و در همانجا ماند. لوتوس به تولید و عرضه فرآورده‌ئی پرداخت که محتوی اطلاعات بسیار زیادی در ارتباط با سرمایه‌گذاری و تجارت در یک ترتیب تقویمی بود و آن را در صورت پرداخت آبونمان در اختیار قرار می‌داد.

کتابخانه‌ها نیز بی‌میل نبودند که یک دستگاه بازخوانی «سی.دی.رام» خریداری نمایند تا مراجعین خود را از دسترسی به فهرست‌ها و بانک‌های اطلاعاتی موجود در دیسک‌های «سی.دی.رام» بهره‌مند سازند. مایکروسافت در این زمینه به ایفای نقشی جانبی پرداخت و شعار «یک رایانه در هر منزل» کماکان رویانی دست‌نیافتنی تلقی می‌شد.

در این اوضاع و احوال، گیتس به یک سرگرمی دیگر پرداخت و آن

گردد هم آوردن جمعی کوچک از دوستان و آشنایان در خانه تابستانی اش برای صرف کباب بود. دوست قدیمی بیل «کریس لارسون» مسئول افروختن آتش و پخت کباب بوده و با دعوت کردن از یک گروه نوازنده، همگان به تفریح می پرداختند. خانم «استل ماتهرز» که برای فراهم ساختن ترتیبات شب نشینی زحمات فراوانی متحمل می شد، گاه آن قدر می رقصید که از پا در می آمد.

شب زنده داری های فوق به تدریج گستردگی بیشتری یافته و با مشارکت تعداد بیشتری از کارکنان، دوستان و خانواده های مربوطه، به شکلی در آمد که آن را «بازی های مایکرو» یا «مایکروگیمز» نامیدند. پذیرائی از میهمانان توسط خانواده گیتس صورت می پذیرفت که در انجام بازی ها داوری کرده، ولی خود مشارکت نمی کردند. بازی های «مایکرو» به زودی به تقلید و تکرار بازی های رقابتی معمول در خانواده گیتس تبدیل شدند. میهمانان در این بازی ها به دسته ها و گروه های تقسیم شده که در مسابقاتی ذهنی و پیچیده به رقابت پرداخته و از طرف اعضاء خانواده گیتس پوانهائی دریافت می داشتند. رقابت ها به تدریج به صورت یک سنت در آمدند و حل جداول متقاطع، رقابت در خواندن آواز، مسابقات شنا و سئوالات بیست جوابی را شامل شدند.

نظیر «ایداکول» در باره بازی های فوق این بود: «گروهی از افراد پا به سن گذاشته، خود را با بازی های کودکانه می مشغول می دارند. هر وقت من به آنجا می رفتم این برداشت برآیم حاصل می شد که در اینجا گروهی از افراد دوست داشتنی گرد هم جمع شده اند که من علاقه دارم با آنان به گفتگو بپردازم. اما آن ها چه کار می کنند؟... تپه های شنی می سازند و قایق های کاغذی در آب واژگون می کنند.»

در طی یکی از این شب زنده داری ها در اواسط سال ۱۹۸۷، یک قایق با سه سرنشین، شامل دو مرد مست و یک زن، به لنگرگاه خانه گیتس آمده و در حالی که رفتار نفرت انگیزی از خود بروز می دادند، ادعای دوستی با بیل را داشتند. حضور افراد فوق در زمانی رخ داد که پدر گیتس در حال توضیح دادن قواعد بازی بعدی برای میهمانانی بود که از رفتار غیر معقول تازه واردین به شدت به خشم آمده بودند. با داغ تر شدن ماجرا، بیل خود مداخله کرد و یکی از تاره واردین را به داخل آب هل داد. سپر دومی نیز به همین سرنوشت دچار آمد. کاشف به عمل آمد که تسامی ماجرا از قبل برنامه ریزی شده بوده تا عکس العمل

میهمانان را ببینند.

بازی سال بعد شامل یافتن توپ های پلاستیکی با حروف یکسان روی آن ها در میان انبوهی توپ و سپس ساختن هرم هائی با آن ها بود. کمبود توپ پلاستیکی باعث آزرده گی خاطر میهمانان شد و لذا سایمونی با هلیکوپتر خود بر فراز حیاط خانه ظاهر شد و هزاران توپ پائین انداخت. این کار باعث شد که همه در میان توپ غرق شوند و هرم های ساخته شده فرو ریزند!

شاید انگیزه چنین بازی هائی تبعیت از شعار دوره نوجوانی بیل بوده باشد که همواره طبق آن بر «هوشمندانه اندیشیدن» تأکید می شد. به نظر سایمونی بازی ها «یک پیام مهم» در خود داشتند. وی می گفت: «مهارت های مورد نیاز برای شرکت در این بازی ها در طیف گسترده ئی قرار دارند. شخص در نتیجه این بازی ها به وجود استعدادها و مهارت های خارق العاده دیگری در میان افراد با استعداد پی می برد. افراد، تحت شرایط نادر توانائی هائی از خود بروز می دهند که در شرایط متعارف دیده نمی شوند. وجود استعداد های ورزشی شگرفی در بعضی ها دیده شد و بعضی نیز واقعاً بی خاصیت بودند.»

یکی از شرکت کنندگان در میهمانی های گیتس، خانم «هایدی رویزن» مشهور به «هایدی» بود که به کار سرمایه گذاری در زمینه های نرم افزاری اشتغال داشت. «رویزن» برای بار اول در کنفرانس ملی رایانه بیل را دیده و گفتگو هائی با وی و جابز انجام داده بود تا به قول خودش، از «عقل و درایت آن دو» بهره مند شود. گیتس و «رویزن» بعدها در مراسم جشن عروسی «ورن رابورن» با «دوتی هال» رسماً به یکدیگر معرفی شدند. گفت و شنود میان آن دو در این جشن عروسی به درازا کشید به طوری که شایعه سازان برایشان شایعه قرار ملاقات ساختند!

«رویزن» که روابط نزدیکی با خانم «آن وینبلاد» نیز داشت می گوید که هیچ گاه با گیتس قرار ملاقات به طور خصوصی نداشته است. معذاً وی معترف است که طی کنفرانس ها و میهمانی های متعاقب با بیل رقصیده و نیز در «کمدکس» همراه با گیتس به قمارخانه های لاس وگاس سر زده است.

«رویزن» که پر تحرک، بذله گو، خوش صحبت و علاقمند به سرگرمی و تفریح بود، تنها رقیب مؤنث بیل گیتس در تجارت تحت تسلط مردان در زمینه نرم افزار به شمار می رفت. شرکت متشکله توسط «رویزن» به تبعیت از اسم

صفحه گسترده منحصر به فردی که توسط برادرش تدوین شده بود، «تی/میکر» نامیده می شد. شرکت «تی/میکر» اخیراً یک برنامه نرم افزاری «پردازش کلمات و ویرایش متون» به نام «رایت ناو» برای مکینتاش عرضه کرده بود. در یکی از شب زنده داری ها، گیتس با اشاره به «رایت ناو» به «رویزن» گفته بود که برنامه جدید «رایت» مایکروسافت به زودی آن را «به آب خواهد افکند»، زیرا مشابه آن بوده لیکن «اسم مایکروسافت را روی خود داشته» و به «همان قیمت عرضه می گردد».

نشریه مک ورد گزارش داد که: برنامه «رایت» مایکروسافت جالب توجه است، لیکن کمی بیش از برنامه «ورد» توانائی دارد. چندی بعد «رویزن» در کمدکس پائیزی به گیتس اطلاع داد که به کار نوشتن یک نگارش جدید از «رایت ناو» پرداخته که «رایت مایکروسافت را در داخل آب غرق خواهد کرد». گیتس در جواب گفت که «رایت» هنوز به آب انداخته نشده است.

در سال ۱۹۸۹ بازی های «مایکرو» در مجموعه ورزشی - تفریحی کانال هود برگزار شد. بیل این مجموعه را در منطقه مورد علاقه مادر بزرگ محبوبش «گام» بنا کرده بود. گیتس مادر بزرگش را که در سال ۱۹۸۷ فوت کرده بود، بسیار دوست داشت و همواره از وی با عشق و علاقه خاص یاد می کرد. مادر بیل در این رابطه چنین می گفت: «من فراموش نمی کنم که پسر من به مادر بزرگش عشق می ورزید و او را مهمترین شخص در زندگی خود قلمداد می کرد. فکر می کنم ارزش ها و استانداردهای «گام» موجبات ایجاد انگیزه در بیل بوده اند».

پدر بیل بر این باور بود که «کانال هود» در فاصله یک ساعت و نیم رانندگی از سیاتل، اثر روانی عمیقی بر بیل داشته است. و مادر بیل معتقد بود که: «اندیشه بر پا داشتن یک مجموعه برای حفظ نام و خاطره گام بوده است. وی همانند یک عامل ارتباطی مؤثر افراد خانواده را در کنار همدیگر نگاه می داشت. ما می خواستیم که به این طریق آن عامل را برای خود حفظ کنیم و هرگاه که فرصتی بیابیم به یاد او به دور هم جمع شویم، تا مسیرهای گوناگون زندگی اعضای خانواده موجب تفرقه نشود». مجموعه ورزشی تفریحی مزبور در یک قطعه زمین به مساحت سه و نیم جریب، که مادر بزرگ بیل آن را یافته و با پرداخت ۶۵۰,۰۰۰ دلار توسط بیل خریداری شده بود، ساخته شده و مشتمل بر یک زمین بازی تنیس و چهار واحد مسکونی بود. سه واحد از چهار

واحد مسکونی فوق درست مثل هم بوده و هر کدام در اختیار یکی از فرزندان قرار گرفته و خانه چهارم که بسیار بزرگتر بود به والدین بیل اختصاص داشت. خانه چهارم طوری بنا شده بود که امکان توسعه و گسترش داشت و می توانست جهت استراحت اعضا مدیریت رده بالای شرکت مورد استفاده قرار گیرد.

تعداد شرکت کنندگان در بازی های «مایکرو» به تدریج افزایش یافت و به ۱۲۰ میهمان رسید که آن ها را در شش گروه جای دادند. در سال ۱۹۹۰ نام جلسه میهمانی و شب زنده داری را «سفر به آفریقا» گذاشتند. کارت دعوت مربوطه متشکل از جعبه کوچکی بود که مناظری از حیات وحش آفریقا در آن جای داده شده بود. بیل و «ملیندا فرنچ»، یکی از کارکنان مؤنث مایکروسافت که در یک سال گذشته به کرات با هم قرار ملاقات گذاشته بودند، طی یک سفر طولانی قبل از میهمانی، اسامی کشورها و پایتخت های آفریقائی را به حافظه خود سپردند.

در سال ۱۹۹۱ برای بازی ها موضوع یک ماجرای وسترن انتخاب شد. میهمان جدیدی که به جمع حاضرین اضافه شده بود، همسایه «کارتونیست» گیتس «گاری لارسون» بود. از «کریس کریستوفرسون» نیز برای لطیفه گوئی و سرگرم کردن میهمانان دعوت به عمل آمده بود. سایمونای از خود می پرسید «این تازه واردین دیگر کی هستند؟».

اما، اکثر «گرد هم آمده گان» در این شب زنده داری، جوانان خلاق و باهوشی بودند که نرم افزارهایی به ارزش میلیون ها دلار ساخته و آن را به تمامی ساکنین روی این کره خاکی فروخته و خود میلیونر یا بیلیونر شده و یا می شدند. اینها «هالیوود جدیدی» به جود آورده بودند.



نخواهد گرفت». معامله فوق که توقعات اولیه گیتس را برآورده نداشت، اهمیتِ اصرار او را برای تدوین نرم افزار توسط خود مایکروسافت ثابت کرد. گیتس با مشاهده و ارزیابی کار دیگران اعتقادِ راسخ داشت که مایکروسافت می تواند «کار بهتری انجام دهد».

مایکروسافت به شدت علاقمند به خرید تکنولوژی به شرط پائین بودن قیمت بود. «ناتان مایرولد» می گفت: «من به هر نوع معامله‌ئی برای خریداری گد و غیره دست زده‌ام. لیکن در مایکروسافت آموختم که دست و دلباز نباشم...». معاملات خرید انجام شده توسط مدیریت بالای شرکت می توانست در هر قالبی انجام پذیرد، لیکن زمانی که «اهداف متحقق نمی شدند» و یا «گنبد قضایا در می آمد» - چنانچه در مورد «کوارتر دک» اتفاق افتاد - مایکروسافت عقب نشینی کرده و علت شکست را به عواملی چون «آماده نبودن فرآورده یا «بالا بودن قیمت» نسبت می داد.

خرید شرکت های نرم افزاری دیگر و ادغام آنها منحصر به مایکروسافت نبود. میچ کاپور وقوع چنان قضایائی را به اتفاقات روزهای تحصیل خود در دانشگاه «ییل» تشبیه می کرد و می گفت: «آنگاه که کالج مختلط شد، هر دانشجوی پسر در این فکر بود که با کدام یک از دانشجویان دختر همخوابه خواهد شد و تمامی احتمالات را تحت بررسی ذهنی قرار می داد؛ لیکن هیچ اتفاقی رخ نداد. همین واقعه در صنعت ریز رایانه نیز اتفاق افتاد و هر شرکتی در فکر ادغام با شرکت های دیگر بود... و آیا شما می توانید دو شرکت را نام ببرید که در واقع راجع به ادغام یا خریداری یکدیگر مذاکراتی انجام نداده باشند...». پروژه ادغامی که متحقق نشد، پروژه ادغام مایکروسافت و لوتوس در سال ۱۹۸۶ بود. گیتس می گوید: «ما می خواستیم به نسبت ۵۰/۵۰ شریک شویم و تمامی جوانب امر را بررسی کرده و طرح را که چه کسی باید چه کاری را انجام دهد، ریخته بودیم. قرار بود من رئیس هیئت مدیره شوم و میچ مدیرعامل باشد؛ مانزی در رأس بخش کاربردی قرار گیرد و بالمر سرپرست سیستم ها شود». وی بعدها می گفت که «اگر آن اتفاق می افتاد» وی «چندین برنامه کاربردی را با لوتوس ۱-۲-۳ تهیه می دید».

گفتگوهای ادغام فوق تا چه حد جدی بودند؟ جواب سؤال فوق را کاپور چنین داده است: «خیلی جدی نبودند و فقط در ظاهر جدی نمایانده می شدند.

## ۲۵

### گروه های کاری:

#### بسته های امانات پستی

در ژوئیه ۱۹۸۷ مایکروسافت شرکت «فورتات» را با پرداخت مبلغ ۱۲ میلیون دلار پول نقد خرید. «ورن رابورن» معتقد بود که این معامله «از روز تحقق سؤال برانگیز بوده است».

بیل گیتس کسی نبود که نقدی معامله کند. بیشتر این گونه خریدها را با اختصاص دادن سهام، همانند خرید سال قبل شرکت «سیستم های دینامیکی»، انجام می داد. این معامله یک فرق دیگر نیز با خرید شرکت های قبلی داشت و آن این بود که شرکت نامبرده در «سانی ویل» کالیفرنیا باقی می ماند و به ردموند منتقل نمی شد تا زیر نظر مستقیم گیتس قرار گیرد.

در معامله فوق گیتس فقط یک برنامه نمایشی به نام «نقطه قدرت»<sup>۱</sup> به دست می آورد که آن را پنج ماه پیش برای رایانه مک ساخته بودند. هدف مورد نظر گیتس دستیابی فوری به پیشتازی در عرضه نرم افزارهای کاربردی روی مک بود که مایکروسافت در آن پیشتاز به حساب نمی آمد. به علاوه مایکروسافت می توانست نرم افزار مزبور را با ویندوز ارتباط دهد.

در ضمن مذاکره برای حصول توافق، هر گاه اختلاف نظر جدی پیش می آمد، گیتس سریعاً از موضع خود عقب نشینی می کرد. «رابورن» می گوید: «در شرکت همه جا صحبت از این بود که این طرز معامله دیگر هیچ گاه صورت

یکی دو جلسه دو تا سه ساعته برگزار شد. هیچ کدام از طرفین حساب و کتاب طرف دیگر را ندید. هیچ گونه بحث و گفتگویی جز در میان دو سه نفر رده اول صورت نگرفت. تنها موضوعی که مورد بحث قرار گرفت، چارت سازمانی بود. «کاپور در ادامه می افزود که «مانتری» علاقه‌ئی به ادغام نداشت و: «من فکر می‌کردم کار ادغام بی معنی است. موانع جغرافیائی قابل توجهی وجود داشت. من واقعاً فکر نمی‌کردم با بیل در داخل یک شرکت بتوانم کار کنم». لذا از ادغام صرف نظر شد.

رابورن می‌گفت: «بیل تمایلی برای معامله با افرادی که نمی‌شناسد ندارد». وی تأکید می‌کرد که مایکروسافت برای هیچ نوع ادغام یا خریدی حاضر نیست پیش پرداخت بپردازد. اما این واقعیت که مایکروسافت در مورد نرم افزار «نقطه قدرت» پرداخت نقدی انجام داد ناشی از تمایل به گسترش تهاجمات در عرصه نرم افزارهای کاربردی، خصوصاً برای مک و در زمینه توانائی‌های گرافیکی ویندوز بود. سال ۱۹۸۷ به سال ظهور بی‌وقفه نرم افزارهای کاربردی و نگارش‌های جدید از برنامه‌های قبلی تبدیل شد. و سال بعد، در سال ۱۹۸۸ قریب به ۴۰ درصد از درآمد شرکت مایکروسافت از طریق فروش نرم افزارهای کاربردی حاصل آمد.

لیکن سال ۱۹۸۸ در زمینه سیستم‌های عامل پیشرفته سال «بدیاری» تلقی می‌شود. پروژه «او.اس/۲» چاه و بل منابع شده و در هر مقطعی از زمان بیست، سی و یا چهل برنامه‌نویس را در ردموند و صدها برنامه‌نویس را در بوکا و انگلیس به خود مشغول داشته و باز هم بیشتر می‌طلبید. تشکیل جلسات متعدد در انگلستان، در ردموند، در فلوریدا الزامی بود. گیتس می‌گفت: «ما به علت لزوم مسافرت‌های متعددی که بیست و چهار ساعت وقت می‌برد، خود را به مؤسسات حمل و نقل بسته‌های پستی مانند مؤسسه دلتا - داش تشبیه می‌کردیم و به تیم‌های مختلف لقب «بسته‌های امانات پستی» را داده بودیم که مرتباً بین بوکا و سیاتل «رد و بدل می‌شدند» و در رفت و آمد بودند. در طی یک دوره یکسال و نیمه، من حداقل هر ماه یک بار و بالمر هر ماه دوبار به بوکا رفت و آمد کردیم.»

بالمر تمامی سعی و توان خود را صرف به سرانجام رسانیدن «او.اس/۲» می‌کرد. با وجود این شایعه‌ئی در میان جوانان طلائی قوت گرفته بود که حکایت

از وضع اسفبار آن می‌کرد. «کانزن» می‌گفت: «ما به آی.بی.ام رفتیم. بالمر خود به تنهایی تمامی کارها را انجام داد و با ما مشورت نکرد. از آن به بعد من مجبور بودم هر دو هفته یکبار به انگلیس بروم. یک جهنم واقعی ایجاد شده بود.»

اما «برنامه ویندوز» در این روزها به نرم افزار «توسری خورده» تبدیل شده بود و یک نسخه از آن همراه با هر چیز دیگر مانند دستگاه رایانه، ماوس، کارت‌های ویدیویی و چیزهای دیگر برای دیگران ارسال می‌شد. مایکروسافت مدعی بود که تا مارس ۱۹۸۷ تعداد ۵۰۰,۰۰۰ نسخه از ویندوز را فروخته است. این ادعا صحت نداشت و اکثر نسخ موجود نزد دیگران به طور مجانی ارسال شده و فقط ۲۰ درصد با دیسک‌های سخت به کاربران داده شده بود. «داز» هم که پایه و اساس ویندوز به شمار می‌رفت، خود از رشد و نمو باز مانده بود.

«کانزن» می‌گوید: «ما واقعاً فکر می‌کردیم که ویندوز دیگر مرده است؛ منتهی اهمیت زیادی نمی‌دادیم و هنوز هم آن را در وضعیت موجودش به مشتری تحویل می‌دادیم، زیرا آن‌ها فرآورده را می‌خواستند». افزون بر این در زمانی که هنوز این باور قوت داشت که «ویندوز» رابط گرافیکی کاربر برای سیستم عامل «او.اس/۲» خواهد شد، کار زیادی روی آن انجام پذیرفته بود و این نرم افزار به هر حال روی دستگاه‌های کم ظرفیتی که قادر به پذیرش «او.اس/۲» نبودند کار می‌کرد. کار روی ویندوز با حداقل نیروی انسانی ممکن ادامه داده شد و بقیه افراد به کار روی «او.اس/۲» گمارده شدند.

با این که مایکروسافت سخت می‌کوشید تا تفاوت میان ویندوز و «پی.ام» را کم اهمیت جلوه دهد، اما دست اندرکاران صنعت می‌دانستند که آی.بی.ام از ویندوز حمایت کامل به عمل نمی‌آورد. «تندی تراور» می‌گوید که آن‌ها با خواش و تمنا سعی کردند نرم افزار سازانی چون «لوتوس» و «پرفکت» را ترغیب به ساختن برنامه‌هائی برای کار تحت ویندوز نمایند، لیکن با جواب منفی روبرو شده و اغلب شنیده بودند که «تا زمانی که آی.بی.ام آن را زیر پر و بال خود نگیرد، ما علاقه‌ئی نمی‌توانیم داشته باشیم». به علاوه آن‌ها می‌پرسیدند که چرا خود گیتس اقدام به انجام چنین کاری نمی‌کند؟

در داخل مایکروسافت دعوا بر سر ویندوز و پی.ام شرکت را دچار دو دستگی و تفرقه کرده بود. جان شرلی و بالمر، با تغییر عقیده در سال ۱۹۸۷

حال موافق سازگار سازی برنامه «اکسل» برای آی.بی.ام بودند. اما مخالفان، به تدوین صفحه گسترده لوتوس ۱-۲-۳ توسط شرکت لوتوس درست دو هفته پس از عرضه «پی.اس/۲» اشاره کرده و استدلال می کردند که اگر این برنامه با موفقیت روبرو شود «اکسل» جانی در آینده نخواهد داشت.

«جف هاربرز» دو برنامه نویس را به کار تطبیق «اکسل» با ویندوز گمارده و در پاسخ به بالمر که «پی.ام» را ارجح می دانست می گفت: «اول ویندوز، بعد پی.ام».

در تاریخ ۶ اکتبر ۱۹۸۷ «ویندوز نگارش 2.0» و یک نگارش خاص به نام «ویندوز 386» رسماً معرفی شدند. در نگارش جدید تغییرات عمده‌ئی داده شده و از جمله آن را از حالت «پنجره کاشیکاری شده» به حالت «پنجره‌های نیمه روی هم» بازگردانده بودند.

نگارش 2.0 با این که چنگی به دل نمی زد، یک تفاوت اساسی با نگارش 1.0 داشت و آن داشتن «اکسل» بود که زیرکانه، جهت انطباق شماره‌های نگارش «اکسل 2.0» خوانده می شد.

عرضه «اکسل» بحث تأثیر آن را بر بازار صفحه گسترده ۱-۲-۳ که حدود ۹۰ درصد بازار رایانه‌های شخصی سازگار را در اختیار داشت، پیش کشید. اکثریت بر این عقیده بودند که «اکسل» تأثیر بسزائی نخواهد داشت و آن را ناشی از کاستی‌ها و محدودیت‌های ویندوز می دانستند.

برای بهبود ویندوز، پدیده «حافظه گسترده» را که بیل در ابتدا فاقد اهمیت انگاشته و آن را «آشغال» توصیف کرده بود، دوباره مورد ارزیابی قرار دادند. در نتیجه یک کوشش جمعی همراه با لوتوس، اینتل و «ا.اس.تی»، نگارش جدید پدیده فوق دستگاه‌های مجهز به «داز» را قادر می ساخت از ۳۲ مگا بایت حافظه اضافی بهره‌مند شوند و این می توانست ویندوز را نجات دهد. مایکروسافت، بعلاوه، از یک قطعه سخت افزار نیز کمک گرفت و آن مداری چاپی به نام «ماخ ۲۰» بود که به منظور ارتقاء کیفی دستگاه‌های کهنه تر مجهز به تراشه ۸۰۸۸ طراحی شده و چنین دستگاه‌هایی را قادر می ساخت تا مانند یک رایانه سریع العمل ۲۸۶ کار کرده و بتوانند ویندوز را راه اندازند. متأسفانه این نیز همچون قطعات سخت افزاری دیگر به دلیل معرفی تراشه «۳۸۶» به بازار که «تراشه داغ روز به حساب می آمد» نتوانست ویندوز را یاری رساند.

حتی «جیم مانزی»، جانشین میج کاپور در شرکت لوتوس نیز نتوانست کاری برای ویندوز انجام دهد! لوتوس درست قبل از عرضه «اکسل» حق انحصاری تولید و تکثیر صفحه گسترده ۱-۲-۳ را لغو کرد. «مانزی» تأکید داشت که این کار ارتباطی با عرضه «اکسل» نداشته است. اما لوتوس، جهت کاستن از اثرات منفی عرضه «اکسل»، علیرغم عدم آمادگی، اعلام داشت که صفحه گسترده ۱-۲-۳ خاص مکتشاش را در دست تدوین دارد.

شدت و حدت رقابت میان دو شرکت در اثر جلو افتادن مایکروسافت (و این بار برای همیشه) از لوتوس در ربع سوم سال ۱۹۸۷، در زمینه تولید و عرضه فرآورده‌های نرم افزاری افزایش یافت. و زمانی که اعداد و ارقام برای سال مالی ۱۹۸۷ منتشر شدند، معلوم شد که گیتس با فاصله زیاد از لوتوس جلو افتاده است: فروش ۳۴۵/۹۰ میلیون دلار (۷۵ درصد افزایش)، سود خالص، ۷۱/۹ میلیون دلار (۸۳ درصد افزایش)؛ تعداد کارکنان ۱۸۰۰ نفر در سراسر جهان. و البته تعداد آحاد نرم افزاری تحویل داده شده و نیز اعتبار مایکروسافت در صنعت فراتر از رقبای بود. در تراز مالی مایکروسافت، یک رقم کلیدی «فروش در خارج از کشور» بود که به ۱۴۶/۲ میلیون دلار رسیده و ۴۲/۳ درصد کل فروش مایکروسافت را با ۸۳ درصد افزایش نسبت به سال قبل، تشکیل می داد. این رقم نشانگر حضور گسترده مایکروسافت در سطح جهان بود و هیچ کدام از شرکت‌های نرم افزار ساز به پای آن نمی رسیدند.

اخبار خوب فوق موجبات شور و هیجان را در میان کارکنان مایکروسافت فراهم ساخت، لیکن گیتس نمی خواست که کارکنانش توجه خود را به چنین مقولاتی معطوف سازند. وی در پرواز به سوی جنوب برای ملاقات با مدیران شرکت اپل قضایا را برای همراهانش «مایک اسلید» و «والری هاجنز» شکافت. «اسلید» می گوید که «هاجنز» راجع به وجود یک شایعه در ارتباط با تقسیم سهام، نظر بیل را جویا شد. بیل در جواب گفت: «مدادت را به من قرض بده». وی مداد را گرفت و آن را به دو قسمت تقسیم کرد و گفت: «آری من این کار را خواهم کرد».

وضعیت جدید سهام در روز اول ماه اوت اعلام شد. گیتس روز ۱۶ اوت طی یک بخشنامه صریح اعلام داشت: «ما نسبت به دست آوردهای خود نباید به شادی و سرور پرداخته و به خود تبریک بگوئیم، بلکه باید سعی در حفظ

موقعیت برتر خود داشته باشیم». به نظر می آید که رئیس مایکروسافت ترس و واهمه خود را از لغزیدن مجدد به مقام دوم پنهان نمی کرد.

کمپاک و آی.بی.ام برای کنترل بازار رایانه های رومیزی در یک نبرد سرنوشت ساز با هم درگیر بودند. سهم کمپاک در سال ۱۹۸۷ از ۱۶/۵ درصد به ۲۲/۸ درصد افزایش یافته، در حالی که سهم آی.بی.ام از ۴۴/۳ درصد به ۳۹/۲ درصد کاهش یافته بود. بیش از یک سوم از افزایش سهم کمپاک ناشی از عرضه رایانه سری ۳۸۶ بود که آی.بی.ام در آن زمینه هنوز دستگاهی به بازار عرضه نکرده بود. گیتس با اشارات مبهم ز پخش شایعات، نقشی زیرکانه ایفا کرده و سعی می کرد از رویارویی مستقیم دو حریف جلوگیری کند.

«ویندوز ۳۸۶» که با همکاری نزدیک کمپاک تدوین شده بود، نوع جالب تری از این فرآورده محوری مایکروسافت به شمار می رفت که با بهره گیری از توانائی های تراشه ۳۸۶، کاربران را قادر می ساخت تا از برنامه های کاربردی حجیم تری استفاده کرده و در میان مجموعه ای از برنامه های کاربردی به نحوی مؤثر و سریع دست به انتخاب زده و برنامه مورد نظر را آماده سازند. اما این برنامه که به رایانه ای برتر نیاز داشت، موجهائی نیز فراهم می ساخت تا کمپاک سیستم عامل «او.اس/۲» جدید را انتخاب کند. شایعاتی بر سر زبان ها بود که بر مبنای آن ها گفته می شد مایکروسافت از «ویندوز ۳۸۶» به عنوان یک اهرم علیه آی.بی.ام استفاده می کند تا آن شرکت را از ادعای مالکیت بیشتر بر «او.اس/۲» منصرف سازد. بیل گیتس این نکته را دریافته بود که می تواند با بعضی از مشتریان سازنده سخت افزارش دو معامله انجام دهد: اول ویندوز ۳۸۶ و ویندوز ۲ و سپس «او.اس/۲» و «پی.ام» را به آن ها بفروشد.

طرفداران ویندوز این روزها خبرهای خوشی می شنیدند: «آلدس»، مخترع «انتشارات رایانه ای رومیزی»، سیستم «پیج میکر» خود را وارد ویندوز می سازد. شرکت «مایکرو گرافکس» به تدوین برنامه های کاربردی تحت ویندوز ادامه داده و به پیشرفت هائی نیز نایل آمده است. اما، به قول «پل گریسون» عاملی که بیش از هر چیز دیگر مؤثر واقع شد معرفی «پی.ام» بود:

همه چنین پیش بینی کرده بودند که با معرفی «او.اس/۲» و «پی.ام» از طرف آی.بی.ام لحظه مرگ برنامه ویندوز فرا خواهد رسید. اما درست عکس این اتفاق روی داد و فروش ویندوز در ماه بعد به دو برابر افزایش یافت...

ناگاه همه متوجه شده بودند که رابط گرافیکی کاربر با رایانه عاملی بس حساس و مهم برای آینده رایانه های شخصی می باشد و از خود می پرسیدند «از کجا می توانیم چنین رابطی را تهیه کنیم؟»

... آی.بی.ام کار ساختن یک کارت گرافیکی را شروع کرد. اما زمانی که آن ها به این کار دست زدند ما از قبل در بهشت گرافیک جای خوش کرده بودیم.

«جورج گریسون» برادر «پل گریسون» به تلفیقی از مجموعه ای از عوامل اشاره داشت:

گرافیک بهتر، کامپیوترهای سریع تر و درک ضرورت وجود رابط گرافیکی و موفق بودن رایانه مکینتاش. همه عوامل ملموسی بودند. حال، پدیده ای ایجاد شده بود که باید آن را ورشک و حسد نسبت به مک خواند: کسانی که پی.بی.سی داشتند و آن را با مک مقایسه می کردند حسرت می خوردند. تعداد طرفداران «ماوس» نیز افزایش یافته بود و همه به دنبال راهی می گشتند که بتوانند از «ماوس» استفاده کنند. تمامی عوامل فوق در یک برهه از زمان در کنار هم قرار گرفتند و به قضایا شتاب دادند.

بنابراین سئوال محوری در پیش روی نرم افزار سازان مستقل این بود که آیا برنامه تحت ویندوز بنویسند یا تحت «پی.ام»؟ انتخاب هر کدام از این دو، پیچیدگی ها و مشکلات خاص خود را داشت و کمتر شرکتی از عهده انجام هر دو به طور همزمان بر می آمد. معاون رئیس شرکت بورلند در امور تحقیق و توسعه، «برادسیلور برگ» به طور خلاصه و مفید مسأله را چنین توضیح داده است: «مایکروسافت ادعا دارد که نوشتن برنامه تحت ویندوز مترادف با نوشتن برنامه برای «او.اس/۲» می باشد. این ادعا واقعیت ندارد و شخص نباید برنامه نویسی برای ویندوز را ساده پندارد.»

بورلند نمی خواست برنامه ای کاربردی تحت ویندوز تدوین نماید. فیلیپ با خشم فراوان می گفت: «مردم از این که مایکروسافت کنترل سیستم عامل جدید را به دست گیرد نگران هستند». «آشتون تیت» نیز نمی خواست روی ویندوز کار کند و لوتوس نیز همین خط سیر را برگزیده بود. «جیم مانزی» می گفت: «اولین سیستم گرافیکی که ما بر خواهیم گزید «پی.ام» خواهد بود». و گیتس و بالمر نسبت به صحبت استراتژی پیشین خود دچار شک و تردید شده بودند.

صدای اعتراض در ارتباط با «او.اس/۲» از جاهای دیگری نیز به گوش

می‌رسید. نرم‌افزار نویسان مستقل نسبت به فقدان حمایت از تراشه داغ و پرترفدار «۳۸۶» نگران بودند. «پل میس»، برنامه‌نویس تواندیش و متبحر یک سلسله اشکالات فنی را بر شمرده و سازگار سازی با «داز» را مترادف با حادثه اتمی تأسف برانگیز چرنوبیل می‌پنداشت. از همه بدتر نکته‌ای که نرم‌افزار سازان آن را نفرت انگیز می‌خواندند، عرضه «کیت تدوین نرم‌افزار» از طرف مایکروسافت بود. این «کیت نرم‌افزاری» شامل نسخه اولیه «او.اس/۲»، یک برنامه کامپایلر C و یک رابط بوده و جوایز و پاداش‌هایی چون «شرکت در یک سمینار فنی بدون پرداخت ورودیه» دریافت کلیه نسخ بهبود یافته قبل از نسخه نهایی و مقادیر زیادی اسناد و مدارک را در برداشت. چنانچه ملاحظه می‌شود محتویات «کیت» مناسب بوده اما تعیین یک قیمت ۳۰۰۰ دلاری برای آن، همه را حیرت زده می‌ساخت و علیرغم ادعای مایکروسافت که عرضه «کیت» فوق نفعی برایش در بر ندارد، آن را «راهزنی آشکار» توصیف می‌کردند.

آنچه بیش از دیگر موضوعات همگان را آزار می‌داد، استفاده موزیانه مایکروسافت از «او.اس/۲» بود. «مایکل میلر»، سر مقاله نویس نشریه انفوورد نوشته بود که: «بسیاری از نرم‌افزار سازانی که من اخیراً با آنان گفتگو کردم معتقدند که مایکروسافت از یک امتیاز غیر عادلانه در تهیه و تدوین برنامه‌های کاربردی تحت «او.اس/۲» برخوردار است. یکی از اینها حتی از ذکر کلمه زشت «انحصارگری» ابائی نداشت. مایکروسافت در نهایت با دیگر شرکت‌هایی که قصد تدوین نرم‌افزار کاربردی تحت سیستم عامل آن را داشته باشند به رقابت خواهد پرداخت. آیا این مطلب مایکروسافت را در موقعیت برتر نسبت به آن‌ها قرار نخواهد داد...؟»

«جان شرلی» در رد اتهام فوق گفت: «اگر ما از یک امتیاز بزرگ در زمینه کاربردی به دلیل داشتن مسئولیت تدوین سیستم عامل برخوردار هستیم، پس چرا سهم بیشتر بازار مصرف نرم‌افزارهای کاربردی در اختیار ما نیست؟». «آدریان کینگ» از شرکت مایکروسافت تأکید می‌کرد که «هیچ مطلبی در باره «او.اس/۲» وجود ندارد که در اسناد و مدارک ذکر نشده باشد» و سپس دست خود را چنین رو می‌کرد: «اگر هم نکات نانوشتی وجود داشته باشد، آن‌ها را می‌توان به مضامین ارتقاء کیفی ارتباط داد». «کینگ» در نهایت، آشکارا به یک موضوع اعتراف کرد: هیچ رویه‌ای رسمی برای جداسازی برنامه‌های کاربردی

با سیستم‌ها در شرکت وجود ندارد.

در طی سال‌های بعد که موضوع جدائی میان دو مقوله کاربردی و سیستم به ریشخند گرفته شده و کلمه زشت «انحصار» بیشتر به کار برده می‌شد، یکی از برنامه‌نویسان ویندوز چنین اظهار نظر می‌کرد: «دیواری بین این دو مقوله وجود دارد، لیکن این دیوار از نوع ضد نشت نیست». وی مثالی نیز می‌آورد و می‌گفت اگر یکی از برنامه نویسان نرم‌افزارهای کاربردی به ساختمان بغل دستی رفته و از برنامه‌نویسی که روی ویندوز کار می‌کند بخواهد که با انجام تمهیداتی سعی در بهبود کارائی «اکسل» به عمل آورد، آیا کاری برخلاف قانون ضد انحصار انجام پذیرفته است؟.

در دنیای کاری مایکروسافت که آکنده از انواع خودخواهی‌ها شده بود، تقاضای کسب اطلاعات از دیگری به معنی دستیابی فوری به آن تلقی نمی‌شد. «استیو وود» - دوم - که روی ویندوز کار می‌کرد با استیصال تمام از گروهی که روی زبان کار می‌کرد تقاضا نمود که مشخصه‌ای را که به نظر وی جا افتاده و وجود آن ضرورت تام، هم برای برنامه‌نویسان داخل شرکت و هم برای کاربران دارد، در برنامه بگنجانند. کارکنان گروه زبان اهمیتی برای تقاضای وی قائل نشد و سال‌ها طول کشید تا بالاخره برنامه، مطابق نظر وی اصلاح شد.

نرم‌افزار نویسان مستقل از این نقطه نظر حتی در وضعیت بدتری قرار داشتند. وال استریت جورنال در شماره ۲۵ سپتامبر ۱۹۸۷ خود در یک داستان تحت عنوان «گلوله نرم‌افزاری» به شرح ماجرای معامله بر سر برنامه «مک بیسیک» پرداخته و نقابی را که به دقت روی چهره «جوان عصبی مزاج» کشیده شده بود برداشت. فیلیپ کان نیز به تأیید داستان پرداخت و گفت: «او با همه کنار می‌آید، حتی با دشمنانی چون آی.بی.ام، اپل، تندی و کمپاک که معتقدند وی بزرگترین متحدشان می‌باشد. البته او بزرگترین برنده نیز بوده است». «پیت پیترسون»، مسئول شرکت «ورد پرفکت» مایکروسافت را به روباهی تشبیه می‌کرد که «شما را از رودخانه عبور داده و سپس می‌خورد».

ایدی می‌ارائه تصویری منفی و دهشتناک از بیل از «کوپرتینو» فراتر رفته و به همه جا در صنعت سرایت کرد. و ناگهان آن جوان ضعیف‌الجثه با شیشه‌های بزرگ و ضخیم عینک خود به دلال توطئه‌گر در صنعت رایانه سازی و هم‌ردیف با صاحبان شرکت‌های راه آهن و چاه‌های نفت تبدیل شد که هم و غم خود را



متوجه شکل دادن به معاملات به هر شکل و به هر قیمت می‌نماید. استدلال می‌شد که «اگر غیر از این بوده» وی چگونه توانسته است اولین بیلینور در صنعت ریز رایانه شود؟ و چگونه مایکروسافت کنترل خود را در هر دو زمینه مهم فعالیت‌های نرم‌افزاری شامل سیستم عامل روی رایانه‌های آی.بی.ام و سازگارها و نیز نرم‌افزارهای کاربردی روی مکینتاش، استحکام بخشیده است؟ حتی گفته می‌شد که گیتس به نحوی از انحاء قانون را زیر پا گذاشته، ناجوانمردانه و «زیر میزی» عمل کرده است.

مقاله منتشره در وال استریت جورنال یک طرفه بود زیرا اشاره‌ئی به سهم اپل و منافع معتنا به حاصله از فروش میلیون‌ها نسخه از نرم‌افزار بیسیک «اپل سافت» نداشت. این ادعا که گیتس در فرآیند انعقاد قرارداد مجوز ویندوز «چک سفید امضاء از اپل اخذ کرده تا ابداعات مکینتاش را اقتباس کند» نیز صحت نداشت، زیرا قفسه‌های مملو از اسناد و مدارک در دادگاه فدرال ناحیه‌ئی سان فرانسیسکو ثابت می‌کردند که در واقع، وکلای مدافع دو شرکت چک سفید امضاء گرفته و منتفع شده‌اند.

داستان‌ها و شایعات نوشته نشده حتی پا را از این هم فراتر گذاشته و مایکروسافت را در انجام معامله با سازندگان سخت‌افزار، بالاتر از ستیزه‌جو تصویر کرده و مدعی بودند که شرکت به کارها و اعمالی خارج از حدود تعیین شده قانونی دست می‌زند. زمانی که شرکت «ای.اس.تی» که قبلاً مدارات چاپی اضافه شونده به «پی.سی» می‌ساخت، به ساختن رایانه شخصی نیز همت گماشت، مایکروسافت آن شرکت را تحت فشار قرار داد تا از تجهیز رایانه‌اش به «دیسک ویو» یعنی رقیب ویندوز خودداری نماید. «باب کوتنیک» یکی از مدیران قبلی «ای.اس.تی» دریافت نامه‌ئی از مایکروسافت را به یاد می‌آورد که در آن مایکروسافت «قیمت پائین‌تری برای «داز» در صورت صرف‌نظر کردن شرکت از خرید «دیسک ویو» پیشنهاد کرده بود». «ای.اس.تی» این درخواست مایکروسافت را نادیده گرفت، لیکن در واقع دچار نگرانی شد. «کوتنیک» می‌گوید که موضع مایکروسافت «کار کردن با بعضی از طرف قرارداددهای خوب» بوده و سؤال این بود که شخص چگونه می‌توانسته به یکی «از آن افراد خوب مقبول طبع مایکروسافت» تبدیل شود.

«مارک اورسینو» مدیر فروش سابق مایکروسافت می‌گفت: «ما هرگز یک

لیست قیمت اقلام فرآورده‌های خود را منتشر نکردیم. چنین لیست‌هائی فقط در داخل شرکت مورد استفاده قرار می‌گرفتند و اگر کسی آن‌ها را در اختیار دیگران قرار می‌داد اخراج می‌شد... ما صرفاً با سازنده‌ها صحبت کرده و پس از کسب اطلاع راجع به آنچه می‌خواستند، به آنان پیشنهاد می‌دادیم». به علاوه:

لیست قیمت‌ها چیزی نبود که به درد مشتریان بزرگتر بخورد. و ما ناچار بودیم در هر مورد خاص طرحی خاص تهیه دیده و قیمت‌های خود را با نیازهای آنان تطبیق دهیم...

غالباً این امکان وجود داشت که یک خواسته غیرعادی در درخواست مشتری وجود داشته باشد تا خروج از لیست استاندارد را توجیه پذیر سازد. مثلاً ممکن بود خواسته جدید مشتری نیاز به کمی کار مشترک داشته باشد... یا ممکن بود موضوع مربوط به «جانداختن» فرآورده باشد... و یا ممکن بود موضوع صرفاً تلفیق و انطباق چند فرآورده باشد.

«اورسینو» می‌افزود: «ما وسواس بسیار به خرج می‌دادیم تا دوز و کلک در کارمان نباشد. هیچ‌گاه قیمت‌گذاری غیر عادلانه در کار نبوده. ما فرآورده‌ئی یکسان را به همگان به قیمت یکسان می‌فروختیم... آیا ما همین معامله را با همین شرایط با دیگری انجام خواهیم داد؟ اگر جواب منفی به سؤال فوق داده می‌شد، بیل از امضای قرارداد فروش خودداری می‌ورزید». البته مواردی پیش می‌آمد که مثلاً یک شرکت هزینه بیشتری نسبت به رقیب خود برای کارهای طرح و توسعه مشترک متقبل می‌شد. در این گونه موارد قطعاً امتیازاتی در نظر گرفته می‌شد.

با وجود این تعدادی از مشتریان در نظر داشتند مکتوبات درونی خویش را در مطبوعات بیرون ریخته و یا دادخواست‌هائی تسلیم مقامات قانونی کنند. اما مایکروسافت به حد کافی قدرتمند بود که بتواند برای این گونه مشتریان دردسر ساز باشد. «اورسینو» می‌گفت: «ما احساس می‌کردیم که کسانی که با رقبای ما قرارداد امضاء کرده‌اند، حق و حقوق خود را به طور کامل برای دریافت نمونه فرآورده‌های جدید ما از دست داده‌اند. ما روابط حسنه خود را با کسانی که با ما می‌ماندند به بهترین وجه ممکن حفظ می‌کردیم. حال اگر کسی با «ویزی کورپ» یا شرکت‌های دیگر وارد مذاکره می‌شد، قطعاً ویندوز را - مثلاً - بعد از همه دریافت می‌داشت. این موضوع را سازندگان سخت‌افزار ساز مشتری ما

می‌دانستند که اگر از قبل برای توسعه یک فرآورده وارد گود نشوند، دیگر نباید امیدی به دریافت آن در موعد مقرر مورد نظر خود داشته باشند.

رقبای بیل بیشتر و بیشتر به مطبوعات روی آورده و آزرده‌گی خاطر خود را که ناشی از حس حسادت نسبت به افزایش اهمیت و اعتبار گیتس در صنعت و نیز افزایش ثروت وی بود، ابراز می‌داشتند. اما روز ۱۹ اکتبر ۱۹۸۷، درست یک ماه بعد از ارائه اوراق سهام پس از تقسیم به نسبت دو - به - یک، که به «دوشنبه سیاه» شهرت یافت، ارزش سهام در بازار بورس با شدیدترین افت بعد از سقوط سال ۱۹۲۹ روبرو شد. ارزش سهام مایکروسافت تنزل فاحشی یافت و سهم بیل در مایکروسافت با نیم میلیون دلار کاهش به ۹۷۱ میلیون دلار رسید. بدخواهان و بدگویان بیل، حال، در صندلی‌های خود آرام گرفته و نفس راحتی کشیدند. مجله پلی‌بوی که در نظر داشت مقاله‌ای راجع به بیل بنویسد، از تصمیم خود منصرف شد، زیرا بیل دیگر «میلیاردر سابق» تلقی می‌شد و نمی‌توانست سوژه جالبی باشد.

اما «فیلیپ کان» کماکان «جالب» و «دردسرساز» برای مایکروسافت باقی ماند. شرکت بورلند که قبلاً استراتژی زبان‌های مایکروسافت را چند بار در معرض تهدید قرار داده بود، حال با صفحه گسترده خود به نام «کواترو» در نظر داشت با هر دو برنامه‌لوتوس ۱-۲-۳ و اکسل به رقابت برخیزد. «کان» به علاوه، در شرف «شکار» بازارباز منحصربه‌فرد زبان‌های رایانه‌ای، «باب دیکرسون»، در مایکروسافت برآمده بود. «ربودن مغزها» در دره «سیلیکان» یک کار معمول و پیش پا افتاده به شمار می‌رفت، اما در دفاتر واقع در جنگل‌های ردموند سابقه نداشت.

مقدمات کار در طی «کم‌دکس پائیزی ۸۷» فراهم آمد. «دیکرسون» یک جنگ تبلیغاتی گسترده علیه زبان «توربو C» بورلند به راه انداخته و با تهیه یک بروشور مقایسه‌ای، انبوهی امتیاز و نکات مثبت برای زبان «کوئیک C» مایکروسافت بر شمرده و مدعی بود که هیچ برنامه دیگری «صد در صد توانایی‌های» زبان «C.5.0» مایکروسافت را ندارد. «فیلیپ» با دیدن «دیکرسون» به استعدادش پی برد. قبلاً نیز در یک جنگ موسیقی، باند «توربو جاز» فیلیپ با «کوئیک راک» گروه مایکروسافت به سرپرستی «دیکرسون» به رقابت پرداخته بودند.

«دیکرسون» به یک جلسه محرمانه با فیلیپ و اعوان و انصارش در هتل «سزار پالاس»، دعوت شد. «کان» در این جلسه به تعریف و تمجید از بورلند پرداخت و فرآورده‌های بورلند را عالی توصیف کرد. وی ضمناً نیز به «فرآورده‌های نوین» دیگری که «بسیار جالب بوده، ولی از ذکر کم و کیف آن‌ها معذور است» اشاره نمود. در جلسه عنوان شد که گروه بازاریابی بورلند کوچک بوده و از «دیکرسون» خواسته شد که سرپرستی آن را نه تنها در زمینه زبان‌ها بلکه در زمینه تمامی فرآورده‌های بورلند شامل بانک‌های اطلاعاتی و صفحه گسترده جدید به عهده بگیرد. پست سازمانی «دیکرسون» معاونت زیر نظر مستقیم «کان» ذکر شد.

«دیکرسون» یک هفته بعد بازدید از تأسیسات بورلند در دره «اسکاتس» به عمل آورد و از آنجا خوشش آمد. از طرف دیگر، رقم پیشنهادی حقوق و مزایا به وی، پیش از آن بود که تصور می‌کرد: ۹۰۰,۰۰۰ دلار در سال دو برابر رقم دریافتی وی از مایکروسافت. به علاوه به وی قول داده شد که هزینه نقل مکان، ۲۵۰,۰۰۰ دلار پاداش اولیه جهت کمک در جابجایی و نیز حق تملک سهام از ۱۵۰,۰۰۰ سهم به قیمت تقریبی نیم میلیون دلار در اختیار وی قرار داده خواهد شد. بورلند حتی قبل کرد که ضرر و زیان از دست دادن ۳۰۰۰ سهم اختیاری مایکروسافت را به ارزش تقریبی هر سهم ۵۰ دلار، برای «دیکرسون» جبران نماید.

پیشنهاد بورلند طوری بود که «دیکرسون» نمی‌توانست از آن چشم‌پوشد. وی روز ۱۱ نوامبر به سرپرست خود اطلاع داد که در آخر هفته مایکروسافت را ترک خواهد گفت. جواب بالمر فوراً داده شد: شما را به دادگاه خواهیم کشاند.

«دیکرسون» نیز، مانند هر تازه وارد دیگر، در اولین روز استخدام در مایکروسافت ورقه «راز داری و تعهد به عدم افشاء» را امضاء کرده بود. افراد جدیدالاستخدام در مایکروسافت با امضای تعهدنامه فوق، موافقت خود را با عدم «تشویق و ترغیب مشتری یا هر طرف قرارداد با کارفرما به مراجعه به جای دیگر» اعلام داشته و متعهد می‌شدند که از «رقابت با زمینه تجارت کارفرما» که «تهیه و تدوین و فروش نرم‌افزار برای ریز رایانه» می‌باشد به «مدت یک سال از تاریخ خاتمه خدمت» خودداری ورزند.

متقاضیان استخدام به ندرت قبل از مراجعه به شرکت از وجود تعهدنامه

فوق آگاه می شدند و اختیار تغییر جملات و کلمات محتوی آن را نداشتند. یک متقاضی می گفت: «من با قسمت حقوقی صحبت کردم. آن‌ها از تعهد نامه چشم پوشی نمی کنند و می گویند: این سیاست شرکت است، یا امضاء کن یا خدا حافظی کن.» امضاء تعهد نامه فوق می توانست این گونه تفسیر شود که: «شخص در صورت خاتمه خدمت به هر دلیل، می بایستی به مدت یکسال از فعالیت در زمینه نرم افزار خودداری کند.» البته مایکروسافت هیچ گاه قبل از این شکایتی بر علیه مستخدمینی که شرکت را ترک گفته بودند، مطرح نکرده بود. گفتگوی بالمر و «دیکرسون» ادامه یافت. «دیکرسون» گفت: «آیا می خواهی دفتر را ترک کنم؟» بالمر جواب داد: «نه، نه، نه، به هیچ وجه؛ من می خواهم تو در مایکروسافت بمانی و به کارت ادامه دهی. تو یک شخص قابل اعتماد هستی.»

روز بعد آن‌ها در دفتر بیل گرد آمدند و به مذاکره پرداختند. «دیکرسون» می گوید که بیل به وی گفته بود: «مایکروسافت لبه تیز فن آوری را در اختیار دارد و پیشنهاد در آینده قابل پیش بینی خواهد ماند. بیل بیشتر مزایای ماندن در مایکروسافت را بر شمرد و پیشنهادات بورلند را فاقد ارزش تلقی کرد.» بالمر نیز پیشنهاد دیگری در رد پیشنهاد بورلند مطرح ساخت: گروه زبان‌ها به دو دسته تقسیم خواهند شد و به «دیکرسون» مسئولیت گسترده تری علاوه بر بازاریابی داده خواهد شد؛ ۱۲۰۰۰ سهم اختیاری دیگر برای وی در نظر گرفته شده و حقوق سالیانه اش به ۵۶۰۰۰ دلار افزایش خواهد یافت.

اما از نظر «دیکرسون»، پول فقط یک جنبه فرعی قضیه بوده و موقعیت شغلی برایش اهمیت بیشتری داشت. وی چنین می اندیشید که در مایکروسافت فقط یک «مدول موجود در برنامه» خواهد بود، در حالی که در بورلند وی در حقیقت در پست معاونت کارگردان صحنه انجام وظیفه خواهد کرد. لذا «دیکرسون» جواب رد به بیل و بالمر داد. وی از قبل با واحد حقوقی شرکت بورلند تماس گرفته و یک شرط دیگر بر شرایط استخدام خویش افزوده بود: موافقت بورلند برای دفاع از وی در صورت طرح هر گونه دادخواست از طرف مایکروسافت.

«دیکرسون» روز دوشنبه هفته بعد به کالیفرنیا رفت و در صدد یافتن منزل برای اقامت بر آمد و یک روز بعد کار خود را در بورلند آغاز کرد. شب

چهارشنبه همان هفته، همسرش از سیاتل به وی اطلاع داد که مایکروسافت دادخواستی به دادگاه تسلیم کرده است. مایکروسافت یک روز بعد از طرح شکایت، حکم جلوگیری از کار «دیکرسون» را به مدت دو هفته در بورلند و دستور عدم افشای امور محرمانه را گرفت. در دوم دسامبر رئیس بورلند خود به دخالت در ماجرا پرداخت. وی یک اسکناس صد دلاری به یکی از اعضای «هیر کریشنا» در فرودگاه سیاتل داد و به وی گفت که اگر پیغامش را به بیل گیتس برساند، ۹۰۰ دلار دیگر دریافت خواهد داشت. پیغام «کان» این بود: فیلیپ کان ۱۰۰۰ دلار برای صرف غذای گرم اهدا کرده تا یکی از اعضای واحد حقوقی شما به زودی کارش را ترک گوید. گیتس از این عمل فیلیپ به خنده نیافتاد، لیکن دو طرف پس از مدتی جر و بحث با هم کنار آمدند. شرایط موافقت این بود که «دیکرسون» در بورلند کار کند اما به مدت ۹ ماه کارش روی زبان‌های بیسیک و زبان «C» نباشد و دیگر این که طرفین به مدت شش ماه از استخدام کارکنان یکدیگر خودداری کنند.

بیل بعدها راجع به «دیکرسون» چنین می گفت: «وی جوان خوبی بود. پیشنهاد حقوق و مزایای پرداختی توسط فیلیپ به وی آن قدر بالا بود که نمی توانست از آن صرف نظر کند.» اما از دیدی دیگر، «باب دیکرسون» شخصی دیگر در میان افراد متشخص بود که ثابت کردند می توان در برابر «گیتس» بزرگوار ایستاد و زنده ماند.

«دیکرسون» را نمی توان مهم ترین «جدائی» در زندگی بیل به حساب آورد. بیل و «آن وینیلاد» که در سال ۱۹۸۵ به ناحیه خلیج سان فرانسیسکو نقل مکان کرده و شرکت سرمایه گذاری خود را تشکیل داده بود - هر چند مدت یک بار یکدیگر را طی روزهای آخر هفته یا تعطیلات یا هرگاه در مسیری به هم بر می خوردند، دیده و به گفتگو می نشستند. گاه نیز با هم به گشت و گذار رفته و کتاب‌هایی را در موضوعاتی متنوع مانند فیزیک یا بیوتکنولوژی مطالعه می کردند. موضوع مورد مطالعه را «وینیلاد» انتخاب می کرد.

در طی یک مسافرت در اواخر سال ۱۹۸۷ به برزیل، که دولت آن ورود هر نوع نرم افزار را از خارج ممنوع ساخته بود، «وینیلاد» موضوعی را به گیتس معرفی کرد که همانند گدهای نرم افزاری، مورد علاقه اش قرار گرفت. این موضوع «کد بیولوژی» یا کوچکترین واحد حیات بود. در طی مسافرت فوق در

میان کتاب‌هایی که توسط بیل و «وینبلاد» قرائت شد، کتاب ۱۱۵۰ صفحه‌ای یولوژی مولکولی ژن نوشته «جیمز دی. واتسون»، برنده جایزه نوبل و طراح مدل «دی.ان.ا» قرار داشت. «وینبلاد» می‌گوید: «هر جا می‌رفتیم ساک بزرگی محتوی کتاب‌های حجیم را همراه داشتیم». مفهوم تفریح را آن دو در مطالعه می‌دیدند.

«وینبلاد» تمایلات گیتس را درک می‌کرد. وی گیتس را به تماشای مسابقات قایقرانی در «تاکوما» برد و وادارش ساخت تا یک قایق سریع‌السیر خریداری کند. گیتس در قایقرانی نیز بارها به خاطر سرعت غیر مجاز - درست مانند رانندگی با اتومبیل «وینبلاد» در خیابان‌های شهرهای کالیفرنیا - برگهای جریمه گرفت. «وینبلاد» سعی داشت گیتس را به کارهایی مشغول کند که فکرش را از امور شرکت باز دارد. وی یک بار نامه‌ای به بیل نشان داد که توسط ناپلئون بناپارت نوشته شده بود؛ گیتس را تشویق کرد که به رژیم گوشت سفید روی آورده و گوشت قرمز کمتر مصرف کند؛ زمانی که اتومبیل بنز بیل گریاژ کرد، آن را، طبق نظر «وینبلاد» با یک جاگوار قهوه‌ای مدل xj6 جایگزین کرد «آن وینبلاد» می‌گفت: «بیل دیگر در طی تعطیلات تلفن را بر نمی‌دارد و پیام‌های تلفنی را بی‌جواب می‌گذارد؛ وی کار را فراموش می‌کند. در این حالات بیل کاملاً عوض شده و به کارهای مسخره‌ئی دست می‌زند... از آنجا که وی همواره با هزاران نفر سر و کله می‌زند، دوری‌گزینی گاه به گاه برایش ضروری است».

«وینبلاد» و گیتس در ظاهر زوج کاملاً مناسبی به نظر می‌آمدند. هر دو روشنفکر، عمل‌گرا، تاجر ملک و غول‌های خودساخته دنیای دیجیتال بودند. دوستان نزدیک و اعضای خانواده امیدوار بودند که آن دو بالاخره با هم ازدواج خواهند کرد.

خانه مسکونی «وینبلاد» در کنار ساحل قرار داشت. گیتس در یکی از سفرهایش با «وینبلاد» به تمرین پرواز با گلایدر پرداخت. به آنان گفته شد که به منظور دستیابی به «حس کنترل»، در تمرین‌های اولیه نباید اقدام به دور زدن کنند. بیل پس از روند اول بدون واهمه در روند دوم دور زد و در نتیجه در میان درختان اطراف واژگون به زمین نشست.

«وینبلاد» علاقه‌مند بود که بیل را به ازدواج و تشکیل خانواده وادار نماید، لیکن حتی پس از دعوت از میچ‌کاپور، همراه با همسر و فرزند تازه به دنیا

آمده‌شان، نتوانست انگیزه‌ئی قوی در بیل به وجود آورد. در طی این میهمانی، علیرغم کوشش‌های فراوان کاپور برای جلب توجه بیل به سوی طفل، توفیقی به دست نیامد و بیل به جای بازی با طفل یکساله، بیشتر توجهش به کتاب «بیوگرافی هنری فورد» معطوف بود. کاپور می‌گوید: «شیرین‌کاری‌های طفل کوچکترین تأثیری در بیل نگذاشت. وی واقعاً قلبی از سنگ داشت».

«وینبلاد» بالاخره خسته شد. بیل و «وینبلاد» هر دو می‌دانستند که باید ازدواج کنند و بچه‌ئی داشته باشند، لیکن معشوقه‌ئی مانند مایکروسافت مانع از این کار می‌شد. «وینبلاد» می‌گفت: «من فکر می‌کنم وی از این می‌ترسد که خود را به چیز دیگری متعهد سازد. شرکت مایکروسافت به مثابه بهشت جوانان عذاب‌جلوه می‌کرد».

به قول «رویزن» که زمانی امیدوار بود با گیتس زندگی مشترک تشکیل دهد، بیل «آماده نبود تا توان و انرژی خود را صرف کاری دیگر غیر از مایکروسافت کند». وی می‌گفت: «بیل و «وینبلاد» روابط مستحکمی با یکدیگر داشتند و از بسیاری جهات نقطه نظرشان مشترک بود. من فکر می‌کنم بیل واقعاً آماده نبود به تشکیل خانواده اقدام کند». «رویزن» به این نیز توجه داشت که «وینبلاد» با شش سال سن بیشتر از گیتس، نمی‌توانست خود را به وی وابسته نگهدارد و می‌گفت: «احتمالاً «وینبلاد» به جایی رسیده بود که نمی‌توانست از امکانات دیگری که در زندگی وی وجود داشت چشم‌پوشد».

در نهایت گیتس و «وینبلاد» روابط شخصی خود را رسماً در جشن عروسی خواهر بزرگتر بیل در دسامبر ۱۹۸۷ قطع کردند. کریستی می‌گوید: «نمی‌دانم چرا آن دو جشن عروسی مرا برای قطع رابطه‌شان انتخاب کردند. هیچ‌کدام از آن دو در عکس‌های یادگاری لبخند بر لب نداشتند». وضعیت برای اکثر دوستان مشترک تأسف‌آور تلقی شد و آن‌ها واقعاً اندوهگین شده بودند.

در همین ماه دسامبر دلایلی برای شادی و سرور در مایکروسافت به وجود آمد: «او.اس/۲» نگارش 1.0 برای تحویل آماده شد. با وجود این آی.بی.ام استقبال گرمی از آن به عمل نیاورد و «بیل لاو» به مطبوعات گفت: «هیچ‌کس واقعاً نگارش 1.0 سیستم عامل «او.اس/۲» را به کار نخواهد برد. من آن را به عنوان ابزاری تلقی می‌کنم که مورد استفاده مشتریانی که با حجم‌های بزرگی از اطلاعات سر و کار دارند و یا برنامه‌نویسانی که قصد دارند نرم‌افزار کاربردی

تحت «او.اس/۲» تدوین کنند، قرار خواهد گرفت. آن چه در واقع «لاو» می خواست القاء کند این بود که «نگارش گسترده» که در آینده عرضه خواهد شد، طوری طراحی شده که با «پی.اس/۲» بهتر از هر ترکیبی از نرم افزار و سخت افزار موجود کار خواهد کرد.

از «لاو» سؤال شد که چرا از مایکروسافت دعوت به عمل نیامده تا در طرح و توسعه چنان برنامه پیشرفته‌تری مشارکت داشته باشد؟ وی در جواب گفت: «بگذار با صراحت بگویم که آن برنامه‌ها بسیار پیچیده بوده و تسلط بر آن‌ها مشکل است و این تنها ما هستیم که دارای مهارت‌های لازم برای انجام آن می‌باشیم».

اما گیتس در آینده جواب مناسبی به «لاو» داد.

## ۲۶

### ظواهر تصویری و احساسی

#### در نرم افزار

آی.پی.ام روز «سان پاتریک» سال ۱۹۸۷ را برگزیده بود تا جوانب اعجاب انگیز «اس.آر.ا» را به دنیای بی تفاوت نسبت به آن معرفی نماید. همه، جز مایکروسافت بی تفاوت بودند، زیرا، این مایکروسافت بود که می‌بایستی با آن به حیات خود ادامه دهد. اما در روز «سان پاتریک» سال بعد، یعنی سال ۱۹۸۸، طوفان از طرفی دیگر و این بار از سوی «کوپرتینو» در کالیفرنیا، بر لشکر بیل وزیدن گرفت.

گزارشگران مطبوعات به ناگاه مایکروسافت را با سئوالات مکرر و متعدد درباره نظر رسمی آن نسبت به طرح دادخواست از طرف شرکت اپل در بن بست قرار دادند. وکلای مایکروسافت اطلاعی از موضوع نداشتند و بیل گیتس نیز که فقط دو روز قبل با «جان اسکالی» مذاکراتی انجام داده بود نشانه‌ای از آغاز یک اقدام قانونی مشاهده نکرده بود. در عوض اولین متابعی که خبر را دریافت داشت، نمایندگان رسانه‌ها بودند که از طریق واحد روابط عمومی اپل در جریان امر قرار گرفته بودند. در ردmond شایع شد که گیتس به دادگاه فرا خوانده خواهد شد. گیتس خود موضوع را کار شایعه پردازان فرض کرده و آن را جدی نگرفت. اما دیر هنگام، در بعد از ظهر آن روز «آل اینزستات» مشاور حقوقی اپل بیل را در جریان قرار داد.

زمانی که گیتس به طور رسمی از طرح دادخواست آگاه شد، بسیار برآشفته. وی به خودی‌ها می‌گفت که موافقتنامه‌ای که وی دو سال پیش با



اسکالی و آیزنستات منعقد ساخته، تمامی موارد توافقی قبل از آن را کان‌لم یکن ساخته و نمایشات تصویری، بازنویسی‌های بعدی و حق و حقوقی ایل برای استفاده از فن‌آوری مایکروسافت در مکینتاش همه تحت پوشش قرار داشته‌اند. گیتس می‌اندیشید که «در کمال صداقت تمامی نکات مبهم را با اسکالی روشن کرده است» و هدف از زیر پا گذاشته شدن موافقتها توسط «این مرد فروشنده مخلوط آب و شکر» و «از پشت خنجر زدن» وی را درک نمی‌کرد. اما «اسکالی» خنجرها را برای «هیولت پکارد» نیز از نیام کشیده و این شرکت را به خاطر راه‌اندازی نرم‌افزاری تحت عنوان «موج جدید» روی «ویندوز»، مورد بازخواست قرار داده بود.

گیتس صدای اعتراض خود را بلندتر ساخته و می‌پرسید که با وجود توافقی به عمل آمده با «اسکالی»، «آنها دیگر چه می‌خواهند؟». قبلاً هیچ نشانه‌ای از اقدام به طرح شکایت علیه مایکروسافت از طرف ایل دیده نشده بود و فقط شایعه پردازان مطبوعاتی گاه مطالبی در این باره می‌نوشتند.

گیتس در یک مصاحبه که در شماره ژوئن ۱۹۸۶ نشریه زبان رایانه به چاپ رسید، اظهار داشته بود که «تمامی سازنده‌های ریز رایانه‌ای که در طی پنج سال اول فعالیت‌هایمان با آنان کار کرده بودیم، دیگر وجود ندارند». گیتس ظاهراً در این اظهاریه «ایل» را مد نظر نداشته است. در ۲۳ ژوئیه ۱۹۸۶ «راپاپورت» از شرکت ایل، طی نامه‌ای خطاب به «بیل نوکوم» مایکروسافت نظری را راجع به درخواست یک شرکت به نام «دیتا پاسیفیک» که قصد داشت نرم‌افزاری به نام «مک کارتریج» برای راه‌اندازی نرم‌افزارهای مکینتاش روی آتاری بسازد، جویا شده بود. شرکت «دیتا پاسیفیک» در درخواست خود از ایل نوشته بود که آنان «مشغول مذاکره با شرکت مایکروسافت درباره اخذ مجوز برای دستیابی به رابط با مکینتاش هستند». «راپاپورت» به مایکروسافت نوشت که «این به نظر ما بسیار غیر اصولی است» و افزود که «موافقتنامه ۱۹۸۵ به مایکروسافت اجازه صدور چنین مجوزی را نمی‌دهد و مجوز محدود به نگارش ۱.۰ ویندوز می‌باشد.

نامه جوابیه «نوکوم» در ۲ سپتامبر، هرگونه ارتباط با شرکت مزبور را منتفی دانسته و به «راپاپورت» توضیح داد که: ظاهراً ما هیچ اختلاف نظری نداریم و آنچه از مدارک موجود برمی‌آید این است که تعبیر شما نسبت به وجود

محدودیت‌هایی در موافقتنامه کاملاً نادرست می‌باشد.

در اواسط اکتبر ۱۹۸۶، شایعه اقدام ایل بر علیه مایکروسافت به مطبوعات رسید و لطمه بیشتری به اعتبار ویندوز وارد آورد. نرم‌افزار سازان مستقل موجباتی برای نگرانی یافتند و آن این بود که احتمال درگیر شدن در دعوی بر سر ویندوز و یا حتی طرح شکایت بر علیه خود در قضیه ویندوز را می‌دیدند و چنین دیدگاهی باعث شد که تدوین برنامه‌های کاربردی برای ویندوز باز دچار تعلل شود.

مایکروسافت برای خنثی ساختن اثرات شایعه، در ماه دسامبر با «آیزنستات» تماس گرفته و خواستار برگزاری یک مصاحبه مطبوعاتی برای اعلام مفاد موافقتنامه در ارتباط با رفع هرگونه ابهام روی حق و حقوقی نشر برنامه و یا ایجاد محدودیت برای هر کدام از طرفین قرارداد و یا تدوین‌کنندگان دیگر شد. با این که «آیزنستات» مخالفت کرد، مایکروسافت در اوایل ژانویه ۱۹۸۷ موضع خود را برای مطبوعات روشن ساخت. «راپاپورت» متعاقباً نامه دیگری برای مایکروسافت ارسال داشت و علاوه بر مردود شمردن اعلام موضع یکجانبه از طرف مایکروسافت در برابر مطبوعات که آن را تخطی از «تعهد به عدم افشاء» خواند، اظهار داشت که «قرارداد منعقد محدودیت‌هایی را شامل می‌باشد».

ایل تنها جایی نبود که اظهارات مطبوعاتی مایکروسافت را زیر نظر داشته باشد. در ۱۵ ژانویه ۱۹۸۷ وکیل مدافع هیولت پکارد، «رابرت بوث»، طی نامه‌ای خطاب به «جیم هاریس» سرپرست بخش «فروش به سازندگان سخت‌افزار» از وی سؤال کرد که «آیا موافقتنامه ایل - مایکروسافت شامل تغییرات یا اضافاتی که هیولت پکارد بتواند به ویندوز وارد نماید، می‌باشد یا خیر؟» و اگر مایکروسافت «فرآورده‌ای به این شرکت فروخته که موانعی قانونی داشته است، موضوع باید هر چه زودتر روشن شود». دلیل موضع گرفتن هیولت پکارد در این بود که کار روی نرم‌افزار کاربردی «موج نو» مراحل نهایی خود را می‌گذارند.

شرکت هیولت پکارد قبلاً جهت اخذ مجوز برای به کارگیری تکنولوژی ایل با آن تماس گرفته، لیکن با مخالفت روبرو شده بود. از آنجا که «موج نو» تحت ویندوز و یک مجوز از طرف مایکروسافت تدوین شده بود، هیولت

پیکارد می‌خواست بداند که آیا مایکروسافت قانوناً می‌توانسته مجوز صادر کند یا خیر؟

«هاریس» حدوداً یک ماه بعد جواب داد و نوشت که وی نمی‌تواند جزئیات توافق با اپل را روی «حقوق نشر آثار تصویری» افشاء نماید، لیکن اطمینان می‌دهد که «ویندوز 1.0 یعنی آن نگارشی که هیولت پیکارد مجوز آن را گرفته است، مغایرتی با حقوق متعلق به اپل نداشته، لیکن باید توجه داشت که ماهیت حق چاپ و تکثیر آثار تصویری به گونه‌ای است که امکان دارد هیولت پیکارد نرم‌افزاری بسازد که قابل راه‌اندازی با سیستم عاملی باشد که اپل آن را تجاوز به حقوق خود شمارد». بنابراین جواب مایکروسافت دوپهلو بود. لذا اگر هیولت پیکارد چراغ سبزی برای «موج نو» خود می‌خواست، می‌بایستی با اپل تماس بگیرد، نه با مایکروسافت.

در نتیجه، جریان روابط مایکروسافت با اپل به مرحله‌ای حساس رسید. در گرد همانی «استر-دایسون» در بهار ۱۹۸۷، گیتس گریبان «لاری تسلر» از شرکت اپل را که قبلاً در تأسیسات پارک زیراکس تجربیاتی اندوخته و سپس برای کار روی رایانه مکیتاش به اپل پیوسته بود گرفت و زمانی که «تسلر» از مفهوم «ظواهر حسی / بینشی» یک سیستم نرم‌افزاری دفاع کرد، گیتس با عصبانیت گفت: «اپل هیچ معیاری برای صدور مجوز «ظواهر حسی / بینشی» ندارد. چگونه می‌توان انتظار داشت که اشخاص ثالث باید برای نوشتن برنامه کاربردی برای مکیتاش از اپل اجازه بگیرند؟». «تسلر» در جواب گفت: «نظر شما صحیح نیست». و گیتس اظهار داشت که: «هیچ کنترلی را نمی‌توان روی پدیده ظواهر «حسی / بینشی» اعمال کرد. شما برداشت اشتباهی از قضایا دارید».

در ۱۶ دسامبر ۱۹۸۷، دو ماه بعد از معرفی رسمی ویندوز 2.0، «راپاپورت» بازدید از بخش نرم‌افزاری رایانه‌های شخصی هیولت پیکارد واقع در سانتاکلارا به عمل آورد و در نمایشات قبل از معرفی رسمی «موج جدید» مشارکت کرد. «راپاپورت» در اظهارنامه خود با قید قسم یاد کرده که «بیل کراو» مدیر تولید به وی گفته که «موج نو» طوری طراحی شده تا با نگارش 2.03 ویندوز عمل کند. «راپاپورت» از «کراو» نیز راجع به درگیر بودن مایکروسافت در طراحی و تدوین «موج نو» سؤال کرده و جواب شنیده بود: «بلی»

مایکروسافت در طرح و تدوین فرآورده مشارکت داشته است». شرکت هیولت پیکارد بعداً اذعان کرد که «موج نو» برای راه‌اندازی با ویندوز طراحی شده و مایکروسافت مجوز لازم را صادر نموده است، اما اظهارات دیگر «راپاپورت» را انکار کرد.

قضیه سؤال برانگیز این است که زمانی که مایکروسافت در اکتبر ۱۹۸۷ نگارش 2.01 ویندوز را به عنوان بخشی از «اکسل» عرضه کرد، با وجود استفاده از مشخصه «پنجره‌های نیمه روی هم» و «شکلک‌های متحرک» و تغییرات دیگر برنامه نسبت به نگارش 1.0 ویندوز، اپل اعتراض نکرد، لیکن پس از معرفی «موج نو» توسط هیولت پیکارد در نوامبر و عرضه نسخ ویندوز نگارش 2.03 از طریق خرده‌فروشی توسط مایکروسافت در ژانویه ۱۹۸۸، وکلای مدافع آن ناگهان دست به اقدام زدند.

حال اپل در دادگاه فهرست بلند بالائی از موارد نقض حق چاپ و نشر از نرم‌افزارهای «لیزا» و مکیتاش را که به آن عنوان «کارهای صوتی / تصویری» داده بود در دست گرفته و ادعا می‌کرد که مشخصه‌های تصویری در «ویندوز 2.03» اقتباسی غیرمجاز و غیر قانونی از برنامه‌های صوتی / تصویری رایانه مکیتاش هستند. اپل تقاضای جبران ضرر و زیان به مبلغ ۵۰,۰۰۰ دلار برای هر مورد تخطی و نابودی تمامی برنامه‌های نرم‌افزاری تحت عنوان «موج نو» و «ویندوز نگارش 2.03» را داشت. آیا باید این گونه از جوانان طلائی به خاطر مشارکت و اندیشه و طرح نکات ابداعی، قدردانی کرد؟ و آیا این راهی بود که اپل برای ابراز تشکر از مایکروسافت به خاطر طرح و توسعه برنامه‌های کاربردی اولیه برگزیده بود، یعنی همان برنامه‌هایی که شرکت اپل را در حالی سر پا نگهداشت که برنامه دیگری برای راه‌اندازی روی مکیتاش وجود نداشت؟

گیتس در یک کنفرانس مطبوعاتی در «آلکساندریا» ی ایالت ویرجینیا گفت: «هیچ چیز تازه‌ای به برنامه ویندوز اضافه نشده تا آن را به برنامه مک نزدیکتر سازد». وی پیش‌بینی کرد که «این پرونده سال‌های سال مفتوح خواهد ماند». گیتس از وکیل مدافع مایکروسافت خواست تا جهت مقابله به مثل اپل را به اتهام هتک حرمت و ایراد بهتان و افترا با «هدف اشتباه آمیز جلوگیری از توسعه و تکمیل برنامه ویندوز» تحت تعقیب قرار دهد.

آخرین باری که شرکت اپل دادخواستی در ارتباط با تجاوز به حق چاپ و نشر خود مطرح کرده بود، با کمکی فکری مایکروسافت توانسته بود طرف مقابل را محکوم نماید. در سال ۱۹۸۳ اپل شکایتی علیه «شرکت رایانه‌ای فرانکلین» به اتهام اقتباس گد رمز حافظه ثابت با هدف ساختن رایانه‌های سازگار با اپل ۲ مطرح ساخت. اپل حکم محکومیت طرف مقابل را گرفت و رایانه سازگار با اپل ۲ به فراموشی سپرده شد. شخصی که از پیروزی اپل خوشحال شده بود «یک تاجر فروشنده داز» به نام «بیل گیتس» بود که در بخش بازرگانی ستون «نامه به سردبیر» در نشریه نیویورک تایمز در ارتباط با پرونده مزبور اظهار عقیده کرده و نوشته بود: «حکم صادره می‌تواند نجات‌دهنده آینده صنعت نرم‌افزارسازی در ایالات متحده باشد. تصور کنید که شما پس از ماهها زجر و مشقت و کار طاقت‌فرسا یک برنامه نرم‌افزاری تولید کرده‌اید و سپس فردی دیگر کار شما را اقتباس کرده و آن را به نام خود به فروش رساند... بدون حمایت‌های قانونی لازم شرکت‌هایی مانند اپل قادر نخواهند بود که در زمینه مورد نظر به فن‌آوری دست یابند». واقعاً جای تعجب است! درست چهار سال و نیم بعد شرکت اپل از همین اظهارات بر علیه خود اظهارکننده اولیه سود می‌جست.

قضیه این بار یک تفاوت با موارد پیشین داشت و آن این که کسی مدعی سرقت گد نبود. پرونده‌های قبلی که در دادگاه مطرح شده بودند با چیزهایی چون اسباب بازی، جواهرات و طرح لباس سروکار داشته و ارتباطی با رایانه نداشتند. یک مورد شکایت مشابه که حدود یکسال پیش مطرح شده و هنوز به جانی نرسیده بود، شکایت لوتوس بر علیه شرکت نرم‌افزار سازی «پیپر‌بک» بر اساس مشابهت یک برنامه با صفحه گسترده ۱-۲-۳ بود. این موضوع که ابهامات قانونی فراوانی داشت، هشدار به صنعت بود تا مسئله حقوق نشر و تملک ماحصل فکر و هوش را دقیق‌تر بشکافد. شکایت اپل بر علیه مایکروسافت در تمامی رسانه‌ها به دقت تحت موشکافی صاحب‌نظران قرار گرفت. تمامی سازندگان عصبانی نرم‌افزار و مدافعان پر و پا قرص طرفین دعوا و سرمقاله‌نویسان بی‌پایه نشریات از طریق دستگاه‌های پردازش کلمات و ویرایش متون خود صدها تن مرکب و جوهر به مصرف رسانده و به طرح نقطه نظرات خود پرداختند. در این میان کمتر کسی نگران آن بود تا به اهمیت

سرنوشت ساز و قاطع نرم‌افزار «موج نو» پردازد.

مسئله‌ای که در رابطه با «موج نو» خودنمایی می‌کرد این بود که جوانب مختلف آن بسیار بیشتر از ویندوز به مک نزدیک می‌نمود. مثلاً به جای چیدن پرونده‌ها توسط برنامه «مدیریت ام.اس.داز»، «موج نو» اسناد و مدارک را درست مانند مک در پوشه‌هایی ذخیره می‌کرد. به علاوه «موج نو» دارای توانایی‌های بستن پوشه‌ها، شکلک‌های مختص پرونده‌ها و یک سطل زباله، درست همانند مک بود. از نظر «نگاه» و «جس» تاکنون هیچ برنامه‌ای تا این حد مشابه با برنامه‌های مک عرضه نشده بود.

اپل در ابتدای شروع کار دادرسی، تقاضای جلوگیری از انتشار نرم‌افزارها را مطرح نکرد تا سوءظنی نسبت به ضعف موضع خود ایجاد نکند. گیتس به فوریت جهت محک زدن عزم اپل رسماً شروع پروژه مشترکی را با هیولت پکارد جهت تطبیق «اکسل» با «موج نو» اعلام کرد. این حرکت نشانگر کاربرد روش کلاسیک گیتس در بازی شطرنج بود: حمله و تهاجم مکرر.

در این جا اپل می‌توانست مسیر کم دردسر طولانی ترک کردن فرآیند دادرسی را برگزیده و هیولت پکارد و مایکروسافت را وادار به صرف میلیونها دلار پول ساخته و عامل «ترس، عدم اطمینان و شک و تردید» را در صنعت رایانه‌سازی برای مدت‌های طولانی زنده نگهدارد. گفته می‌شد که سازندگان مستقل نرم‌افزار از «سانی ویل» کالیفرنیا گرفته تا بوستون در شرق آمریکا از ساختن برنامه برای ویندوز دچار ترس و واهمه شده بودند. «فیلیپ کان» اظهار می‌داشت که بعد از آن همه جار و جنجال و هیاهو از طرف مایکروسافت راجع به «امنیت» ویندوز، موضوع به این شباهت یافته که «شخص صبح از خواب برخیزد و متوجه شود که هم‌خوابه‌اش به مرض ایدز مبتلا بوده است».

«استیو جابز» که در این اوضاع و احوال مشغول طرح و تدوین یک برنامه رابط گرافیکی مخصوص خود بود نظر دیگری داشت: «زمانی که ما در حال طرح و تکمیل رایانه مکینتاش بودیم، یک اندرز پیکاسو را آویزه گوش ساخته بودیم که می‌گوید هنرمندان خوب به اقتباس دست می‌زنند ولی هنرمندان بزرگ آثار دیگران را می‌زدند». البته با اطمینان می‌توان ادعا کرد که اندرز فوق متعلق به پیکاسو نبوده، مگر این که (جابز) آن را قبلاً از وی دزدیده باشد؛ بگذریم! جابز می‌افزود: «اگر نظر مرا جویا شوید من واقعاً موضوع را درک

نمی‌کنم... ولی آیا می‌توان مدعی حق و حقوق بر نیروی جاذبه زمین شد؟ البته خیر».

و اما گیتس خود شخصاً مسیر و تاکتیک‌های جنگ با حریف را بر می‌گزید. وی استدلال می‌کرد که «ظواهر تصویری قابل تملک نیستند» و حتی اگر هم باشند، چنین ظواهری در اپل ساخته نشده‌اند، بلکه در تأسیسات پارک زیراکس برای بار اول به نظر مهندسين رسیدند. بعضی از مشخصه‌های دیگر حتی اگر در پارک ساخته نشده باشند، محصول کار مشترک اپل و مایکروسافت هستند. گیتس در ادامه می‌گفت: «ما مدعی داشتن حق و حقوق نیستیم، لیکن مدعی هستیم که کاربردهای اولیه را ما تدوین کرده‌ایم. تکنیک‌های گوناگون مانند زوم کردن، پائین کشیدن پنجره، و چگونگی کارکرد کنترل‌کننده‌ها همه از ما است. ما تعداد بیشتری از اپل، کارمند و مهندس را در پروژه درگیر کرده بودیم و لذا تأثیر بیشتری بر آن داشته‌ایم». در ارتباط با ادعاهای فوق، گیتس با اعتراضات زیادی مواجه شد. «تریب هاوکینز» یکی از مدیران پیشین اپل می‌گفت: «حتی در روزهای اولیه طرح و توسعه اگر گیتس خواستار بخشی از حق نشر می‌شد، اپل آن را نمی‌پذیرفت».

یک ماه پس از شروع دادرسی، گیتس که خود فرزند یک وکیل دعاوی بود، طی یک اظهارنامه رسمی با قید قسم به حملات خود ادامه داد: «به اپل گفته شده بود و اپل این را می‌دانست که مایکروسافت نگارش‌های جدیدی از ویندوز به بازار عرضه خواهد کرد. در تمامی مدتی که مذاکرات میان دو شرکت ادامه داشت، ما همواره این مطلب را به اپل تذکر داده و اپل نیز موافقت کرد که حصول به توافق نهائی به معنای دستیابی به توافق روی کلیه جزئیات بوده است». یکی از جملات گیتس در اظهارنامه فوق باعث شد که چراغ‌های خطر در «کوپرتینو» روشن شوند: «از نقطه نظر یک کاربر ظواهر تصویری در نگارش 2.03، عملاً تفاوتی با ظواهر تصویری در نگارش 1.0 ویندوز ندارند».

اپل به ادعای مزبور شدیداً اعتراض کرد. رئیس واحد «تجزیه و تحلیل»، «پل نوریس» در یک جوابیه رسمی با قید قسم نوشت: «این ادعا... حتی با یک نگاه گذرا به تصاویر ظاهر شده روی صفحه نمایش در فرآورده، مردود به حساب می‌آید و حتی اطلاعات منتشر شده توسط خود مایکروسافت در باره آن‌ها ادعای فوق را نقض می‌کند». منظور «از اطلاعات منتشر شده» استناد به

کتابچه بازیابی ویندوز در فوریه ۱۹۸۸ بود که در آن باند «ردموند» نگارش 2.0 را یک «فرآورده نسل جدید» خوانده و آن را دارای «مشخصات و امتیازات بسیار» نسبت به «داز» و نگارش‌های قبلی ویندوز شامل «پنجره‌های نیمه روی هم» توصیف کرده بودند.

اپل برای اثبات صحت ادعای خویش به نمایش آزمایشی «چهره خندان» اشاره کرده و ویندوز 1.0 را که دارای سیستم پنجره «کاشیکاری شده» بود با سیستم «پنجره‌های نیمه روی هم» در رایانه مک مقایسه می‌کرد. در هر دو مورد، پنجره موجود در سیستم گرافیکی، چهره خندانی را در داخل یک دایره نشان می‌داد. این قضیه یکی از موارد نادری بود که در جلسات رسیدگی باعث خنده حضار می‌شد.

موضع اپل به این صورت بود که مجوز داده شده به مایکروسافت برای ویندوز محدود به این بوده که ظواهر تصویری برنامه بیشتر از آن حدی که در نگارش 1.0 وجود داشته به مک نزدیکتر نشود. «آیزنستات» موضع فوق را در یک «اظهارنامه با قید سوگند» مطرح کرده و افزوده بود که: پنجره‌های نیمه روی هم در «موج نو» و «ویندوز 2.03» و شکلک‌های «موج نو» بیشتر به برنامه رایانه مکینتاش شباهت دارند. مطلب محوری که اپل روی آن تأکید می‌کرد در موضع آن به صورت فوق خلاصه می‌شود. وکیل مدافع اپل به یک متن دست نوشته توسط «نوکوم» در طی جلسات مذاکره، اشاره می‌کرد که شامل «نمی‌خواهند مایکروسافت ظواهر تصویری مک را خلق کند» بود. «نوکوم» مخالفت خود را اعلام داشته و می‌گفت که نوشته فوق ثبت گفته «ادوین تیلور» از شرکت اپل به وی بوده و وی جوابی به آن نداده است.

دست‌آویز اصلی اپل در جلسات دادرسی عبارت «بیشتر شبیه مک» بود. «اسکالی» در اظهارات مقید به سوگند خود می‌گفت: «برداشت من این بود که آن‌ها چیزی به برنامه نمی‌افزایند تا آن را بیشتر شبیه مک کنند». «جین لونی گاسه» در حمایت از «اسکالی» تأکید بر این داشت که ویندوز 2.0 به مک نزدیک‌تر بوده، زیرا «وقتی که شخص به آن نگاه می‌کند متوجه شباهت‌ها می‌شود». کلمات «نگاه کردن» و «شباهت» همان «ظواهر تصویری / حسی» بودند که گیتس عالماً و عامداً از متن پیش‌نویس موافقتنامه چند سال پیش حذف کرده بود. طرفداران مایکروسافت بعدها از اظهارات «گاسه» با تمسخر یاد کرده

و آن را مشابه تئوری «گشتالت» می خواندند.

آنچه بیش از هر چیز دیگر گیتس را عذاب می داد این ادعا بود که مایکروسافت با محدودیت هائی در آینده شامل اقتباس و به کارگیری ظواهر تصویری مک موافقت کرده است. مطلبی که وی در مذاکرات خود با اپل به کزات مورد تأکید قرار می داد این بود که «هیچ محدودیتی را روی استفاده از ظواهر تصویری نمی پذیرد». گیتس مذاکرات خود را هنگامی با اپل شروع کرده بود که جنگ و گریز اپل با شرکت دیجیتال ریسرچ روی برنامه «جی.ای.ام» به پایان رسیده و این شرکت متعهد شده بود که نگارش های آینده برنامه «عمدتاً مشابه» با مک نخواهند بود. گیتس با وقوف بر ماجرا هیچ گاه چنان محدودیت هائی را برای شرکت خود نپذیرفته بود.

گیتس از ماجرائی که برای هنری فورد پیش آمده و طی آن یک گروه از افراد با طرح شکایتی بر علیه وی، مبنی بر این که دارای حق اختراع روی «درشکه بدون اسب» می باشند، مدت ها از پیشبرد اهدافش جلوگیری کرده بودند، اطلاع داشت. فورد شش سال مداوم در ماجرا درگیر بود و بالاخره یک قاضی در سال ۱۹۰۹ به نفع شاکی حکم داد. فورد در تقاضای تجدید نظر نوشت که حق اختراع مزبور «فاقد هر گونه ارزش عملی می باشد». دادگاه تجدید نظر پس از دو سال به نفع فورد رأی داد و ماجرا خاتمه پذیرفت. یک بیوگرافی نویس نوشته است که با پیروز شدن فورد «یک قهرمان ملی دیگر در آمریکا ظهور کرد».

«هنری فورد» دنیای نرم افزار نیز قصد نداشت که تسلیم شود، لذا به فوریت به دادگاه نوشت که ادعای شاکی دارای دو جنبه متفاوت می باشد: اول تعیین این که آیا مایکروسافت مجوز استفاده از مشخصه های مکیتاش را در ویندوز 2.03 اخذ کرده یا خیر و دوم، تعیین و اثبات تخطی مایکروسافت از محدوده مجوز. قاضی «رابرت آگیلار» در روز ۲۰ ماه مه تقاضای تفکیک ادعا بر علیه مایکروسافت را پذیرفت. اپل با استناد به این که پسر «آگیلار» در استخدام هیولت پکارد می باشد سعی در تعویض قاضی به عمل آورد. بی ارتباط با تقاضای اپل، پرونده شکایت یک ماه بعد از دادگاه سان خوزه به دادگاه سان فرانسیسکو ارجاع گردید و قاضی «ویلیام. دابلیو شوارز» رسیدگی به آن را به عهده گرفت. با گذشت بیش از سه سال و یک بار دیگر تعویض دادرس،

پرونده همچنان مفتوح باقی مانده بود.

در تمامی مدتی که فرآیند رسیدگی و دادرسی در محاکم مختلف جریان داشت، یک سؤال همواره مطرح بود و آن این که: غول آبی کجا است؟ آیا قول داده نشده بود که «پی.ام» مانند «ویندوز» بوده و احساسی مشابه با آن را در کاربر به وجود آورد؟ آی.بی.ام چگونه از تعقیب توسط اپل در امان مانده بود؟ اما در «آرمونک» «بیل لاول» شخصاً موضوع را در ملا، عام کم اهمیت جلوه می داد. وی تظاهر به این می کرد که «پی.ام» ابداً مشکلی ندارد:

«زمانی که ما قرارداد همکاری با مایکروسافت را منعقد ساختیم، نقش خود را در توسعه و تکمیل «پی.ام» ایفا کرده و سعی کردیم که هم مایکروسافت و هم آی.بی.ام از خصوصیات بدیع استفاده کرده و یا از آنچه از قبل در دسترس مایکروسافت و ما قرار دارد چه از طریق داشتن مجوز بهره برداری و چه از طریق اختراع و ابداع داخلی خود - بهره گیریم. لذا پیش بینی من این است که به فرآورده های ما نمی توان اتهام اقتباس وارد ساخت».

با وجود این «لاو» در مجامع خصوصی از «نگرانی آی.بی.ام ناشی از وجود تهدید بالقوه طرح شکایت» صحبت می کرد و لذا دائماً با مایکروسافت در تماس بود تا سیر وقایع را زیر نظر داشته باشد. «لاو» معتقد بود که اپل به امید دستیابی به یک پیروزی در دعوای خود بر علیه مایکروسافت - و به کارگیری نتایج این پیروزی در آینده - در حال حاضر از رویارویی با واحد حقوقی بزرگ و مجرب آی.بی.ام خودداری می ورزد.

جدای از هر مقوله دیگر (به نظر آی.بی.ام) گیتس و «گاسه» و «راپاپورت» و «نوکوم» بهتر بود تا سر حد توان خود به بحث و جدل پیرامون «قرارداد صدور مجوز» ادامه دهند. اپل حاضر بود بر سر این موضوع شرط بندی کند که هر دو سیستم عامل کاملاً به هم شبیه بوده و محیط های عامل آنها ظواهر یکسانی دارند و اثبات اشتراک خصوصیات کار مشکلی نمی باشد. در میان تمامی عوامل دخیل در ماجرا هیولت پکارد و مایکروسافت از یک چیز بیش از همه ترس داشتند و آن علامت کوچکی روی پوشه پرونده دادخواست اولیه بود: در یک قسمت که عنوان «درخواست هیئت منصفه» را داشت، وکیل مدافع اپل، «مارتی ال. لاگود» در مستطیل مربوط با خط ریز نوشته بود «بلی».



تولید، پیشرفت تکنولوژی تراشه سازی و حصول به توافق میان ایالات متحده و ژاپن در جهت کاهش متقابل صادرات، عرضه تراشه کمتر از تقاضا شده و لذا، هزینه افزایش ظرفیت حافظه در مطابقت با منحنی کلاسیک «مور» کاهش نیافته، بلکه در واقع افزایش نشان می داد. این وضعیت مانعی بر سر راه فروش یک نرم افزار سیستم عامل که به ظرفیت عظیمی از حافظه در حد چندین مگابایت نیاز داشت، ایجاد می کرد.

باز به امید این که وضع خود به خود بهبود یابد، مایکروسافتی ها احساس می کردند که باید به کار شاق پردازند: زیرا آی.بی.ام وعده داده بود که «پی.ام» را در تاریخ ۳۱ اکتبر ۱۹۸۸ تحویل خواهد داد و این شرکت به تعهدات خود پای بند بود. از طرف مایکروسافت مسئولیت انجام کار به عهده بالمر گذاشته شد. وی با انگیزه ای قوی کار را شروع کرد و معتقد بود که هر عاملی بازدارنده ای را بایستی از سر راه برداشت و چون یک «سگ هار» عمل کرد.

جوانان باهوشی که علیرغم تمام کاستی ها، ویندوز را به سرانجامی رسانده بودند به کمک بالمر شتافتند. لثوین به طور مرتب به رفت و آمد به بوکا پرداخت و هر بار قبل از عزیمت با گیتس مشورت می کرد. «کانزن» نیز مسیر رفت و آمد به انگلستان را برگزید و برای این که از اتلاف وقت جلوگیری کند، به محضر رسیدن به فرودگاه لندن سریع ترین اتومبیل را اجاره می کرد و گاه با رانندگی در مسیر خلاف (از دست راست به جای دست چپ)، خود را به دفاتر آی.بی.ام در «هورسلی» می رساند. بالمر بدین ترتیب تمامی افراد زیر دست مایکروسافت را برای کار روی پروژه «او.اس/۲» بسیج کرد.

گیتس با افتخار ادعا می کرد که: «ما تیم کاری بسیار مؤثری تشکیل داده ایم. اگر به سوابق نگاه کنید متوجه می شوید که افرادی با برتری فاحش از نظر تجربه و مهارت به کار روی او.اس/۲ پرداخته اند... اما من فکر نمی کنم که آن ها جدا از این کار خوششان می آمد!». «کانزن» که جریانات بی بهره معرفی اولیه ویندوز را به یاد می آورد، این بار بالمر را نسبت به دادن پاداشی غیر متعارف در صورت تحویل برنامه او.اس/۲ در موعد مقرر متقاعد ساخت و آن سفر جمعی افراد به هاوانی به هزینه شرکت بود. در نظر گرفتن این پاداش موجب شد که در همه جا بوسترها و تی شرتهای یادداشت های داخلی، بیانگر شعار «شما توان انجام کار را تا اکتبر ۸۸ دارید» ظاهر شوند.

## ۲۷

### کار طاقت فرسا

سیستم عامل «او.اس/۲» نگارش 1.0 در دسامبر ۱۹۸۷ عرضه شد و پیش بینی «لاو» به فوریت متحقق شد: هیچ کس از آن استقبال نکرد، زیرا برنامه های کاربردی قابل استفاده با آن از تعداد انگشتان دست تجاوز نمی کرد. یک عامل دیگر نیز برای عدم پذیرش آن وجود داشت و آن موضوع این بود که به نظر می رسید که برای بار اول پس از ظهور ریز پردازنده ها «قانون مور» صحیح از آب در نیامده است.

برنامه های کاربردی مایکروسافت از همان روزی که «بمب درآمدزای» سایمونای وارد صحنه شد، همواره با کمبود ظرفیت حافظه روبرو بودند. تدوین کد به صورت فشرده فقط تا حدودی مؤثر واقع می شد که آن هم فقط «تمایلات رئیس را به افزودن مشخصه های اضافی» برآورده می ساخت. «ریچارد برودی» می گفت که: «اگر شخص یک سال و نیم انتظار بکشد افزایش سرعت به طور اتوماتیک به کمک او خواهد آمد، زیرا رایانه ها سرعتشان دو برابر می شود. اما اگر یکسال و نیم منتظر بمانید مشخصه های اضافی خود به خود از راه نخواهند رسید.»

فرآورده های نرم افزاری مایکروسافت همواره با نگرشی به سوی آینده نوشته می شدند، به این امید که سخت افزار لازم بالاخره روزی به بازار خواهد آمد. این گونه امیدواری را واهی نمی توان پنداشت زیرا تا مادامی که «قانون مور» به قوت خود باقی بود، دستگاه های سریع تر و افزایش ظرفیت حافظه به قیمتی کمتر همواره در راه بودند.

اما در شرایط فعلی به دلائل گوناگون چون عدم وجود ظرفیت ساخت و

کار برنامه‌نویسان آی.بی.ام و مایکروسافت با همدیگر به مثابه برخورد دو فرهنگ متفاوت بود. روش معمول در مایکروسافت به این نحو بود که تعداد معدودی به کار گمارده می‌شدند تا مقداری کد تدوین کنند و سپس همه به کار مداوم می‌پرداختند تا اصلاحات و تغییرات لازم را انجام دهند. این روش از روزهای کار روی بیسیک برای آلتریل را کمک رسانده بود. اما در مورد نرم‌افزارهایی چون ویندوز و کشمیر و شماری دیگر از برنامه‌ها، روش مزبور کاستی‌های ماهوی خود شامل تحویل بدترین نگارش ممکن در موعد مقرر، را نشان داد.

از نظر آی.بی.ام، تحویل به موقع فرآورده بر هر مقوله دیگر ارجحیت داشت و لذا تعداد بی‌شماری دستورالعمل در زمینه برنامه‌ریزی برای تهیه و تدوین گدهای نرم‌افزاری در اختیار برنامه‌نویسان درگیر قرار می‌گرفت تا از آن‌ها تبعیت کنند. نرم‌افزارنویس در آی.بی.ام ناچار بود که برنامه خود را با ملاحظات و یادداشت‌های زیادی مبنی بر نحوه کارکرد و وظیفه هر بخش همراه سازد و در ابتدای کار نیز پیش‌گفتاری به زبان ساده در حد یک پاراگراف در توضیح هدف نرم‌افزار بنویسد. یکی از افراد درگیر در پروژه او.اس/۲ «راد کایزر» بود که چنانچه شرحش گذشت، در هنگام امضای اولین قرارداد آی.بی.ام با مایکروسافت خودنویس خود را برای امضاء در اختیار گیتس قرار داد. وی به‌زودی به این واقعیت پی برد که تنها پیش‌گفتار در مدارک نرم‌افزاری مایکروسافت فقط جمله‌ای دال بر حق نشر می‌باشد و وی یک‌بار جایزه‌ای برای هر کس که بتواند در گدهای مایکروسافت یک ملاحظه یا یادداشت جنبی بیابد تعیین کرد.

یک زمینه دیگر نیز برای برخورد «فرهنگی» میان دو گروه وجود داشت و آن این بود که آی.بی.ام نمی‌توانست در «زبان C» برنامه‌نویسی انجام دهد. در دنیای معمولی موازین نامرتبط در آی.بی.ام، زبان‌های کوبول، PL/1 و Bal برای این منظور به کار گرفته می‌شدند، اما از زبان C که در ابتدا در آزمایشگاه‌های شرکت «بیل» تدوین شده و اکنون به زبان مورد علاقه دانشگاهیان و نرم‌افزارنویسان دانشگاه دیده تبدیل شده بود استفاده نمی‌شد.

به هر ترتیب هسته مرکزی او.اس/۲ تدوین شده و حال در دست تغییر به زبان اسمبلی قرار داشت. اما حتی این کار نیز در آی.بی.ام به صورتی متفاوت

انجام می‌شد. بسیاری از گدها ابتدا به یک زبان ماکرو به نام «استراکت» در آورده می‌شدند که از نظر مایکروسافتی‌ها غیر ضروری و غیر قابل پذیرش بود. این مرحله به زودی کنار گذاشته شد.

«گوردون لتوین» پروژه را «اتوبوس مدرسه مکتربکی» لقب داده بود، زیرا آی.بی.ام می‌خواست از آن در همه جا، از دستگاه‌های ثبت و شمارش فروشگاه‌ها گرفته تا روبات‌ها استفاده به عمل آورد. «یاکوبوکسی» آن را «آمیزه‌ای از نقطه نظرات و خواست‌های بخش‌های متعدد و متفاوت جهان آی.بی.ام» می‌دید که «خلوص و ماهیت اصلی خود را از دست داده است».

بیل گیتس نیز از این بابت بسیار ناخشنود بود. وی در اواسط سال ۸۶ مطلبی در باره آی.بی.ام به شرح زیر بیان داشته بود:

این کار بسیار اشتباه‌آمیز است اگر به برنامه‌نویس گفته شود در صورت نوشتن ۲۰۰۰ خط کد مورد تشویق قرار خواهد گرفت. به کار بردن یک معیار عجیب و غریب، به جز معیار کارآئی و کارکردی، امری تصنعی است. ما یک مشتری داشتیم که از ما می‌خواست خود را با آن معیار سنجیم و اعداد و ارقام ارائه دهیم. لیکن من تا به حال از انجام چنین کاری پرهیز داشته‌ام.

بیل اکنون صحت گفته چند سال پیش خود را آشکارا می‌دید. البته نمی‌توان در رابطه با شناسائی آن مشتری مورد اشاره گیتس شک کرد. آی.بی.ام پیشرفت در پروژه‌ها را با شمردن تعداد خطوط کد می‌سنجید. و بیل گیتس این معیار را نشانگر هیچ خصوصیتی که ارزش داشته باشد نمی‌دانست:

یک دوره شش ماهه را به یاد می‌آورم که ما آن را دوره «ریزش باران ریز» نامیدیم. زیسکووفسکی و لتوین به کار پرداخته اما پیشرفت بسیار کند بود. لذا کار را به مدول‌هایی مثلاً شامل ۵۰۰۰ خط از کد تقسیم کردند و آن‌ها را به ۴۰۰ خط کاهش دادند. نتیجه کار شش ماه ما این بود: اگر معیار نوشتن خطوط کد باشد عملکرد ما در واقع منفی بوده است، زیرا کد نوشتیم بلکه به حذف کد پرداختیم. این قضیه اقتضای آمیز بود؛ درصد کار ما کاهش نشان می‌داد.

گیتس برای کار آی.بی.ام در نرم‌افزارسازی یک مثال می‌زد: «ساختن سنگین‌ترین هواپیمای دنیا» (با عدم توان حمل بار مفید). «آدریان کینگ» موضع بیل را درک می‌کرد: «پروژه آن قدر بزرگ و تعداد افراد درگیر در آن آنقدر زیاد بود که راهی برای دادن رهنمود و هدایت در جهتی مشخص برای بیل باقی

نمانده بود. این باعث شد وی احساس در ماندگی کند و از نقطه نظر فنی اطلاعات زیادی راجع به او.اس/۲ کسب نکنند و این در مقایسه با دیگر پروژه‌های مایکروسافت غیر عادی بود.

استیو بالمر در آوریل ۱۹۸۸ سعی کرد که با یک مصاحبه مطبوعاتی در نیویورک حال و هوای مراسم معرفی سال ۱۹۸۳ ویندوز را با معرفی برنامه شبکه‌ای LAN مبتنی بر او.اس/۲، که قرار بود جایگزین برنامه شبکه‌ای مایکروسافت، یعنی «NET» شود، ایجاد کند. از سی و سه سازنده مشهور و معتبر، یعنی در واقع تمامی سازندگان به جز دو شرکت نرم‌افزار شبکه‌ای به نام «ناول» و «بانیان» اسم برده شد که پشتیبانی خود را از LAN اعلام داشته بودند. به نظر چنین می‌آمد که دنیا در سمت و سوی دلخواه مایکروسافت حرکت می‌کند.

حتی موضوع فوق باعث اعتلای روحیه بیل نشد. وی در هتل محل اقامتش، «هتل ماریوت مارکیس»، هنگامی که متوجه شد یک سویت بزرگ مشتمل بر یک اتاق خواب، دو اتاق نشیمن، یک آشپزخانه و یک پیانوی بزرگ برای وی در نظر گرفته شده، برآشفته و از یکی از دستیارانش پرسید: «چه کسی این را برای من گرفته است؟ ما چه قدر اجاره می‌پردازیم؟». گیتس این کار را زیاده روی و ولخرجی می‌پنداشت.

به او گفتند ولخرجی در کار نبوده، زیرا تمامی امکانات شامل سالن گرد همایی و نیز اتاق کنفرانس در شکل یک مجموعه از هتل اجاره شده‌اند و این فضای اضافی برای مصاحبه و تشکیل جلسات داخلی مدیران لازم به نظر می‌آمده است.

گیتس در حالی که از توضیحات فوق قانع نشده بود به کنار پنجره آمد و در حالی که اندیشمندانه بیرون را نگاه می‌کرد ناگهان به یاد ویندوز افتاد و به خود گفت: چرا واقعاً دنیا نباید ویندوز را بپذیرد؟ چرا نباید ویندوز را درک کنند و بخرند؟ چرا نباید چنین اتفاقی رخ دهد و ویندوز مقبول طبع عام قرار گیرد؟

چندی پیش در روز ۱۸ اکتبر ۱۹۸۷، یک روز قبل از سقوط بازار بورس، مارکارت جشن عروسی خود را در دره «ناپا» برگزار می‌کرد. بیل گیتس یکی از مستقبلین بود و «مک نیلی» از شرکت «سان مایکرو سیستمز» نیز در این جشن به عنوان مستقبل دیگر حضور داشت. شرکت «سان» یکی دیگر از شرکت‌هایی

بود که مارکارت توانسته بود در آنجا نیز زیرکانه سرمایه‌گذاری کند. این شرکت از نقطه نظر نرخ رشد دارای موقعیت بی‌نظیری بوده و در ردیف بعد از کمپاک قرار می‌گرفت. کار شرکت «سان» ساختن پایانه‌های کار با کامپیوتر مشتمل بر رایانه‌های پر قدرت رومیزی مورد استفاده مهندسين و دانشمندان بوده و حتی بعضی از برنامه‌نویسان مایکروسافت نیز گاه از آن‌ها سود می‌جستند.

جشن عروسی مارکارت در شرایطی برگزار شد که هوا بسیار مطبوع بود و لذا مدعوین به فضایی باز چمنزار هدایت شدند که در آنجا محلی برای رقص آماده شده بود. هنگامی که دسته ارکستر نواختن را شروع کرد، گیتس و مک نیلی روی چمن‌ها نشستند و شروع به گفتگو کردند. به نظر می‌رسید که آن دو در حال مذاکره پیرامون یک معامله پرسود می‌باشند. یک ناظر راجع به آنان چنین اظهار نظر کرد: «هیچ لذتی بالاتر از تجارت برای آن‌ها وجود ندارد. آن‌ها حتی حاضر نیستند در این راه حتی یک لحظه وقت تلف کنند و چرا نه؟».

گفتگوی آن‌ها در واقع روی موضوعاتی دور می‌زد که «ناتان مایرولد» رئیس آن را طراحی کرده بود: دستگاه‌های ساخت «سان» مجهز به یونیکس بودند و این برای مایکروسافت یک تهدید به شمار می‌رفت؛ طرح «مایرولد» بر مبنای کاربرد «پی.ام» به عنوان رابط گرافیکی برای یونیکس به جای آلترناتیوهای دیگر قرار داشت. مایرولد در توضیح طرح خود می‌گفت: «هدف این بود که ما با سان کار کرده و برنامه را تدوین کنیم و سپس مجوز استفاده از آن را به کاربران یونیکس عرضه نماییم. برنامه حاصله از این کار در واقع «محیط ویندوز برای یونیکس» بوده و ما آن را «پی.ام برای یونیکس» می‌نامیدیم... این طرح از نقطه اقتصادی هم برای سان و هم برای مایکروسافت منافع بسیار در بر داشت.».

مایکروسافت و سان تا حد زیادی پیش رفتند و چند جلسه توجیهی برای شرکت تلگراف و تلفن آمریکا، مالک اصلی یونیکس برگزار کردند. اما به قول یکی از ناظران «یک هفته پس از حصول توافق شفاهی با سان» آنان قول و قرارها را زیر پا گذاشته و در عوض با شرکت تلگراف و تلفن آمریکا یک قرارداد دیگر منعقد نمودند.

گیتس حتی در خلال جشن عروسی مارکارت، در صحبت‌های خود با مک نیلی متوجه شده بود که طرح راه به جایی نخواهد برد. مک نیلی نیز بعدها گفته

بود که بیل در نظر داشته که ۶۰ دلار حق الامتیاز برای هر نسخه از برنامه اخذ کند، در حالی که وی حتی ۶ دلار حق الامتیاز را غیر موجه می دانسته است. از طرف دیگر مذاکراتی بین سان و شرکت تلگراف و تلفن آمریکا در همان ایام در جریان بود که بیل از آن اطلاع نداشت. بر اساس این مذاکرات قرار بود که با انعقاد یک موافقتنامه پیچیده شرکت تلگراف و تلفن آمریکا ۷/۵ درصد از سهام شرکت سان را به مبلغ ۳۲۰ میلیون دلار خریداری کند. ادغام دو شرکت در ژانویه ۱۹۸۸ رسماً اعلام و گفته شد که اتحادیه حاصله یک استاندارد مخصوص به خود برای یونیکس تدوین خواهد کرد.

هدف اصلی ادغام نیز همین بود: تدوین یونیکس، اما مخالفین پر قدرت، شرکت هائی چون دی.ئی.سی و هیولت پکارد اندیشه رفتن زیر سلطه ی یک شرکت کوچک تازه به دوران رسیده در دره سیلیکان و یک شرکت «درگیر در کار تلفن» را نمی پسندیدند. یک شرکت بزرگ دیگر نیز شرکت تلگراف و تلفن آمریکا را یک رقیب خطرناک برای خود می پنداشت. علیهذا در ماه مه ۱۹۸۸ یک کنسرسیوم متشکل از ۷ شرکت، که در نهایت تعدادشان به ۳۹ شرکت رسید، تشکیل «بنیاد نرم افزار باز»<sup>۱</sup> یا OSF را برای تدوین و تکمیل استاندارد یونیکس مخصوص به خود، اعلام داشت. و رهبر کنسرسیوم؟ آی.بی.ام. «بیل لاو» در باره عکس العمل بیل گیتس در برابر اعلام تشکیل کنسرسیوم فوق که «یک رخداد بزرگ در روابط دو شرکت» بوده، گفته است:

وی بسیار برآشفته و گفت: این موضوع به رقابت طلبیدن مایکروسافت روی مبلغ هنگفتی سرمایه گذاری است و اگر شما می خواهید زینکس و او.اس.آی را با هم به پیش ببرید، مشکل بزرگی پیش روی ما قرار داده ای.

... به یاد داشته باشید زمانی که OSF تشکیل شد مایکروسافت روی سیستم AIX که گونه ای از یونیکس مختص آی.بی.ام بود کار می کرد... و OSF چیزی فراتر از یک تهدید برایشان به شمار می رفت... ما هنوز با هم کار داشتیم و هنوز از بازاریابی و فروش او.اس.آی دست برنداشته بودیم. اما ما این احساس را داشتیم که جریانات جدید روی روابط ما بی اثر نخواهند بود. به نظر من تأثیر قطعی زمانی ایجاد شد که آی.بی.ام به OSF پیوست. پیوستن به OSF برای آی.بی.ام کار درستی بود زیرا می بایست اموری را که دارای جوانب مختلفی بودند به انجام رساند. آزرده گی خاطر بیل هم قابل درک بود، زیرا مشارکت او

در پروژه او.اس.آی سهم بزرگی از سرمایه شرکتش را به خود اختصاص داده بود. و وی واقعاً ناراحت شده بود!

گیتس سعی کرد ضمن تماس با رؤسای مافوق «لاو» وضع را به نفع خود تغییر دهد لیکن جواب آن ها نیز همان بود: آی.بی.ام این راه را برای همیشه برگزیده است. «ناتان مایرولد» می گفت: «این برای ما گران تمام شد، زیرا ما تمامی قضایا را تهدیدی برای او.اس.آی می پنداشتیم.» در طی روزهای آخر هفته تماس های تلفنی متعددی مابین محافل داخلی مایکروسافت برای مشورت صورت پذیرفت. در ابتدا تصمیم گرفته شد که خود شرکت به عضویت OSF در آید، لیکن بعداً این تصمیم عوض شد. در مارس ۱۹۸۹ گیتس تصمیم دیگری گرفت و با خرید حدود ۲۰ درصد از سهام شرکت «عملیات سانتاکروز» به مبلغ ۲۵ میلیون دلار که به عضویت OSF در آمده و طی سالیان گذشته با مایکروسافت در زمینه زینکس همکاری کرده بود، سعی کرد از قافله عقب نماند.

در کمدهکس بهاری سال ۱۹۸۸ نرم افزار سازان مستقل صدها طرح نه چندان چشمگیر برای او.اس.آی ارائه دادند که معدودی آماده تحویل به مشتری بود. دو طرح کاربردی نیز برای «پی.ام» عرضه گردید: طرح «آلدس پیچ میکر» و طرح شرکت «مایکرو گرافکس» که هیچ کدام حتی نزدیک به مرحله بهره برداری قرار نداشتند. مسئولین مایکروسافت در عجب بودند که چرا باید طرح هائی این گونه حتی معرفی شوند، آن هم در حالی که گونه هائی از آن ها از قبل تحت ویندوز وجود داشته و آماده بهره برداری بوده است؟

(جریانات فوق باعث شد که حرکت محسوسی در مایکروسافت در رابطه با توسعه و پیشبرد ویندوز از سر گرفته شود و این برخلاف تمایل بالمر بود که پی.ام را ترجیح می داد. یکی از آگاهان می گفت: «آن ها توجه خود را روی ویندوز در جهت پر کردن شکاف آن با او.اس.آی متمرکز کرده اند.» و یکی دیگر می گفت: «ما اول ویندوز را روی داز تحت پوشش قرار داده و بعد آن را به سوی او.اس.آی سوق خواهیم داد.»

و مایکروسافت هدف فوق را که کار آسانی نیز نبود، وجهه همت خویش قرار داد. در اواسط سال ۱۹۸۸ جریان امور در حیطه نرم افزارهای کاربردی بر

وفی مراد نبود. «ایداکول» به عنوان سیاستگذار در این زمینه نتوانسته بود کارها را به خوبی پیش برده و متوجه نیز شده بود که نمی‌تواند با بیل «کنار آید». به قول «کول» «بیل برای استعدادها و مهارت‌های من احترام زیاد قائل بود» و می‌افزود: «من با وی مشکل داشتم و این شاید ناشی از بالاتر بودن سن من از وی بود». «کول» و بیل در اوائل سال ۱۹۸۶، درست یکسال پس از استخدام کول در مایکروسافت به وجود مشکلات فیمابین پی برده بودند. گیتس بالاخره به جان شرلی گفت: «... کار به این صورت پیش نخواهد رفت». و چند ماه بعد کول به سرپرستی بخش تولید فرآورده‌های بین‌المللی منصوب شد و گیتس بار دیگر کنترل بخش نرم‌افزارهای کاربردی را به دست گرفت.

در بسیاری از برنامه‌های کاربردی استراتژیکی مایکروسافت در اوائل ۱۹۸۸ هرج و مرج و سردرگمی حاکم بود. در بازنویسی برنامه‌های موجود پیشرفت‌هایی دیده می‌شد، اما هیچ کدام جز اکسل هنوز به نتیجه نرسیده بودند. در این زمینه می‌توان به بانک اطلاعاتی ویندوز تحت عنوان «امگا» اشاره کرد که هنوز فاصله زیادی با کامل بودن داشت. و شایع بود که یکی از پروژه‌های مربوط به ویندوز در «بلوویل» گم شده است. اما پروژه‌ای که انگشت‌نما شده و در دانشکده مدیریت بازرگانی هاروارد به عنوان یک «مثال واقعی» در کلاس درس تحت بررسی قرار می‌گرفت پروژه کشمیر بود که به تعداد گره‌های ژاکت پشمی گیتس «اشکال» داشت.

در گذشته دور در سال ۱۹۸۴ بیل گیتس کاملاً محق بود که بر این باور باشد که برنامه چند کاره «پردازش کلمات همراه با امکانات افزودنی» کشمیر، زیر نظر هنرمند متبحر نرم‌افزار ساز «ریچارد برودی» در مدت یک سال به سرانجام خواهد رسید. اما در مواجهه با مسائل و مشکلات پیرامون ویندوز و شک و تردید در ارتباط با تعیین درجه توانائی «همه کاره» بودن فرآورده، آنچه تا پایان سال ۱۹۸۵ حاصل آمد چیزی جز مشخصات برنامه نبود و این مشکل به صورت همه گیر در همه جا در مایکروسافت دیده می‌شد؛ مشکلی که از عشق و علاقه بیل به گنجاندن توانائی‌ها و امکانات اضافی در برنامه‌های نرم‌افزاری ناشی می‌شد و خود رئیس در ارتباط با دستیابی به آن‌ها کمکی نمی‌کرد. زمانی که «برودی» در سال ۱۹۸۶ شرکت را ترک گفت، معلوم شد که حتی مشخصات هم کامل نبوده است. با این حال اسم پروژه به «اوپاس» تغییر یافت و از نو بار

دیگر تحت تدوین قرار گرفت. بسیاری از اجزاء پیشرفته از آن حذف شدند، اما حتی این «ساده‌سازی» بزرگ که بی‌شبهت به فرآیند ساده‌سازی برنامه اوپاس/۲ نبود کار ساز واقع نشد.

هیچ‌کس در ابتدای کار فکر نمی‌کرد که پروژه ممکن است بیش از یک سال به طول انجامد. در ژانویه ۱۹۸۷ تاریخ تحویل برنامه دسامبر همان سال تعیین شد، اما در ماه ژوئن به فوریه سال بعد تغییر یافت. در ماه فوریه سال ۱۹۸۸ برنامه با حضور گیتس آزمایش شده، لیکن وی خواستار تغییراتی شد و برنامه‌نویسان را دوباره راهی پشت میزهایشان ساخت. با وجود این برنامه‌نویسان در ژوئن ۱۹۸۸ اظهار امیدواری کردند که برنامه را در ماه اکتبر تحویل دهند.

فشار ناشی از اجبار در تحویل برنامه‌های نرم‌افزاری در موعدهای از پیش تعیین شده و استفاده از برنامه نویسان کم تجربه اوضاعی را به وجود آورده بود که یکی از کارکنان آن را «شرایطی برای تولید بی‌نهایت نقص» می‌خواند. کارآموزانی که در تابستان به خدمت فرا خوانده می‌شدند گدهائی می‌نوشتند که تا مدتها بعد از رفتن آن‌ها تحت بررسی قرار نمی‌گرفت. «جف هاربرز» می‌گفت: «این کارآموزان در مدرسه به خاطر نوشتن گدهای ناقص، اما تحویل به موقع به معلمشان، مورد تشویق قرار می‌گرفتند». لیکن آن‌ها تحت شرایط محیط کار واقعی گدهائی می‌نوشتند که به اجزاء مهم آنها توجهی مبذول نشده و صرفاً هدف نوشتن کد دنبال می‌شده و لذا برنامه‌های نرم‌افزاری حاوی موارد متعددی از نواقص در دسترس ساز از آنان به جای می‌ماند.

یکی از سرپرستان طراحی تحت فشار شدید دچار نوعی بیماری شد و سر از بیمارستان در آورد. رؤسای بعضی از بخش‌های دیگر نیز دچار مشکلات شدند. زمانی هم که مایکروسافت در اواسط سال ۱۹۸۹ برنامه «اوپاس» را تحت نام «وین ورد» به معرض نمایش گذاشت، استقبال چندانی از آن به عمل نیامد. دیگر برنامه‌های کاربردی تحت ویندوز به جز اکسل، همه همین وضع را داشتند. هاربرز تحویل فرآورده‌های ناقص و ناکامل را صرفاً ناشی از وجود «افرادی برای ارسال و تحویل دادن» می‌دانست. گیتس نیز به تدریج فهمید که نیاز به شخصی قابل اعتماد و شناخته شده در رأس امور دارد.

«مایک میلز»، یک اوکلاهامائی آبی چشم بود که مدت بیست و سه سال



در آی.بی.ام تجربه اندوخته و بارها در ارتباط با ویندوز به شدت از دست بیل، عصبانی شده بود. «میلز» به عنوان رئیس بخش «سیاست‌گذاری و ارزیابی تجارتی نرم‌افزار» در آی.بی.ام نه تنها اطلاعات وسیعی در باره اوضاع داخلی غول آبی به طور آخص و صنعت به طور اعمّ داشت بلکه یک عضو محوری در توسعه و تکمیل برنامه‌های او.اس/۲ و پی.ام نیز بود. وی کسی بود که برای بار اول به بیل گفته بود که «این برنامه باید «مدیر نمایش یا پی.ام» خوانده شود و بیل از این بابت بسیار عصبانی شده بود زیرا کاربرد عبارت «ویندوز» را به شدت ترجیح می‌داد.

گیتس و میلز، هر دو، در تشریح مزایای سیستم عامل جدید سخنرانی‌هایی ایراد کرده بودند. میلز می‌گفت که در آی.بی.ام احساس غالب این بود که مایکروسافت «هر چیزی را به هر کس بر این اساس که شنونده خواهان شنیدن چه مطالبی باشد خواهد گفت». آنچه میلز را از بیل منزجر می‌ساخت «استعداد بیل برای رنگ عوض کردن» بود.

وی در یک اجلاس در آی.بی.ام شرکت می‌کرد و می‌گفت: «مایکروچانل» بسیار خوب است و استاندارد ویدیوی 8514 آی.بی.ام بهترین چیزی است که ما تا به حال در این زمینه داشته‌ایم. وی سپس در جایی دیگر و در جلسه‌ای دیگر می‌گفت: «من فکر نمی‌کنم کسی مایل به خریدن مایکروچانل باشد. من یک بار وی را به مدت یک هفته زیر نظر قرار دادم و سپس به او گفتم: «بیل بین، تو نود و پنج بار به ایراد سخنرانی پرداختی و در شصت و سه مورد از آی.بی.ام بد گفتی».

میلز با اتخاذ مواضع فوق در واقع در برابر بیل ایستادگی نشان داده و همین وی را از نظر بیل واجد شرایط مناسب برای کار در مایکروسافت جلوه داده بود. استیو بالمر اولین شخصی بود که به میلز پیشنهاد سرپرستی بخش نرم‌افزارهای کاربردی را داد. میلز این پیشنهاد را رد کرد و گفت که شرکت‌های همکار نباید سعی در استخدام کارکنان یکدیگر به عمل آورند، چه این مخالف عرف و اصول است. زمانی که برای بار دوم از وی تقاضا شد اظهار داشت که موضوع را با آی.بی.ام در میان خواهد گذاشت. بیل گیتس شخصاً با رؤسای مافوق میلز در باره انتقال وی به مایکروسافت صحبت کرد و با جواب منفی روبرو شد. میلز خود یک هفته به فکر کردن در باره موضوع پرداخت و به این

نتیجه رسید که: «این کار بسیار مشکل و بی‌شبهت به جدائی از همسر نیست». زمانی که میلز یک هفته فرصت طلب کرد، قصد وی این بود که دیگران را در آی.بی.ام نسبت به وفاداری خود به شرکت آگاه سازد. اما در عوض آی.بی.ام کارت شناسائی وی را باز پس گرفت، میز کارش را از اسناد خالی کرد و محافظانی به دنبال وی به راه انداخت تا از اعمال و رفتار وی گزارش تهیه کنند. میلز بعد از بیست و سه سال کار حال خود را غریبه احساس می‌کرد. وی صبح روز بعد متوجه شد که می‌تواند از طریق ٹی - میل از منزل خود با دوستانش خداحافظی کند. وی این کار را کرد، و یک ساعت بعد ٹی - میل منزل وی نیز قطع شد. گیتس بعدها می‌گفت: «ما در این جا به یک ریسک دست زدیم تا آی.بی.ام از کرده خود پشیمان شود و چنین نیز شد».

به هر حال، میلز در ژوئیه ۱۹۸۸ به مایکروسافت پیوست. طبق روال معمول پذیرش وی از طرف کارکنان جوان‌تر مایکروسافت با شک و دودلی همراه بود، زیرا فکر نمی‌کردند که یک مهندس کهنه کار از آی.بی.ام بتواند خود را با راه و روش مایکروسافت تطبیق دهد. «مایک اسلید» در این باره می‌گوید: «همه فکر می‌کردند که این مرد از آی.بی.ام احتمالاً همه چیز را خراب خواهد کرد». اما کارکنان جوان مایکروسافت که هدف را بر وسیله ترجیح می‌دادند، به وی فرصت خود آزمائی دادند.

یکی از اهدافی که پیش روی میلز قرار داده شد انجام بررسی و تجزیه و تحلیل برای تعیین علل تعویق‌های مکرر در تحویل فرآورده‌های نرم‌افزاری در موعد مقرر بود. نگارش 4.0 «ورد» و نگارش 5.0 «ورد» برای پی.سی تأخیر تحویل داشتند؛ برنامه «ورد» برای ویندوز نه تنها با تأخیر مواجه بود، بلکه کار روی آن هنوز شروع نشده بود؛ برنامه بانک اطلاعاتی ویندوز به نام «امگا» غیرقابل رام کردن به نظر می‌آمد و گیتس یک سال قبل درباره آن گفته بود: «امکان ندارد ما بتوانیم به زودی وارد بازار بانکهای اطلاعاتی شویم».

مهمترین یافته میلز را پس از بررسی‌هایش می‌توان در دو جمله زیر خلاصه کرد: «ما برنامه‌نویسان بدی نیستیم، بلکه برنامه‌ریزان بدی می‌باشیم». برنامه‌نویسان باهوش و سریع‌الانتقال مایکروسافت نسبت به توانائی خود برای انجام کارهای بزرگ و حجیم خوش‌بین بودند و لذا تحت هر شرایطی کار را شروع می‌کردند. در نگارش 5.0 «ورد»، تعداد گدهای جدید اضافه شده به

مراتب بیشتر از تمامی گدهای نوشته شده در نگارش 1.0 آن بود. بنابراین میپلز با اشاره به این واقعیت به کارکنان درگیر در پروژه گفت: «پس جای تعجب نیست که تهیه و تکمیل برنامه‌ها به درازا کشیده و تحویل به موقع انجام نمی‌پذیرد.» یکی از برنامه‌نویسان می‌گفت: «ما همیشه فکر می‌کنیم پر توان هستیم، همیشه کارها را کم اهمیت‌تر از آنچه هستند جلوه می‌دهیم و در نتیجه همیشه سر خود را به سنگ می‌کوبیم.» در مایکروسافت چنین تصور می‌شد که برنامه‌ریزی کارها با دقت انجام شده‌اند لیکن با گذشت هر هفته از کار روی مثلاً پروژه‌ای که باید هیجده ماه دیگر تحویل شود، سه روز تأخیر در هفته ایجاد می‌شد و میپلز می‌خواست علت این تأخیر را کشف کند.

هیچ کس علت تأخیر فوق را نمی‌دانست. مایکروسافت در سال ۱۹۸۸ با اطمینان کامل اعلام داشت که نگارش بازنویسی شده «ورد» برای پی‌سی و مک در پایان سال تحویل داده خواهد شد و بر این اساس از تولید نگارش‌های قبلی خودداری کرد. هنگامی که تمامی موجودی انبار به فروش رفت معلوم شد که تحویل فرآورده با تأخیر رو به رو شده و تا مارس ۱۹۸۹ آماده تحویل نخواهد شد. و با فرا رسیدن مارس مایکروسافت باز یک تأخیر دیگر را اعلام داشت و موجبات کاهش ارزش سهام خود را در بازار بورس به میزان ۱۳ درصد فراهم آورد. از آن جا که فروش برنامه «ورد» حدود بیست درصد از کل فروش شرکت را تشکیل می‌داد، عدم موجود بودن آن برای عرضه به خریدار باعث شد درآمد سه ماهه سوم سال کاهش یابد و سهامداران با استناد به عدم درک مایکروسافت از اهمیت مقوله اعلام و ایجاد تأخیر، شکایتی علیه شرکت مطرح ساخته و خواستار جبران ضرر و زیان وارده شدند. مایکروسافت در این مورد خاص ناچار شد در دسامبر ۱۹۹۰ به سازش تن در داده و ۱/۵ میلیون دلار خسارت پرداخت نماید.

داستان مورد اشاره فوق تنها داستان در رابطه با هرج و مرج نرم‌افزاری نبود. زمانی که میپلز به مایکروسافت پیوست، تخمین‌های موجود تاریخ تحویل «ورد» برای ویندوز را به شش ماه کاهش داده بودند، در حالی که واقعیت‌ها به یک سال و نیم اشاره داشتند. تحویل «امگا» نیز حتی با تخمین‌های خوش بینانه‌تری همراه بود. و روزی که میپلز قدم به مایکروسافت گذاشت قرار بود «امگا» سه ماه بعد تحویل شود و حتی تاریخ آزمایش آن توسط تکنیسین‌ها نیز

به دقت تعیین شده بود. اما این فرآورده درست یک سال و نیم بعد تحویل داده شد.

میپلز به سرعت متوجه شد که انجام تغییراتی گسترده به شدت ضروری است. وی به جای برگزیدن روش متورم سیستم‌های بزرگ احساس می‌کرد که گروه‌های کوچک کاری که هر کدام یک رقیب خاص را هدف قرار داده باشند، انگیزش بیشتر و کنترل ملموس‌تری را در انجام پروژه‌های مختلف فراهم خواهند آورد. وی پس از یک سلسله مشورت‌ها با بیل، چارت سازمانی جدیدی را بر مبنای تشکیل پنج گروه کاری پیشنهاد داد: گروه‌های امور دفتری، تجزیه و تحلیل، گرافیک، دسترسی به داده‌ها و ورود اطلاعات. از آنجا که مایکروسافت در هیچ زمینه‌ای از بازار کاربردی‌های خانگی سازنده شماره یک به شمار نمی‌رفت، هر کدام از گروه‌های فوق قرار بود در زمینه خاص خود بهترین فرآورده رقبا را هدف قرار دهند: ورد پرفکت، لوتوس ۳-۲-۱، گرافیک هاروارد و بانک اطلاعاتی dBASE.

هر کدام از گروه‌های فوق در واقع آحاد تجاری مستقلی شدند و هر کدام یک سرپرست بازاریابی، سرپرست توسعه و مرکز برآورد سود و زیان داشتند. فلسفه کار ایجاد کانونی برای تمرکز حواس بود، به طوری که دیگر، مثلاً گروه «پردازش کلمات» دلیلی برای نگران بودن در مضامین مرتبط با لوتوس نداشته و گروه اکسل نیز موردی برای اندیشیدن در باره بانک اطلاعاتی نداشته باشد.

قضیه تعجب برانگیز این بود که میپلز توانست به خوبی با فرهنگ حاکم بر مایکروسافت کنار آید. در یک مورد جمع‌آوری اعانه برای انجمن راه اتحاد گروه‌های زیر نظر بالمر با گروه‌های زیر نظر میپلز به رقابت پرداختند و قرار شد که سرپرست گروه بازنده - با مبلغ کمتر اعانه - در دریاچه بیل، یعنی استخر مصنوعی واقع در تأسیسات مایکروسافت شنا کند. هنگامی که معلوم شد هر دو گروه به یک اندازه پول گرد آورده‌اند، یک راه حل پیش روی سرپرستان وجود داشت و آن شنا کردن هر دو بود. در یک بعد از ظهر سرد ماه اکتبر، بالمر با هیکل درشت و چاق بعد از در آوردن لباس به داخل استخر پرید و شناکنان در حالی که سعی می‌کرد از برخورد با قطعات بزرگ یخ که توسط حاضرین به داخل آب انداخته شده بود پرهیز کند به طرف دیگر رفت. میپلز که علیرغم هیکل درشت هنوز پر تحرک بود با لباس به داخل استخر پرید و در حالی که

پیراهن اطو کشیده سفیدش به زیر پیراهن چسبیده بود از طرف دیگر استخر بیرون آمد. در طی این ماجرا جمعاً نیم میلیون دلار اعانه از طرف کارکنان و شرکت برای انجمن فراهم آمد. بیل به تنهایی یکصد هزار دلار اهدا کرد و این بالاترین رقم اعانه وی به راه اتحاد تا آن لحظه بود. بیل در طی شش تا هشت سال آینده مبلغ یک میلیون دلار دیگر پرداخت نمود. علیرغم کاهش ارزش سهام مایکروسافت، بیل به آسانی از عهده پرداخت مبالغ فوق بر می آمد زیرا ثروت وی ناشی از مالکیت سهام شرکت در این روزها به ۱/۱ میلیارد دلار رسیده بود.

با ادراک معمولی آی.بی.ام از نیازهای بازار، قرار شده بود برنامه او.اس/۲ نگارش 1.01 همراه با پی.ام در روز مقدس ۳۱ اکتبر تحویل شوند. آی.بی.ام در بوکا برای انجام این تعهد وادار به انجام کارهایی شده بود که قبلاً در تصور نمی گنجید: استقرار یک واحد مراقبت پزشکی، آوردن غذا و مأكولات به محل کار برای کارکنان درگیر، اختصاص محل استراحت خاص برای کارکنان در یک هتل نزدیک محل کار به طوری که کارکنان نیازی به رانندگی به طرف منزل در حالی که خسته هستند نداشته باشند. تعداد زیادی از کارکنان آی.بی.ام از انگلستان به بوکا آورده شده بودند تا دیگران را یاری دهند. چهل نفر از کارکنان مایکروسافت نیز با یک پرواز به بوکا آمده بودند تا به قول یکی از آنها «یک ماه در جهنم» کار کنند. یکی از کارکنان مایکروسافت بعد از سه روز کار متوالی در بوکا متعجب بود و می پرسید: «یک هفته چه مقدار از زمان است؟ شاید یک هفته فقط یک روز طولانی باشد.»

اما بالاخره جوانان طلایی کاری کردند که وعده آی.بی.ام تحقق یابد و حال همه آنها در هتل «ماریوت» «برادوی» نیویورک گرد آمده بودند تا در مراسم رسمی معرفی پی.ام شرکت کنند. زمانی که برنامه نویسان به صف شدند، مایکروسافتی ها تی شرت به تن و شلوار جین وصله دار که مد روز جوانان بود به پا داشتند. کارکنان آی.بی.ام در لباس های رسمی خود بیشتر به مأمورین مراسم تدفین شباهت داشتند. بعد از پایان مراسم مایکروسافتی ها در هاوایی و کارکنان آی.بی.ام در تأسیسات تفریحی ساحلی بورتون به هزینه شرکت های خود به تفریح پرداختند.

چشم بندی بود یا معجزه، در هر حال «پی.ام» از هر آنچه هر کس

می توانست حدس بزند بهتر به نظر آمد. رابط گرافیکی آن روشن تر و دقیق تر از رابط گرافیکی ویندوز بوده و فونت های زیباتر و رنگ های شادتری داشت. شکلک هایی در تشابه با نرم افزار مک در آن دیده می شد، لیکن از «سطل زیاله» خبری نبود. سیستم حتی دستورالعمل راهنما داشت و این چیزی بود که برنامه های مکتاش و ویندوز فاقد آن بودند.

اما پی.ام چه چیزی را نداشت؟ نرم افزار راه اندازی دستگاه های جنبی! نرم افزاری که کاربر را قادر سازد تا از ابزاری چون چاپگر بهره گیرد عملاً وجود نداشت. اگر مثلاً کاربر یک مانیتور غیراستاندارد و یا یک چاپگر ساخت هر سازنده دیگر غیر از آی.بی.ام داشت کارش با پی.ام با اشکال مواجه می شد. فقط کاربرانی که در برنامه نویسی مهارت داشتند می توانستند خود نرم افزار کمکی لازم را برای استفاده از ادوات و ابزار غیر آی.بی.ام تدوین نمایند. به طعنه می گفتند که ادعای بیل درباره «عدم وابستگی نرم افزار به سخت افزار» به «کار نکردن نرم افزار با هر گونه سخت افزار» تبدیل شده است.

کدام یک از دو تشکیلات درگیر در پروژه مسئول تدوین این بخش از نرم افزار بودند؟ گیتس می گفت «گروه انگلیسی آی.بی.ام» و بعد فوراً می افزود: «این کار بسیار پیچیده است.» آری، مسئولیت با گروه فوق بود، اما این مسئولیت بر طبق طرح ریخته شده به عهده «سازندگان سخت افزارها» گذاشته شده بود و آنان تدوین چنین برنامه ای را تقریباً غیر ممکن یافته و عجز خود را اعلام داشته بودند. گیتس پس از مشاهده عقب نشینی همگان اعلام کرد که یک تشکیلات به نام «باور اشرایز» در سان خوزه می تواند یک نرم افزار برای راه اندازی همه دستگاه ها ظرف سه ماه تدوین نماید. اما این اتفاق نیفتاد.

و مشکل دیگر برنامه پی.ام مشکل ظرفیت حافظه بود. حداقل ظرفیت اسمی لازم ۲/۵ مگابایت ذکر شده بود در حالی که برای انجام هر کاری حداقل ۵ مگابایت ظرفیت ضرورت حتمی داشت و با ظرفیتهای بیشتر کارها بهتر انجام می گرفتند. متأسفانه قیمت ها هنوز خارج از محدوده «قانون مور» بوده و یک مگابایت ظرفیت که در اوائل سال ۲۶۵ دلار تمام می شد حال به بیش از ۳۵۰ دلار رسیده و در مورد بسته های نرم افزاری تجملی برای ماشین های نسل جدید هر مگابایت حافظه بیش از ۵۰۰ دلار تمام می شد. کاربران در حالی که در ابتدا از قیمت ۳۴۰ دلاری ذکر شده در لیست قیمت های آی.بی.ام برای او.اس/۲

شکایت سر داده بودند، پس از درک این مطلب که یک نگارش واقعاً واجد کارآئی ۲۳۴۰ دلار تمام می شود تصمیم به حفظ و ادامه کار با «داز خوب و قدیمی» روی دستگاه های رایانه ای خود گرفتند.

غیر از موارد کاربردی «داز» که آن ها هم در به کارگیری «جعبه انطباق» اغلب به مشکل بر می خوردند، او.اس/۲ دیگر کاربری تازه ای جز تعدادی کاربردی بی اهمیت مبتنی بر حروف، که به نحوی وارد بازار مصرف شده بودند، به دست نمی آورد. در روز معرفی «پی.ام» حتی یک برنامه کاربردی مجرد برای استفاده تحت آن وجود نداشت و این یک سیر قهقرائی در مقایسه با معرفی برنامه های پیشین یعنی «داز» و «رایانه شخصی آی.پی.ام» به شمار می رفت. در این جا یک مورد مشابهت با معرفی برنامه ویندوز اولیه وجود داشت و آن «انتظار جا افتادن با تأنی» بود. نگارش خاص مایکروسافت از «پی.ام» حداقل با یک برنامه به نام «چیدن آجر» همراه بود که گیتس آن را براساس بازی کامپیوتری طراحی شده قبلی توسط «جایز - وزیناک» در روزهای تحصیل در هاروارد به خوبی آموخته و حال با تغییراتی به کار گرفته بود. شخص می توانست با تحمل هزینه ای بیشتر در حال حاضر دستگاه رایانه خود را مبدل به یک دستگاه رایانه ای بازی های سرگرم کننده درجه دوم ساخته و منتظر برنامه هایی که در واقع قادر به انجام کارهایی مفید و مؤثر باشند بماند.

اما آنچه واقعاً باعث کم اهمیت به نظر آمدن پی.ام شد، بازگشت «جایز» با دستگاه جدیدش تحت عنوان NEXT به صحنه در اکتبر ۱۹۸۸ بود. این دستگاه که با همان شیوه ای افراطی مخصوص «جایز» در یک میهمانی غیر عادی که مدعوین الزاماً می بایستی از کراوات مشکی استفاده کنند، در دره سیلیکان به شیفگان رایانه عرضه شد، یک پایانه کار کامپیوتری خوش منظر به رنگ سیاه و ابعادی هماهنگ به قیمت ۱۰,۰۰۰ دلار بود. صفحه نمایش ۱۷ اینچی سیاه و سفید، اما برخوردار از تفکیک زیاد، فضای قابل توجهی برای تعداد بسیاری (پنجره) داشت و سیستم عامل مبتنی بر یونیکس آن به نام «Next Step» با استفاده از نرم افزار Post Script قادر بود کوچک ترین اندازه از حروف و اعداد تایپی را به وضوح نشان دهد. هر واحد از دستگاه های فوق دارای ۸ مگابایت حافظه RAM، سیستم شبکه ای «اینترنِت»، امکانات صوتی و یک دیسک گردان نوری بزرگ اما کند ۲۵۶ مگا بایتی بود که تمامی آثار و نوشته های

شکسپیر را در آن ضبط کرده بودند. این رایانه وسیله پیش پا افتاده ای چون گرداننده فلایی به همراه نداشت زیرا جایز آن را تکنولوژی واپس گرا می پنداشت.

و اما گیتس اگر از اعلام موجودیت OSF فقط عصبانی شده بود، با شنیدن این جمله از زبان یکی از رؤسای آی.پی.ام که این شرکت مجوز سیستم عامل آقای جایز و «محیط ویندوز» وی را برای یونیکس در نظر گرفته است، کاملاً از کوره در رفت. سیستم عامل جایز در حال حاضر فقط روی دستگاه NEXT وی کار می کرد، اما این امکان وجود داشت که بعدها برای کار با او.اس/۲ تطبیق داده شود. معامله جایز با آی.پی.ام تحت شرایطی بسیار محرمانه در دفاتر «راس پرو»، یکی از سرمایه گذاران اصلی در تولید NEXT، که زمانی در صدد مشارکت با بیل بود انجام پذیرفته بود.

گیتس در صحنه اظهارات فوق شک داشت. وی در مصاحبه با گزارشگر فورچن می پرسید که «بعد از این همه کار چگونه امکان دارد که آی.پی.ام بر سر سیستم عامل جایز شرط بندی کند؟»، و می افزود: «کدام یک مدرن تر است؟ پی.ام در رنگهای جذاب و یا نرم افزار سیاه و سفید جایز؟ آیا سازگاری با استانداردهای موجود مهم نیست؟ در حالی که او.اس/۲ و پی.ام با تمامی نرم افزارهای قدیم پی.سی راه می افتند، برنامه جایز با هیچ کدام سازگاری ندارد». البته پی.ام آن قدرها سازگار نبود، و لذا چرا به قول بیل نباید از ویندوز استفاده شود؟

زمانی که جایز اظهار داشت که دستگاه NEXT وی فقط در بازارهای مصارف آموزشی، در مراحل اولیه، عرضه خواهد شد، بیل سیاست مایکروسافت را که دال بر عدم ساختن نرم افزار برای دستگاهی که با هیچ نوع دستگاه دیگر، جز خودش، سازگار نیست اعلام کرد. گیتس در اجتماعی از آگاهان صنعت چنین اظهار نظر کرد: «من او را تحسین می کنم، اما اگر شما صفحه سیاه می خواهید بهتر است یک قوطی رنگ سیاه بخرید». و جایز در جواب گفت: «بیل دیر یا زود به سراغ من خواهد آمد». اما این بیل نبود که به سراغ جایز رفت، بلکه جایز، البته کمی دیر هنگام، از بیل خواست که «داز» را با دستگاه های NEXT تطبیق داده و عرضه کند.

موضوعی که باعث شگفتی و حیرت دست اندرکاران صنعت شد،

خودداری آی.بی.ام از استفاده از مجوز خویش برای سیستم عامل جابز بود. با وجود این آی.بی.ام شایعاتی دال بر توافق با شرکت «سیستم‌های کامپیوتری متافور» برای استفاده از طرح‌های «شینی‌گرای» آن به عنوان رابط گرافیکی واقعی کاربر با رایانه در برنامه پی.ام، بر سر زبان‌ها انداخت و باز بیشتر موجبات آزرده‌گی خاطر بیل را فراهم ساخت.

سعی و کوشش مایکروسافت در زمینه نرم‌افزارهای شبکه‌ای همچنان مبهم و بی‌نتیجه مانده بود. مایکروسافت در این زمینه سیاست عرضه نرم‌افزاری را دنبال می‌کرد که با هرگونه رایانه ساخت هر سازنده‌ای کار کند و سعی در جا انداختن چنین سیاستی از طریق تشکیلات فروش واسطه داشت، که بعضی از آن‌ها متعلق به خود مایکروسافت بودند. اما شرکت «ناول» واقع در «پروو» در ایالت یوتا که برنامه شبکه‌ای «ام.اس.نت» مایکروسافت و برنامه‌های بسیاری دیگر از رقبای دیگر شرکت فاحشی ساخته بود، حال در صدد رویارویی با LAN بر آمده و قصد برنده شدن داشت. طرح مایکروسافت بر مبنای راه‌اندازی «LAN» روی او.اس/۲، نظیر راه‌اندازی «ام.اس.نت» روی داز قرار داشت. «ناول» سیستم شبکه‌ای خود را از سر آغاز طوری طراحی کرده بود که ارتباطات شبکه‌ای را راه‌اندازی کند و این طرح‌ها با این که کامل نبودند، اما به دلیل داشتن تعداد بیشتری ابزار کار، دارای انعطاف، ثبات و سرعت بیشتر از فرآورده مایکروسافت بوده و لذا بازار را قبضه کرده بودند.

مایکروسافت کماکان از استراتژی فروش نرم‌افزار از طریق سازندگان سخت‌افزار تبعیت می‌کرد. اما در رابطه با نرم‌افزارهای شبکه‌ای یک مشکل وجود داشت و آن تعبیه نرم‌افزار در سخت‌افزار بود. سازندگان سخت‌افزار به قدرت به طرح و توسعه آنچه «ناول» به آن عنوان «فراسازه» داده بود می‌پرداختند. از «فراسازه» در «ناول» معنی داشتن ارتباطات قوی با فروشندگان واسطه و مشاورین فروش استنباط می‌شد. «ناول» خدماتی چون آموزش فروشندگان و بازاریاب‌ها ارائه می‌کرد. مشتریان «ناول» با یک تماس تلفنی می‌توانستند به فوریت از خدمات یک تکنیسین کارآموده بهره‌مند شوند که کارهایی چون نصب نرم‌افزار، راه‌اندازی سخت‌افزار، سیم‌کشی دستگاه‌های ناسازگار و بسیاری امور دیگر را انجام می‌داد. اما بیل گیتس فقط فن‌آوری می‌فروخت و خدمات پس از فروش از نظر وی فاقد اهمیت بود. وی امور بسیار

بر هزینه‌ای را که «ناول» مد نظر قرار داده بود، جزو مسئولیت‌های سازنده سخت‌افزار به شمار می‌آورد. لیکن متأسفانه سازندگان سخت‌افزاری نیز در این زمینه مهارت چندانی کسب نکرده بودند!

یکی از شرکت‌های سازنده نرم‌افزار شبکه‌ای به نام «3Com» که توسط مخترع «اینترنت» «باب متکالف» پایه‌گذاری شده بود، در نتیجه عرضه فرآورده «ناول» و نیز سخت‌افزارهای شبکه‌ای سازگار و ارزان قیمت، در آستانه خروج از صحنه قرار داشت. «متکالف» خود ماجر را این گونه توصیف می‌کرد: «شرکت 3Com را تازه تشکیل داده بودیم و در سال‌های ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸ تصمیم گرفتیم روی او.اس/۲ و LAN و دیگر فرآورده‌های مایکروسافت کار کنیم و قراردادهای همکاری برای توسعه و تکمیل برنامه‌ها منعقد سازیم. اما او.اس/۲ به نتیجه نرسید، LAN به موقع تحویل داده نشد و مایکروسافت هم یک طرف قرارداد حریص از آب درآمد. البته شرکت 3Com هم بی‌تقصیر نبود عاقلانه عمل نکرد. مشارکت با مایکروسافت بی‌شبهت به جفت شدن با عقرب ماده‌ای نیست که جفت خود را می‌خورد.»

«متکالف» بعدها به گفته‌های فوق چنین می‌افزود: «وظائف 3Com به صراحت در قرارداد آورده شده بودند و از تعهدات مایکروسافت ذکر می‌شد به میان نیامده بود». بر این اساس «متکالف» مایکروسافت را متهم به «خود بزرگ بینی مطلق» می‌ساخت و می‌گفت: «در اینجا شرکتی به نام مایکروسافت پیش روی شما قرار دارد که توانسته است «موفق به توان ۲» باشد، لیکن افراد آن چون جوخه جوانان هیتلری عمل می‌کنند. آن‌ها هر کسی را که وابسته به مایکروسافت نباشد احمق و بوروکرات می‌پندارند. گرچه در پندار فوق کمی هم واقعیت وجود داشته باشد، اما غیر قابل تحمل است». در شرکت 3Com این اندیشه حاکم بود که قرارداد منعقد آن را دارای حق انحصاری عرضه فرآورده در سطح خرده فروشی ساخته است. مایکروسافت در نهایت، «به آن شرکت خیانت کرد و خود از طریق راه‌هایی که 3Com برایش گشوده بود وارد کارزار شد»، که البته قرارداد منعقد «ردموندی‌ها» را به انجام آن مجاز ساخته بود.

آی.بی.ام باز مبارزه لفظی را از سر گرفته و نگارش خاص خود از LAN را به جای «مدیر LAN»، «خدمتکار LAN» نامید. دیگر سازندگان نیز هر کدام



اسامی خاص خود را روی فرآورده گذاشتند و مثلاً شرکت 3Com آن را «3+Open LAN» نامید. کوشش‌های مایکروسافت هم برای دستیابی به «نگارش گسترده او.اس/۲» بی نتیجه ماند و شاید دلیل امتناع آی.بی.ام از تحویل این نرم افزار به مایکروسافت در این بوده که در هر صورت «فرآورده چنگی به دل نمی زد».

علیرغم تبلیغات گسترده برای او.اس/۲ و پی.ام کاربران از آن استقبال نکردند. بر طبق بررسی‌های یک تشکیلات جستجوگر در صنعت رایانه سازی، فقط ۴ درصد از کاربران رایانه‌های سری ۲۸۶ و ۱۶ درصد از کاربران ۳۸۶ اقدام به خریداری او.اس/۲ کرده بودند. اما بر طبق ادعای گیتس در همایشی که از طرف «اتحادیه حرفه‌ای‌های ریز رایانه» در اواسط نوامبر در شیکاگو برگزار شد، «هر ماه حدود ۵۰,۰۰۰ نسخه از ویندوز به فروش می‌رفت». با وجود این تعداد زیادی از نسخ تحویل شده برای فروش در قفسه‌های فروشگاه‌ها در سر تا سر جهان خاک می‌خوردند. در پایان سال ۱۹۸۸ یک بررسی آماری نشان داد که فقط ۱۵۰,۰۰۰ نسخه از اکسل به فروش رفته، در حالی که ۹۰۰,۰۰۰ نسخه از لوتوس ۱-۲-۳ تا آن تاریخ به فروش رسیده بود. بنابراین با توجه به تعداد چهل میلیون دستگاه رایانه مجهز به داز می‌توان گفت که داز همچنان در دنیای رایانه‌ها از تسلط کامل برخوردار بود.

بیل از خود می‌پرسید که «چرا آن‌ها ویندوز را نمی‌خرند؟». در حال حاضر به قول بالمر «اکسل با تنفس دهان به دهان ویندوز را نیمه جان نگهداشته و پیچ‌میگر چون تزریق آدرنالین به بیمار، به ادامه حیات آن کمک می‌رساند». طرح تازه‌ای در دست اقدام بود تا «جراحی تعویض قلب و جراحی پلاستیک» روی ویندوز انجام پذیرد.

## ۲۸

### خورشید چگونه کار می‌کند؟

استخدام افراد باهوش در مایکروسافت به صورت یک روش علمی در آمده و به قول سایمونای «شباهت به اکتشاف معدن» یافته بود که در آن روی منابعی چون هاروارد، ییل، کالتک، ام.ای.تی، و گاه نیز انستیتوی معدن و تکنولوژی نیومکزیکو و یا دانشگاه واترلو در اونتاریو تمرکز می‌شد. با تأکید بر جوانب اقتصادی بودن کار استخدام، برنامه‌ای ترتیب داده می‌شد که طی آن مسئول بخش استخدام کننده با داوطلب بالقوه به صورت انفرادی ملاقات می‌کرد و یک روز کاری کامل، شامل صرف ناهار، را با وی به سر می‌برد. از جمله موازینی که در استخدام افراد جدید مورد توجه قرار می‌گرفتند، مناسب بودن برای شغل مورد نظر و دارا بودن خصوصیت‌های برای پیشبرد کار بودند.

یکی دیگر از موازین، استاندارد جا انداخته شده توسط بالمر برای تعیین توانایی واقعی افراد بود. بر طبق این استاندارد سئوالاتی که درجه مهارت افراد را در تجزیه و تحلیل قضایا تعیین می‌کرد، در برابر داوطلب قرار داده می‌شد. یکی از سئوالات این بود: حجم آب خروجی از رودخانه میسی.سی.پی چقدر است؟ و یا چند نفر در روز در سیاتل می‌میرند؟ و سئوالات آخر بیشتر به خصوصیات افراد می‌پرداخت: شما در چه کاری اشتباه کرده‌اید؟ اگر امروز امکان تصحیح اشتباه برایتان فراهم می‌شد چه کار می‌کردید؟ تصور کنید که شما استخدام شده‌اید، در این صورت امروز چه کار می‌کردید؟ اگر داوطلب بالقوه می‌توانست روی بعضی از قضایا پافشاری کرده از خود استقلال رأی نشان دهد، احتمالاً فرد مناسبی به حساب آمده و استخدام می‌شد.

مصاحبه کننده در فاصله میان دو جلسه مصاحبه با استفاده از تی - میل نظر

خود را به اطلاع دیگر افراد درگیر می‌رساند. وی مثلاً می‌نوشت: این شخص قادر به تحمل فشار کار نخواهد بود. و یا فکر می‌کنم این شخص چندان باهوش نیست. و یا این فرد نمی‌تواند با ما هماهنگ باشد. علاوه بر این اگر فرد در مراحل فوق دچار تزلزل می‌شد، قطعاً در برابر بیل تمام توان خود را به زودی از دست می‌داد. یک بار بیل فقط دو دقیقه پس از شروع یک دور مصاحبه، سرپرست جدیداً استخدام تولید را خطاب قرار داده و پرسید: «ما شما را از کدام جهنمی به اینجا آوردیم؟» شخص مزبور در حالی که به شدت خجلت زده شده بود از جلسه خارج شد و شرکت را ترک گفت. «مایک اسلید» این طرز برخورد را از دیدی دیگر نگاه می‌کرد و می‌گفت: «ممکن است خارج از عرف آداب دانی باشد اما گاه مؤثر واقع می‌شود... افراد خوب راه خود را پیدا می‌کنند و در برابر هر کسی حتی بیل ایستادگی نشان می‌دهند. من افرادی را دیده‌ام که در وسط جلسه مصاحبه به پا خاسته و بر سر بیل داد کشیده‌اند... این نوع افراد را بیل فوراً می‌پذیرد.»

این یک واقعیت مسلم بود که اگر شخصی در مصاحبه توان خود را از دست می‌داد، قطعاً در انجام کار سنگین متوقعه توفیقی به دست نمی‌آورد. «جان پروسکی» مدیر سابق تولید نرم‌افزار «ورد» می‌گوید: «در آخرین شش ماهی که آنجا بودم شاید هفته‌ای بیش از هشتاد تا یکصد ساعت کار می‌کردم. این مقدار کار معادل با مراجعت به منزل در طی روز برای یک استراحت کوتاه و باز برگشتن به سر کار بود. با این گونه کار کردن شخص به هیچ کار دیگری نمی‌رسد. در طی یک دوره، فکر می‌کنم از اکتبر تا دسامبر، حدود سی هزار مایل با هواپیما مسافرت کردم.»

اما از نقطه نظر حقوق و مزایا، موضوعی که مصاحبه‌کننده به داوطلب تذکر می‌داد این بود که «مایکروسافت قادر نیست میزان فعلی حقوق و مرخصی سالانه» وی را تضمین نماید. یک فارغ‌التحصیل دارای درجه دکترا از دانشگاه پرینستون حقوقی برابر با ۴۰,۰۰۰ دلار دریافت می‌کرد و این ۵۰ درصد کمتر از جاهای دیگر بود. اما مصاحبه‌کننده به پاداش‌های مناسب در مایکروسافت از جمله به تخصیص سهام اشاره می‌کرد که کارمند می‌توانست بعد از هیجده ماه کار ۲۵ درصد و از آن به بعد هر شش ماه یک هشتم از سهام اختیاری خود را به پول نقد تبدیل کند و در صورت عدم تمایل به انجام این کار می‌توانست به

دلخواه خود در ظرف دهسال اقدام به فروش سهام نماید.

استفاده از اختصاص سهام در مایکروسافت به مانند دست‌بند طلائی بود. هر سال در ماه ژوئن، بعد از دوره ارزیابی باز مقداری دیگر سهام برای افراد واجد شرایط در نظر گرفته می‌شد. اگر کارکرد شخص طوری بود که سرپرستان رضایت کامل داشته باشند وی می‌توانست حتی تا چهار برابر سهم دریافت کند و در صورت فروش سهام خود هیچ کسوراتی جز مالیات به آن تعلق نگیرد. و باز اگر شخص سهام بیشتری می‌خواست می‌توانست با استفاده از طرح پرداخت اقساطی و کسر ده درصد از حقوق ماهیانه خود مقدار سهم مورد نظر را به قیمت ۸۵ درصد ارزش روز بازار بورس خریداری نماید.

البته اگر ارزش سهام افزایش نمی‌یافت، شخص با کسری پرداخت حقوق و مزایا مواجه می‌شد. اما این مشکلی ایجاد نمی‌کرد زیرا حتی اگر صاحب سهام اعتقادی به امکان افزایش ارزش سهام مایکروسافت نداشت، همواره کسانی دیگر یافت می‌شدند که چنان اعتقادی داشته باشند. یک کارمند سابق مایکروسافت در سال ۱۹۹۰ می‌گفت: «حدود شاید ۱۰,۰۰۰ درخواست شغل هر ماه به مایکروسافت می‌رسد. من خودم کیسه‌های پستی پر از درخواست کار را دیدم.»

یک فارغ‌التحصیل جوان از دانشگاه ییل، که اتفاقاً در هواپیما در صندلی کنار «آن وینبلاد» نشسته بود، با غرور تمام به وی می‌گفت: «من در مصاحبه‌ها شرکت کردم و تا آخرین مرحله پیش رفتم. گرچه بار اول موفق نشدم، اما به فینال رسیدم...» حال اگر چنین شخصی استخدام می‌شد، چند سال در مایکروسافت می‌ماند؟ از ۱۰۶ کارمندی که در سال ۱۹۸۱ در مایکروسافت کار می‌کردند ۵۰ نفر تا ده سال بعد هنوز باقی بودند. لذا نرخ جایگزینی پرسنلی از ۸ درصد رسمی اعلام شده کمتر بود.

اما در مورد پروژه ویندوز، جایگزینی در داخل شرکت صورت می‌گرفت و بسیار بالاتر از رقم فوق بود. در سال ۱۹۸۸ هنگامی که بالمر، حال ملقب به «سگ هار» بیشتر افراد پروژه ویندوز را در پروژه او.اس/۲ به کار گرفت، تعداد کارکنان باقی مانده به حداقل ممکن رسید. گرچه تدوین نگارش ۲.۰ ویندوز با به کارگیری گروه بزرگی از برنامه‌نویسان همراه بود، اما به تدریج از تعداد افراد کاسته شد. با وجود ظهور تدریجی مجموعه‌ای از برنامه‌های کاربردی برای

ویندوز، آینده این پروژه هنوز مبهم بود.

در ماه ژوئن «دیوید ویز» یکی از کارکنانی که پس از ادغام شرکت «سیستم‌های تحقیقات دینامیکی» به مایکروسافت پیوسته بود، در مراسم گشایش تأسیسات جدید ساخت و تولید مایکروسافت در ناحیه «کانیون پارک» واقع در شمال غرب ردموند، به طور تصادفی با یکی از دوستان قدیمی خود برخورد کرد. در تأسیسات جدید که در یک ساختمان تازه ساز قرار داشت فرآیند تولید به صورتی مدرن و خودکار به انجام می‌رسید. فرانک گودت این تأسیسات را «محل بسته بندی فرآورده‌های نرم‌افزاری» نامید.

و اما دوست قدیمی «ویز» یک محقق مشهور در سطح جهانی در زمینه لیزر بود. وی که «مورای سارجنت» نام داشت علائقی نیز نسبت به رایانه از خود نشان می‌داد. «سارجنت» که در دانشگاه آریزونا به تدریس فیزیک اشتغال داشت در طی تعطیلات تابستان به سیاتل آمده بود تا روی تطبیق نرم‌افزار عیب‌یاب مایکروسافت در برنامه‌ای که «داز گسترده» خوانده می‌شد کار کند و به هدف ایجاد امکان استفاده از ظرفیت حافظه‌ی بزرگتر دستگاه‌های ۲۸۶ و ۳۸۶ برای بعضی از برنامه‌های خاص دست یابد. وی اخیراً یک برنامه ویندوز و داز را به برنامه عیب‌یاب مخصوص خود که آن را SST می‌نامید افزوده بود که به شدت مورد علاقه «ویز» قرار گرفت.

به نظر «ویز» مشکلات ویندوز فقط در کمبود حافظه خلاصه می‌شد: به هر ترتیبی که شخص با ویندوز کار می‌کرد باز به مشکل کمبود ظرفیت حافظه بر می‌خورد و این موضوع باعث شده بود که تمامی جواب برنامه با تلخیص مواجه شوند. برای غلبه بر مشکل فوق اقداماتی صورت پذیرفته بود: نگارش‌های 2.0 ویندوز و نگارش «ویندوز ۳۸۶» دارای امکان دسترسی به «ثی.ام.اس» (یا ظرفیت حافظه گسترده) بودند که «ویز» روی آن کار کرده و توانسته بود جایزه ویژه صنعت را به خاطر آن دریافت دارد. اما نظر بیل در باره «ثی.ام.اس» منفی بود و اعتقاد داشت که افزایش حافظه در اثر به کارگیری «حالت حفاظت شده» تراشه‌های ۲۸۶ و ۳۸۶ تمامی جواب کار را بسیار ساده‌تر می‌سازد.

با توجه به واقعیت فوق «ویز» «سارجنت» را به دفتر کار خویش دعوت نمود و در آنجا با راه‌اندازی عیب‌یاب جدید به مرور گداهای ویندوز، از سطر

اول، تحت «حالت حفاظت شده» پرداخت تا افزایش حافظه حاصله را ارزیابی کند. «ویز» کار را در منزل ادامه داد و سپس خود به تنهایی به مدت سه ماه تمام به طور شبانه‌روزی به کار پرداخت و متوجه شد که «استیو وود»، تدوین‌کننده اصلی برنامه، چارچوب آن را بر مبنای حالت حفاظت شده قرار داده است. «وود» در واقع در نظر داشت به طور جدی روی موضوع کار کند، اما با اشتغال به کار روی پروژه پی.ام جریان را پیگیری نکرد.

چند هفته قبل از تشکیل یک جلسه ادواری برای «بازبینی طرح‌ها» که با حضور کلیه دست‌اندرکاران و نیز بیل تشکیل می‌شد، «ویز» به بالمر اطلاع داد که در جهت «راه‌اندازی ویندوز تحت حالت حفاظت شده» به نتایج نسبتاً مطلوبی دست یافته است. بالمر گفت: «این بسیار جالب است».

«ویز» هم چون یک بازیگر پوکر قصد داشت از «کارت برنده‌ئی که در دست دارد» حداکثر استفاده را به عمل آورد. در یکی از جلسات «خلوت‌گزینی» گروه کاری ویندوز در زیرزمین متل نه چندان مجلل «لاکوینتا» «راس ورنر» سرپرست گروه مدام از زیردستان می‌پرسید «چه چیزی ویندوز را بهترین برنامه خواهد ساخت؟». وی که از طرف بیل مأموریت داشت تا ویندوز را هر چه «با شکوه‌تر» عرضه نماید، جواب‌های گوناگونی از طرف افراد گروه دریافت داشت. یکی گفت «یک رابط قابل تغییر توسط کاربر» آن را بسیار جالب‌تر خواهد ساخت. و دیگری در جواب گفت اگر ظواهر واضح‌تر داشته باشد، برنامه با شکوه‌تر خواهد شد. در این اثنا «ویز» گفت: «استفاده از حالت حفاظت شده»، «ورنر» پرسید: چگونه؟

«ویز» بدون این که تمام یافته‌های خود را آشکار سازد، چند دلیل ذکر کرد. و «ورنر» وی را مأمور پیگیری ماجرا ساخت.

«ویز» شب قبل از برگزاری جلسه «بازبینی طرح‌ها» از بالمر خواسته بود که صبح رأس ساعت ۸ وی را در دفترش ملاقات کند. «ویز» خود آن شب را تا ساعت ۳ بعد از نیمه شب بیدار ماند و ویندوز را تحت حالت حفاظت شده راه‌اندازی کرد. سپس دستگاه را روشن گذاشت و دفترش را ترک گفت. صبح روز بعد وی چند دقیقه دیرتر به دفتر رسید. با دیدن دستگاه در حالت «متوقف» به دفتر بالمر رفت و از او پرسید: «برنامه را دیدی؟». بالمر جواب مثبت داد و پرسید که حال چه کار باید کرد؟ «ویز» گفت: این بستگی به شما دارد. و بالمر از

وی خواست تا کار را ادامه دهد.

«ویز» قبل از رفتن به جلسه حالتی هیجانزده داشت. وی خود را در وضعیتی مشابه با «جورج گاموف» دانشمند و فیزیکدان روسی الاصل که تئوری‌هایی در باره سیر تکاملی کیهانشان‌ها ارائه داشته، می‌دید که در جواب به سؤال رفیق‌هاش که از وی پرسیده بود: به چه فکر می‌کند، اظهار داشته بود: «در این لحظه در تمامی دنیا فقط من می‌دانم که خورشید چگونه کار می‌کند».

مطلبی که «ویز» در شرف تشریح آن برای همکاران حاضر در جلسه بود می‌بایستی درخشان‌تر خورشید در فضای تاریک پی.ام.ام. شمرده شود. وی به نحوی از انحاء ادعای سال ۱۹۸۵ استیو بالمر را به اثبات می‌رساند که گفته بود: شما برای ویندوز برنامه‌های کاربردی بنویسید و اطمینان داشته باشید که بدون هیچ زحمت و دردسری می‌توانید آن‌ها را تحت حالت حفاظت شده راه‌اندازی کنید.

در طی جلسه ابتدا دیگر همکاران «ویز» طرح‌های خود را عرضه کردند. وقتی که نوبت به «ویز» رسید وی کارت برنده را از آستین خود بیرون کشید و باعث شد تا آنچه مورد توافق قرار گرفته بود کنار گذاشته شود. «ویز» می‌گوید: «نیمی از همکاران در تیم من اصلاً موضوع را درک نمی‌کردند و نمی‌دانستند چه اتفاقی افتاده است. بالمر به هیجان آمده بود... و بیل بعد از ماجراهای OSF و وقوف بر عدم امکان عرضه سیستم عامل جابز در آینده نزدیک به نظرش رسید که زمان فشار آوردن به آی.بی.ام. فرا رسیده است. وی گفت: بسیار خوب! کار را به سرانجام برسانیم. بالمر از بیل پرسید: «به آی.بی.ام. چه بگوئیم؟». بیل، در حالی که لبخندی بر لب‌هایش ظاهر شده بود جواب داد: «این دیگر مسئله شما است و به شما مربوط می‌شود».

موضوع واقعاً یک مسئله بود. آی.بی.ام. ویندوز را یک نرم‌افزار حد وسط مابین داز و پی.ام.ام. تلقی می‌کرد و آن را واجد موجودیت مستقل نمی‌دانست. لیکن حال با غالب آمدن بر محدودیت‌های ماهوی داز، ویندوز می‌توانست هم او.اس/۲ و هم پی.ام.ام. را تحت الشعاع قرار دهد. تنها مشکلی که وجود داشت عدم امکان تعیین یک موعد برای تحویل بود.

کار روی ویندوز 3.0 از سر گرفته شد و مشخصه‌های جدیدی برای استفاده کاربران و برنامه‌نویسان به آن اضافه شد. طراح شرکت، «ویرجینیا تورنتون» به

بازبینی و بازنویسی رنگ‌ها و فونت‌ها پرداخت، نوعی ظاهر سه بعدی در برنامه ایجاد کرد و کلیدهای طراحی نمود که شخص موقع اشاره به آن‌ها احساس می‌کرد که فرو می‌نشینند. یک طراح دیگر که نقشی اساسی در پدید آوردن ظاهر مکینتاش ایفا کرده بود، به خدمت گرفته شد تا روی جزئیات شکلک‌ها کار کند.

بازار شایعات در میان نرم‌افزار نویسان مستقل داغ شد: ویندوز را یک بار دیگر ببینید، شاید متعجب شوید. ویندوز جدید ممکن است جزئیات تجملی او.اس/۲ را نداشته باشد، اما خواسته‌های کاربران را در حد عالی برآورده می‌سازد و روی دستگاه‌هایی با ظرفیت حافظه‌ی بسیار کمتر نسبت به آنچه برای پی.ام.ام. لازم است کار می‌کند. قیمت ویندوز جدید یک سوم قیمت او.اس/۲ است. ظاهر برنامه بهتر از پی.ام.ام. می‌باشد. شایع نیز بود که برنامه تحویل در کم‌دکس پائیزی ۱۹۸۹ و «حتی زودتر» می‌باشد.

(شایعات فوق اثر خود را بخشید) و نرم‌افزار سازان مستقل شروع به ساخت برنامه‌های کاربردی برای ویندوز کردند. ویندوز به تدریج مقبولیت بیشتری یافت و پی.ام.ام. را پشت سر گذاشت. حتی آی.بی.ام. هم نتوانست نسبت به سر و صدای به راه افتاده در باره ویندوز بی‌تفاوت باشد. بالمر می‌گوید: «ما بالاخره «هانراهان» را به دیدن برنامه واداشتیم. وی می‌خواست نکات بیشتری راجع به آن بداند و با مقایسه برنامه‌ها تفاوت‌ها را درک کند. وی تمام مدت در سال ۱۹۸۹ به بررسی و مطالعه و تحقیق پرداخت و گزارش‌هایی راجع به کارکرد مقایسه‌ای سیستم‌ها تهیه دید... جلسات متعدد و موارد بسیار زیاد عرضه برای تفهیم تفاوت‌ها در تکنولوژی و...».

اما چند نکته اساسی در باره برنامه وجود داشت که مایکروسافت آن‌ها را به آی.بی.ام. نمی‌گفت. چندی بود که «ناتان مایرولد» در رأس یک تیم کوچک به کار گمارده شده بود تا فن‌آوری‌های نوین را مورد ارزیابی قرار دهد. وی در این راستا پروژه‌ای را مد نظر داشت که آن را «سیستم عامل پویا» نامیده بودند. این سیستم طوری طراحی شده بود که با تراشه‌های جدید ملقب به RISC<sup>1</sup> (به معنی دستورالعمل‌های محاسباتی فشرده) که بعضی از آگاهان آن را «موج جدید در

1. Reduced Instruction Set Computer Computing = RISC

ایجاد تحول در دنیای ریز پردازنده‌ها می‌پنداشتند، راه‌اندازی می‌شد. تکنولوژی تراشه RISC ساده‌تر از تراشه‌های قبلی بود و با کمتر کردن حجم دستورالعمل‌های مورد نیاز برنامه نویسان کارها سریع‌تر انجام می‌پذیرفتند. تراشه RISC ارزان‌تر و سریع‌تر تولید می‌شد و مزایای قابل توجهی نیز از نقطه نظر سرعت عرضه می‌کرد، لیکن اجرای بعضی از امور که قبلاً به عهده سازنده سخت‌افزار گذاشته می‌شد، خود نرم‌افزارهای پیچیده‌تری را می‌طلبد. این مطلب که بالاخره تراشه RISC بازار رایانه‌های شخصی را تصرف خواهد کرد یا خیر، برای کسی روشن نبود. بیل با این که بارها مخالفت خود را با به کارگیری این تراشه ابراز داشته بود، لیکن وی فردی نبود که اجازه دهد فرصت پیش آمده از دست برود.

«مایرولد» موقعیت تراشه جدید را با استفاده از عبارات و کلمات مصطلح در مسابقات اسب‌دوانی این گونه شرح می‌داد: «ما بهترین سوارکار دنیا بودیم، اما اسب‌های ما پیر شده بودند. حال ما یا می‌بایستی اسب‌های جوان‌تری به خدمت بگیریم و یا این که بگذاریم سوارکاران کم مهارت که بر اسب‌های جوانی سوار هستند ما را از صحنه بیرون اندازند». «مایرولد» بعد از قطع مذاکره با شرکت «سان» در یک معامله دیگر مجوز «ماخ» را که هسته مرکزی و پایه و اساس سیستم عامل جابز را تشکیل می‌داد از تدوین کنندۀ آن یعنی دانشگاه «کارنگی ملون» دریافت کرده بود.

مایرولد در نظر داشت که ماخ را دوباره طوری بازنویسی کند که مبنای یک نگارش جدید از او.اس/۲ قرار گرفته و پویا باشد یعنی بتواند روی تراشه RISC و تراشه‌های سنتی قبلی اینتل و ریز پردازنده‌های چند منظوره‌ای که قدرت آن‌ها در میان چندین تراشه تقسیم می‌شود، کار کند. در نقل قولی از مایرولد، طرح وی «پسپرو» (روانی) لقب داده شده بود زیرا دیگران آن را غیر معقول می‌پنداشتند.

در پائیز سال ۱۹۸۸ در حالی که شور و شوق کار شاق روی او.اس/۲ نگارش «1.01» فرو نشسته بود، سرو صداهائی از جانب شرکت دی.ئی.سی به گوش می‌رسید. یکی از کارکنان این شرکت به نام «دیوید کاتلر» از سیاست‌های دی.ئی.سی در رابطه با تراشه RISC به تنگ آمده و در صدد بود جانی مناسب‌تر برای خود بیابد. «کاتلر» که فردی خشن، قوی هیکل و عصبی مزاج

بود، تحت شرایط روحی نامساعد یکی از پروژه‌های خود را «ناوچه جنگی» لقب داده و روی آن به کار اشتغال داشت. «کاتلر» یکی از طراحان سیستم عامل VAX شرکت دی.ئی.سی به شمار می‌رفت که شهرت به سزائی روی رایانه‌های ساخت این شرکت کسب کرده بود.

«کاتلر» هدفی فراتر از تدوین یک سیستم عامل را دنبال می‌کرد و تعقیب چنین هدفی از طرف وی صرفاً به شیفتگی وی نسبت به رایانه‌های شخصی ارتباط نمی‌یافت. وی خاطره همه‌گیر شدن مقبولیت طرح ۳۲ بیتی VAX را که ناشی از امکان افزایش ظرفیت حافظه آن توسط کاربر بود، هنوز از یاد نبرده و این احساس را داشت که ممکن است تاریخ دوباره تکرار شود. وی در واقع هدف دستیابی به یک سیستم تماماً مجتمع را در مرکز توجه خود قرار داده بود که طراحی نرم‌افزار و سخت‌افزار را امکان‌پذیر سازد.

«کاتلر» در آن اوضاع و احوال سرنوشت‌ساز در روز «هالووین» (۳۱ اکتبر) به مایکروسافت پیوست. پروژه اولیه وی با اسم رمز فن آوری نو<sup>۱</sup> یا NT قرار بود مبتنی بر تراشه «860 Risc» ساخت شرکت اینتل و نرم‌افزار مناسب با آن باشد. متأسفانه تراشه فوق نتوانست طبق مشخصات اعلام شده کار کند و مایکروسافت به ناچار تراشه R 4000 ساخت شرکت «مپس» یعنی رقیب اینتل را برگزید.

در جاهای دیگر در مایکروسافت برنامه‌های او.اس/۲ نگارش 1.3 و 2.0 تحت عناوین رمزی «بیر» و «فضایما»، هر کدام یک تیم بزرگ مرکب از کارکنان مایکروسافت و کارکنان شرکت حال منفور آی.بی.ام را به خود مشغول داشته بودند. اما از نظر گروه کوچک «کاتلر» برنامه او.اس/۲ یک بازنده بود، بازنده‌ای که نیاز شدیدی به امکانات شبکه‌ای و امنیتی داشت. گروه «کاتلر» تصورات خاص خود را نسبت به سیستم عامل آینده داشت و امیدوار بود که اگر شانس آن را یاری دهد، همه چیز به خوبی کار خواهد کرد.

اما در عین حال مایکروسافت یک پرونده در دادگاه داشت و ناچار بود در زمینه دفاع از خود نیز فعالیت کند. دوباره درست در روز «سان پاتریک»، یک سال پس از شروع محاصره «خونین» با اپل، دادگاه ناحیه‌ای فدرال

1. New Technology = NT



سانفرانسیسکو باز موضوع ظواهر تصویری / احساسی ادعائی شاکی را پیش کشید و آن را تحت بررسی قرار داد. دادرس پرونده، «قاضی شوارزر» معتقد بود که مجوز صادره برای مایکروسافت روی ویندوز، به آن شرکت اجازه نمی‌داده تا «به دلخواه خود نگارش‌های جدیدی از ویندوز ارائه دهد... و مجوز مایکروسافت محدود به استفاده از ظواهر تصویری در فرآورده نامبرده به آن نحوی بوده که تا نوامبر ۱۹۸۵ به نظر کاربر می‌آمده است». این یک خبر ناخوش‌آیند برای مایکروسافت بود. به نظر «شوارزر» ظواهر تصویری در دو برنامه - ویندوز 1.0 و ویندوز 2.03 از بنیان با هم متفاوت بودند.

اظهار نظر قاضی «شوارزر» باعث سقوط فاحش ارزش سهام مایکروسافت شد. در این مقطع از زمان استیو بالمر ماجرایی بر مبنای اعتقاد خویش به قدرتمندی شرکتش، دست به قمار خطرناکی زد و در ده روز آخر مارس ۱۹۸۹ تعداد ۹۴۵,۰۰۰ سهم به ارزش هر سهم ۴۸/۹۱ دلار و کلاً به مبلغ ۴۲/۲ میلیون دلار خریداری کرد. این کار به نظر گودت و بسیاری دیگر از مایکروسافتی‌ها «دل و جرأت شیر» می‌طلبید. اما سه سال بعد با چند بار افزایش رسمی ارزش سهام، ارزش افزوده‌ای برابر با شش برابر سرمایه اولیه نصیب بالمر شد و ثروت وی ناشی از تملک سهام مایکروسافت از مرز یک میلیارد دلار گذشته و وی را سومین میلیاردر مایکروسافت بعد از بیل و آلن ساخت.

وکلاي مدافع مایکروسافت البته بی‌کار ننشسته و مدام مفهوم ظواهر تصویری / احساسی ادعائی ایل را مورد تهاجم قرار می‌دادند. در روز ۲۵ ژوئیه ۱۹۸۹ «شوارزر» ۱۷۹ مورد «شبهات در مشخصه‌های خاص» بین مک و ویندوز 2.03 بر شمرد که تعدادی از آن‌ها تحت پوشش مجوز صادره قرار داشتند. اما، به زعم وی، تعدادی از تغییرات در ظاهر و نحوه استفاده از شکلک‌ها «تحت پوشش مجوز سال ۱۹۸۵» قرار نداشتند و نیز «استفاده از پنجره‌های نیمه روی هم» و «طریقه حرکت دادن و تغییرات آن‌ها همین وضع را داشتند. در ویندوز 1.0 شکلک‌ها فقط در زیر صفحه نمایش ظاهر شده و اسامی آن‌ها در بالای هر شکل نوشته می‌شد، در حالی که در ویندوز 2.03 شکلک می‌توانست در هر جای صفحه قرار داشته و اسم آن زیر شکل ظاهر می‌شد و این «درست شبهات به مک داشت». حال اقدام بعدی این بود که

معلوم کنند آیا موارد شبهات فوق در واقع تجاوز به «حق چاپ و نشر» متعلق به ایل بوده‌اند یا خیر؟

«پنجره کاشیکاری شده» در مقابل «پنجره‌های نیمه روی هم» با شکلک‌های متحرک!؛ بگذار چند سال به عقب برگردیم و حوادث سال‌های ۱۹۸۴/۸۵ را مرور کنیم. اگر طرفداران پنجره‌های نیمه روی هم موفق نشده بودند، امکان داشت اصلاً شکایتی بر علیه مایکروسافت مطرح نشود. اشخاصی که چراغ قرمز را برای پنجره کاشیکاری شده روشن کردند، و بیل خود مسئولیت اصلی را به گردن داشت، حال باید عواقب آن را پذیرا باشند. گیتس می‌گفت که «قبل از ملحق شدن «مک گرگور» به مایکروسافت ما هیچ کدام چیزی را به پنجره کاشیکاری شده نمی‌دانستیم». لیکن این واقعیت نداشت و چنین پدیده‌ای از قبل در برنامه «ورد» و «مالتی پلان» دیده می‌شد.

گیتس، بی‌ارتباط با آنچه در شرف وقوع بود، مسئله را کم اهمیت جلوه می‌داد و می‌گفت: «باور کنید ویندوز نگارش 1.0 پدیده پنجره‌های نیمه روی هم را می‌توانست در خود داشته باشد». وی گفته‌های خود را چنین خاتمه می‌داد: «فرق بین دو پدیده در این است که پنجره‌های نیمه روی هم به ظرفیت بیشتری از حافظه نیاز دارد». «مک گرگور» نیز گفته بیل را تأیید می‌کرد و می‌گفت: «تبدیل ویندوز از حالت نیمه روی هم به حالت کاشیکاری شده صرفاً به تغییراتی ساده و جزئی در «رابط کاربر» نیاز داشت تاگد فقط شامل بخش «روی هم» به جای بخش «کاشیکاری شده» باشد».

در هر صورت، موارد تشابه مجاز و غیر مجاز از ۱۷۹ به ۱۰ کاهش یافت و این باعث افزایش چشمگیر حق‌الرحمه وکلای مدافع شد.

بیل گیتس کسی نبود که در برابر یک دادخواست سر تسلیم فرود آورد و از تجارت دست بکشد. در سپتامبر ۱۹۸۹ وی با «جان وارناک» یکی دیگر از پناهندگان از پارک زیراکس، در یک جنگ و گریز سراپا لغازی درگیر شد که به «جنگ فونت‌ها» شهرت یافت. فونت‌ها یا حروف مختلف تایپی که همراه با یک رایانه مکتبتاش، یک چاپگر، و یک برنامه صفحه‌آرا مانند «پیج میکر» یک مؤسسه انتشاراتی را در یک رایانه رومیزی خلاصه می‌کنند، برای «وارناک» که تشکیلاتی به نام «ادوب سیستمز» را در دره سیلیکان اداره می‌کرد بسیار مفید واقع شده و درآمدش را از ۴/۸ میلیون در سال ۱۹۸۵ به ۸۳/۵ میلیون دلار در

سال ۱۹۸۹ بالا برده بود. فن آوری «آدوب» به نام تجارتنی «پست اسکرپیت»، با عدم وابستگی به ابزار قادر بود روی انواع چاپگرها و ماشین‌های تایپ علیرغم عدم یکسانی درجه وضوح، فونت‌های مشابهی به دست دهد. آنچه برنامه فوق را از وابستگی به ابزار بی‌نیاز می‌ساخت نرم‌افزاری به نام «مفسر پست اسکرپیت» بود که برای هر ماشین تایپ خاص می‌بایستی به طور جداگانه تدوین شود. مشغله «آدوب» تدوین برنامه‌های مفسر برای چاپگرهای متفاوت و ماشین‌های تایپ مختلف بود که درآمد معتابهی نصیب آن می‌کرد.

«پست اسکرپیت» از یک فن آوری حاصل آمده بود که «وارناک» در دانشگاه یوتا طراحی کرده و آن را در تأسیسات پارک زیراکس تکامل بخشیده بود. شرکت «آدوب» که وی همراه با یک دانشگاهی هم دوره خود به نام «چارلز جشک» در سال ۱۹۸۲ به ثبت رسانده بود توانسته بود جوابی گوناگون تکنولوژی خود را از دستبرد در امان نگهداشته و آن را غیر قابل اقتباس سازد. با تحول و تکامل برنامه‌های رابط گرافیکی کاربر با رایانه و عرضه چاپگرهای ارزان قیمت که موجبات تبدیل نرم‌افزارهای پردازش دهنده کلمات و ویرایش متون را به یک چاپخانه کوچک فراهم ساختند، فونت‌ها خود ارزش والائی یافته و منبع کسب درآمدهای سرشار شدند. حال، هر جا که در آمد سرشار وجود داشت، سر و کله بیل گیتس نیز در آن جا پیدا می‌شد. در سال ۱۹۸۹ یک فرصت طلائی پیش روی مایکروسافت قرار گرفت تا تکنولوژی «آدوب» را روی ویندوز مورد استفاده قرار داده و از این لحاظ، پی.سی.ای.ام را بیشتر به مک نزدیک سازد.

اپل، یاری رسان بزرگ شرکت «آدوب» بود که با تجهیز تمامی چاپگرهای لیزری خود به برنامه مفسر «پست اسکرپیت»، آن را عمیقاً کمک رسانده بود. به علاوه، اپل در نوامبر ۱۹۸۴ روابط خود را با «آدوب» با خریداری ۳/۴ میلیون سهم آن استحکام بیشتری بخشید. خرید ۱۵ درصد از سهام «آدوب» به قیمت ۳/۵ میلیون دلار در آن هنگام نوعی خام‌اندیشی از جانب جابز تلقی شد، لیکن زمانی که در ژوئیه سال ۱۹۸۹ همین مقدار سهم به مبلغ ۸۲ میلیون دلار فروخته شد، همه او را آفرین گفتند! اپل علیرغم روابط خوب با «آدوب» در مارس ۱۹۸۸ اعلام داشت که فونت خاص خود به نام «سیستم ۷» را برای سیستم عامل نسل بعدی مک طراحی خواهد کرد. یکی از دلایل اپل برای این کار

دریافت حق‌الامتیاز معتابه ۵۰ تا ۱۰۰ دلار از سازندگان چاپگر، از جمله اپل، از طرف «آدوب» بوده و دیگر این که استفاده کنندگان از فونت‌های «آدوب» هنوز با مشکلاتی در رابطه با به کارگیری آن‌ها دست به گریبان بودند.

در مارس ۱۹۸۹ مایکروسافت نیز سیاست خود را دال بر قرار دادن یک تکنولوژی فونت باز در ویندوز اعلام کرد و مایرولد مأمور پیگیری و تحقیق شد. «آدوب» آمادگی خود را برای تأمین نیازهای مایکروسافت اعلام داشت، لیکن طبق معمول تقاضای دریافت حق‌الامتیاز برای هر نسخه از سیستم عامل را مطرح کرد و این مورد پذیرش گیتس قرار نگرفت. سیاست دیرینه گیتس همواره بر عدم تمایل برای پرداخت حق‌الامتیاز برای هر نسخه قرار داشت و این درسی بود که وی از تجربه در زمینه‌های داز و زینکس فرا گرفته بود. وی می‌گفت: «ما حق‌الامتیاز برای فرآورده‌های نرم‌افزاری خود به کسی پرداخت نخواهیم کرد». و زمانی که از وی پرسیدند که آیا در صدد است با استناد به تئوری افزایش حجم فروش فونت‌های «آدوب» در نتیجه اتحاد با مایکروسافت، «پست اسکرپیت» را به رایگان بگیرد، در جواب گفت: «ما پول پرداخت می‌کنیم ولی حق‌الامتیاز نمی‌دهیم».

به نقل و قول از مایرولد، معامله مایکروسافت با «آدوب» بر پایه پرداخت مبلغی معتابه پیش پرداخت بدون حق‌الامتیاز در شرف متحقق شدن بود، لیکن با اصرار مایکروسافت برای افشای فن آوری فونت معوق ماند.

اپل در ماه مه، چارچوب پروژه فن آوری فونت خود تحت عنوان «رویال» که قرار بود تکنولوژی نمایش فونت‌ها را روی صفحه نمایش نیز شامل باشد به اطلاع عام رساند. «آدوب» برای رقابت با اپل برنامه خاص خود تحت عنوان «مدیر تایپ» را اعلام داشت که می‌توانست فونت‌ها را روی صفحه نمایش مکتبتاش نشان دهد. مایکروسافت نیز برای عقب نماندن از قافله شرکت «بائو» واقع در سان خوزه را خریداری کرد. «کارل بائر» و گروه او قبلاً مایکروسافت را روی طرح و توسعه نرم‌افزار گرداننده چاپگر که برای ویندوز و او.اس/۲ به شدت مورد نیاز بود یاری رسانده و همکاری نزدیکی نیز در تدوین برنامه دیگری به نام «پی.ام.اسکرپیت» که می‌توانست آثار گرافیکی پی.ام را در چاپگرها به چاپ برساند به عمل آورده بودند. طرح‌های فوق، طبق روال معمول، هنوز به جایی نرسیده بودند، اما «بائو» توانسته بود یک نرم‌افزار مشابه

با «پست اسکرپت» را برای به کارگیری در چاپگرها تکمیل کند. یکی از اهداف موضع اعلام شده مایکروسافت انحراف اذهان از پروژه «پست اسکرپت روی صفحه نمایش» شرکت «آدوب» بود. گیتس در کنفرانس «سیبولد» در ارتباط با «چاپ و نشر با رایانه رومیزی» که در سپتامبر ۱۹۸۹ تشکیل شد یک خبر غیر منتظره به اطلاع شرکت کنندگان رساند و آن مبادله تکنولوژی فونت میان مایکروسافت و اپل، یعنی دو شرکتی بود که هنوز در دادگاه ناحیه ای سانفرانسیسکو در یک دعوی حقوقی با هم دست به گریبان بودند. مایکروسافت در این انتقال تکنولوژی به فن آوری «رویال» و اپل به فن آوری «بائثر» - که حال «تصویر واقعی» لقب داده شده بود - دسترسی می یافت. در نتیجه این کار کسب و کار «آدوب» روتق خود را از دست می داد و فروش پست اسکرپت کاهش فاحش می یافت.

می گویند «وارناک» به محض شنیدن خبر فوق اشک از چشمانش سرازیر شد. وی برای مقابله اعلام داشت که مشخصات فونت های خود را چاپ و در اختیار عام قرار خواهد داد. «وارناک» در این برهه از زمان چیز زیادی از دست نمی داد زیرا فن آوری وی توسط تعداد زیادی اقتباس کننده کپی شده بود. وی با این که شکست خورده بود ولی به مقابله پرداخت و اظهار داشت: «آنچه من امروز شنیدم، بزرگترین نوع سر-هم بندی است که تا به حال دیده ام». وی به شرکت کنندگان در کنفرانس «سیبولد» گفت: «صنعت چاپ و نشر با رایانه رومیزی توسط افرادی که در این محل حضور دارند پایه گذاری شده و بیل گیتس در آن نقشی نداشته است». بیل گیتس با طعنه می گفت که ما «وارناک» را به گریه انداختیم. از طرف دیگر همان اشخاصی که از سیاست های لجوجانه «آدوب» در عدم ارائه فن آوری خود به دیگران گله و شکایت داشتند، حال به دفاع از مظلومیت «وارناک» پرداخته بودند.

«آدوب» به مقابله پرداخت: در مدت شش ماه قراردادی با آی.بی.ام منعقد شد که بر طبق آن «پست اسکرپت» در چاپگرهای ساخت آن شرکت و نرم افزار «ا.تی.ام» در برنامه پی.ام قرار داده می شد. در آوریل ۱۹۹۰ اپل و «آدوب» بار دیگر با هم کنار آمده و قرار گذاشتند که اپل تکنولوژی فونت «رویال» خود را در رایانه های ارزان قیمت تر (این فونتها چندان مقبول طبع کاربران نبود) و پست اسکرپت را در برنامه های نرم افزاری با رایانه های گران قیمت عرضه کند.

از نقطه نظر گیتس امور چندان مطابق با میل و اراده وی پیش نرفتند. در اواسط سال ۱۹۹۱ بائر از صحنه خارج شده، زمینه کار روی چاپگر برچیده شد و فن آوری «تصویر واقعی» به فروش رفت. فونت «تروتایپ» نیز تا آوریل ۱۹۹۲ و عرضه نگارش 3.1 ویندوز به بازار نیامد. از این تاریخ به بعد بود که مایکروسافت تجارت فروش فونت را که ظرفیت بالقوه بالائی یافته بود، شروع کرد.

با وجود تمامی ناکامی ها و کامیابی ها، گیتس بر این باور بود که استراتژی های متخذه نتایج موفقیت آمیزی در برداشته اند: «ما برای همه مفید واقع شدیم. اگر هدف عرضه تکنولوژی تایپ آدوب (ا.تی.ام) بود ما باعث شدیم کار انجام شود. اگر هدف کاهش قیمت پست اسکرپت تا حد یک سوم قیمت اولیه آن بود باز هم حضور ما در صحنه باعث آن شد. ما زمینه تجارت چاپگر را متحول ساختیم. همه باید برای ما نامه های تشکر و قدردانی بفرستند».

وی معتقد بود که خریداری «بائثر» اشتباه بوده و معامله مزبور یکی از معدود معاملاتی بوده است که «من از ابتداء احساس خوبی نسبت به آن نداشتم، لیکن باز عقب نشینی نکرده و آن را انجام دادم». وی پیش بینی می کرد که در سال ۱۹۹۲ مایکروسافت در زمینه فروش چاپگر درآمد زیادی کسب خواهد کرد. طرح جدید وی بر مبنای کاربرد نوینی از اندیشه «پی.ام.اسکرپت» قرار داشت که می توانست بخش بزرگی از آثار گرافیکی ویندوز را در چاپگر به چاپ برساند.

در طول چند هفته قبل از شروع کمدکس پائیزی سال ۱۹۸۹، شور و هیجان شدیدی پیرامون پروژه جدید آی.بی.ام با اسم رمزی «پی.ام.لایت» در مطبوعات مرتبط با صنعت رایانه سازی ایجاد شده بود. تشکیلات «هورسلی» آی.بی.ام در انگلستان، احتمالاً در پروژه، دخالت داشت و یک شرکت هلندی نیز به نام «سایکو» که نوعی برنامه افزودنی به «اتوکید» می فروخت روی آن کار کرده بود. به علاوه یک شرکت دیگر واقع در «برکلی» به نام «ژنو ورکس» که توانسته بود نرم افزاری مبتنی بر به کارگیری سیستم «پنجره ای» برای کار روی دستگاه های کم ظرفیت، در حد رایانه های شخصی اولیه تدوین کند، در این پروژه درگیر شده بود. اندیشه محوری پروژه حذف «رابط کاربردی» (API) از

برنامه پی.ام و راه اندازی آن روی داز بود. به نظر می آمد که «هاتراهان» و هم فکرائش در آی.بی.ام در زمینه بررسی و مطالعه ویندوز کار زیادی انجام داده اند. آنچه آنان اینک پیشنهاد می کردند موضوعی بود که قبلاً به نظر بیل رسیده و بارها پیشنهاد کرده بود که پی.ام - و نه ویندوز - به عنوان رابط بین داز و او.اس/۲ به کار گرفته شود.

بیل گیتس صدای بسته شدن درها را به روی برنامه ویندوز می شنید. وی نمی توانست اجازه دهد که بعد از آن همه کار، زمان ببری و هزینه برای تکمیل نگارش 3.0 ویندوز، یک برنامه «داز - گونه» ی مشتق شده از پی.ام آن را تحت الشعاع قرار دهد. وی حدود یک ماه تمام در نیویورک ماندگار شد و با ملاقات های متعدد شبانه روزی با دست اندرکاران آی.بی.ام سعی به عمل آورد تا روابط را بهبود بخشیده و تثبیت سازد:

«ما می بایستی درباره موضوعاتی چون تاریخ تحویل «او.اس/۲» ی مبتنی بر تراشه ۳۸۶ صحبت کنیم، نه اینکه به بحث پیرامون فشرده کردن آن چه روی ۲۸۶ موجود است، پردازیم. (می پرسیدم) روابط ما بر چه روالی خواهد بود؟ آیا ما باید دیگر کاری روی ویندوز انجام ندهیم؟ البته آن ها نباید چنین انتظاری از ما داشته باشند. آیا ما باید تمامی منابع را به کار روی او.اس/۲ اختصاص دهیم؟ اگر جواب منفی است پس ما چه مشخصاتی را برای ویندوز در نظر بگیریم؟ وضع بسیار گیج کننده بود...

آنچه از جلسات متعدد و طولانی گیتس با آی.بی.ام حاصل آمد یک اطلاعیه مطبوعاتی چهار صفحه ای بود که به قول «مارتی توجر» روی هر کلمه آن بحث و گفتگو انجام پذیرفته بود. وی می گفت که «طرحی که مایکروسافت و آی.بی.ام برای دهه ۹۰ در نظر داشتند تأیید سیستم های ۳۸۶ و ۴۸۶ با چهار مگابایت حافظه RAM و ۶۰ مگابایت ظرفیت حافظه دیسک سخت، مجهز به نرم افزارهای او.اس/۲ و پی.ام بود». در اطلاعیه آمده بود که «در آغاز نیمه دوم سال ۱۹۹۰ آی.بی.ام و مایکروسافت برنامه های کاربردی گرافیکی خود را ابتداء روی او.اس/۲ آماده تحویل خواهند ساخت». و هر دو شرکت «حداکثر توان خود را به کار خواهند گرفت» تا او.اس/۲ را در ۲ مگابایت جای دهند و ویندوز را برای دستگاه های کم ظرفیت تر پیشنهاد نموده بودند. تذکر تفاوت از این لحاظ واجد اهمیت بود که تمامی رایانه های شخصی با ظرفیت کمتر از ۲

مگابایت فقط دارای ۱ مگابایت ظرفیت بودند و این، به هیچ عنوان، برای راه اندازی نگارش های بعدی ویندوز کفایت نمی کرد.

به علاوه، در اطلاعیه آمده بود که «مایکروسافت اظهار داشت که از ویندوز برای خدمات شبکه ای استفاده نخواهد شد و نگارش های آینده آن از مشخصات پیشرفته او.اس/۲ چون «پردازش توزیع شده»، «مدل حافظه صفحه ای تراشه ۳۲ بیتی» و یا «نوشته های زنجیره ای یا اسامی طولیل پرونده ها» سود نخواهند جست». در تمامی پاراگراف های متعاقب، نوعی «سرکوب» و «تحقیر» برای ویندوز دیده می شد به طوری که خواننده اطلاعیه می توانست صدای اعتراض تدوین کنندگان ویندوز را در ردموند بشنود!

اما گیتس حداقل یک دستاورد داشت و آن خفه کردن «پی.ام.لایت» در نطفه بود. «جیم کاناوینو»، معاون مدیرعامل و سرپرست بخش «سیستم های ورودی» آی.بی.ام در یک مصاحبه مطبوعاتی در کمدکس «حصول توافق بین دو آبر قدرت پی.سی» را ستود و آن را «تفاهمی جدید برای ایجاد زمینه های همکاری بیشتر» توصیف کرد. البته «همکاری» فقط در حدی که دو قهرمان سنگین وزن کشتی با هم همکاری می کنند!

آیا واقعاً روابط مایکروسافت و آی.بی.ام، چنانچه در اطلاعیه ادعا شده بود، مستحکم تر شده و با تفاهم و درک متقابل همراه می شد یا این که از ناپایداری به انقطاع و پایان خود می رسید؟ آگاهان در صنعت با اطمینان مدعی بودند که جواب سوال فوق را می دانند. موعد مقرر برای تحویل نگارش 3.0 ویندوز که «همزمان با کمدکس» تعیین شده بود شش ماه به تعویق انداخته شد و این موجب آزرده گی خاطر برنامه نویسان مستقل شد که کار خود را با برنامه تحویل ویندوز منطبق ساخته بودند. آن ها از کیفیت نگارش 3.0 ویندوز آگاه بودند و اطمینان داشتند که بر خلاف شایعات این برنامه «برنامه پیش پا افتاده ای نخواهد بود».

یک شب قبل از انتشار اطلاعیه مطبوعاتی مشترک مایکروسافت و آی.بی.ام، یکی از نرم افزارنویسان مستقل به نام «مارک زاکمن» در یک میهمانی شام از «کاناوینو» شنیده بود که بر «راه به جایی نبردن ویندوز و داز» تأکید می کرده است، و «زاکمن»، که نرم افزار «بروس نقاشی» وی جزء لایتنجری از نگارش 3.0 ویندوز می شد، محترمانه با نظریه آن بزرگوار مخالفت ورزیده بود.

وی همان شب، کمی دیرتر، در یک جلسه پرسش و پاسخ در برابر بالمر قد علم کرد:

من گفتم: استیوا! سؤال من این است، که من یک نسخه اولیه از ویندوز 3.0 در اختیار دارم و فکر می‌کنم که واقعاً سیستم عامل خوبی است. خواهش من این است که با دلیل و برهان مرا قانع کنی که چرا باید مشتریان من دنبال او.اس/۲ بروند؟

... و بالمر در جواب گفت: دلیل من این است که همه در تمامی دنیا برنامه‌های کاربردی برای آن خواهند نوشت و این سیستم عامل واقعاً (همه برنامه‌های دیگر) را تحت الشعاع قرار خواهد داد. حقیقت را باید پذیرفت! در آینده همه برای ویندوز برنامه تدوین خواهند کرد.

نکته در اینجا بود. بالمر اشتباه‌ها کلمه «ویندوز» را در جمله آخر به کار برد و متعاقباً سعی کرد اشتباه خود را تصحیح کند، اما حضار آن را نپذیرفتند! «گوردون اوینکس»، سرپرست شرکت «سایمانتک» بر این باور بود که بیل «واقعاً آی.بی.ام را گول زده است». ممکن بود که چنین به نظر رسد که غول آبی واقعاً به یک برنامه او.اس/۲ی دو مگابایتی اعتقاد داشته و فکر کرده که «دندان زهری» ویندوز را کشیده است، اما «بیل می‌دانست که برنامه (ویندوز زیر ۲ مگابایت) کار نخواهد کرد». «اوینکس» در مراسم بعد از شام از بالمر پرسید: استیوا! آیا این واقعیت دارد؟. جواب بالمر فاقد صراحت بود. «اوینکس» در راه مراجعت به هتل محل اقامت خود همراه با «فرناند استارت»، تمامی ماجرا را «یک رسوایی بزرگ برای آی.بی.ام» توصیف کرد.

یک هفته بعد، زمانی که «جیم مانزی» از شرکت لوتوس ادعا کرد که مایکروسافت «به دستور آی.بی.ام، برنامه ویندوز را خنثی و بی‌اثر کرده است»، جان شرلی در یک کنفرانس مطبوعاتی اظهار داشت: «این ادعا پوچ و بی‌اساس است. هیچ تغییری در نگارش بعدی ویندوز داده نشده است و هیچ تغییری در نگارش‌های آینده آن نیز داده نخواهد شد». تمامی ماجرا به این شباهت داشت که آی.بی.ام جثه سنگین خود را به این طرف و آن طرف بکوبد و مایکروسافت «جا خالی کند» تا رقیب خسته شده و از میدان خارج شود. کم‌دکس پائیز سال ۸۹ «کم‌دکسی» بود که در آن روابط مایکروسافت با آی.بی.ام از هم گسست. این دو شرکت موقتاً با توجه به شرایط حاکم بر بازار، علیرغم میل باطنی، تظاهر

به «با هم بودن» می‌کردند و به دلیل روابط گذشته، چاره‌ای جز این نداشتند.

کم‌دکس ۸۹ به طور کلی و با توجه به جمیع جهات، یکی از «کم‌دکس‌های خوب و مطلوب برای بیل به شمار نمی‌آید. گیتس که همچون هر مدیر لایق ارشد دیگر در آمریکا، تولیدات شرکت خود را به خوبی می‌شناخت، شاید از تمامی «رؤسای هیئت مدیره و مدیران اجرایی» زمان خود بیشتر در انتظار ظاهر می‌شد و بیشتر قابل دسترسی بود. وی در کنفرانس‌های برگزار شده در صنعت رایانه‌سازی، میهمانی‌های مرتبط با صنعت، مجالس جمع‌آوری اعانه، مراسم معرفی و تبلیغ برای فرآورده و جلسات همایش با کاربران شرکت می‌کرد. در جلسات تشکیل شده در شرکت وی گاه به شوخی و مزاح می‌پرداخت.

گیتس روز پنج‌شنبه در حالی که به شدت خسته بود و قیافه‌اش گواهی بر آن وضع بود، کم‌دکس را ترک کرده و با آخرین پرواز به سیاتل برگشت. وی پس از خواندن چند نامه، چراغ مطالعه را خاموش کرده و با کشیدن پتونی، که مهماندار هواپیما در اختیارش قرار داد، بر روی خود، برای تمامی مدت پرواز به خواب عمیقی فرو رفت.



«میزها» یا «اندیشه‌های مجرّد، عباراتِ بدیع فی البداهه، البسه جالب، روش‌های ساخت بنا یا کوزه یا اشیاء»، همه به این دلیل اقتباس شده، تکامل می‌یابند و در طی اعصار و قرون به حیات خود ادامه می‌دهند که بهتر از مابقی بوده و حاصلِ فکرِ برتر می‌باشند. تنازع بقای اصلح یا اندیشه اصلح به نظر گیتس در این است که «اندیشه برتر یا برترین اندیشه که مغز انسان در بر دارنده آن‌ها بوده و نوعی رقابت در میان آن‌ها جریان دارد تا معلوم شود کدام بهتر یا کدام مؤثرتر است» و این اندیشه بهتر و مؤثرتر «واجد نطفه‌هایی است که آن‌ها را دوباره به بار می‌آورد و موجبات ابقاء آن‌ها را در طول زمان فراهم می‌سازد». بیل اعتقاد داشت که «میزها» درست مشابه با «نرم‌افزار» بوده که در نهایت به صورت برنامه‌های «خود - آموزنده» و «خود - نظم‌بخش» در می‌آیند و می‌توانند سرعتِ درکِ انسان از خود را افزایش داده و مانند نوعی «عیب‌یاب دینامیکی» بیولوژیکی عمل کنند.

در جبهه دیگر بیولوژیکی، واقعیت این بود که وی نیازی به راننده‌وو نداشت. وی مدتی بود که در یک رابطه مستمر و مسئله‌ساز با یکی از کارکنانِ مؤنث مایکروسافت به نام «ملیندا فرنچ» گرفتار آمده و با او که نه سال از خودش جوان‌تر بود، گاه قرار ملاقات می‌گذاشت. «فرنچ» یکی از سرپرستانِ تولید در مایکروسافت بود که علیرغم ظاهر شدن با بیل در ملاء عام به دفعات، تظاهر به عدم وجود ارتباط و آشنائی خاص می‌کرد و شاید وی از تجربه «جیل بیت» درس گرفته بود که پس از قطع رابطه با بیل به بوستون نقل مکان کرد تا از شایعاتِ آزار دهنده به عنوان «رفیقه سابق» در امان باشد. خانم «فرنچ» با موی سیاه و هوش سرشار، مورد علاقه مادر بیل نیز قرار داشت که آرزوی ازدواج پسرش و «سر و سامان گرفتن!» وی را در سر داشت. اما دوستانِ نزدیک هنوز غصه قطع ارتباط بیل و «وینبلاد» را می‌خوردند و روابطِ جدید وی را عاقلانه نمی‌دانستند. روابط بیل و فرنچ با عدم حضور بیل در شهر (از طرف شایعه پردازان) به فراموشی سپرده می‌شد و بیل اغلب در مسافرت بود.

در تئوری چنین به نظر می‌آمد که بیل قصد ازدواج و تشکیل خانواده دارد. وی در سال ۱۹۸۸ یک قطعه زمین در شهرک کوچک و نوین «مدینا» برای ساختن یک خانه جدید خریداری کرد که مساحتی در حدود ۳/۳ جریب و ۴۱۵ فوت آب نما با دریاچه واشنگتن داشت و علاوه بر مشرف بودن بر شهر

## «راننده‌وو»ی بیل و زندگی خصوصی‌اش

نشریه معتبر و قابل اعتمادِ استار در شماره اکتبر ۱۹۸۹ با درج یک مقاله تحت عنوان «این شیفته رایانه نیز به دیدار با جنس مخالف نیاز دارد» اطلاعاتی واهی و فاقد صحت ارائه کرد. احتمالاً این نشریه، دیر هنگام از قطع روابط گیتس با «آن وینبلاد» با خبر شده بود!

گیتس هنوز تصویر «وینبلاد» را در دفتر خود نگهداشته و وی را به شب زنده‌داری‌های «مایکرو گیمز» دعوت می‌کرد. «وینبلاد» راجع به روابط خود با گیتس می‌گفت: «ما هنوز دوستانِ خوبی برای یکدیگر هستیم». نفوذ وی بر بیل هنوز پا بر جا بود و در علاقه بیل به بیو تکنولوژی خودنمایی می‌کرد.

گیتس در حالی که کتاب موتورهای حیات نوشته «اریک درکسلر» را ورق می‌زد و آن را کتابی بی‌نظیر توصیف می‌کرد، محتویاتش را با الفاظی در رابطه با این که چگونه «تحولات در اطلاع رسانی و علم بیو تکنولوژی به همراه یکدیگر یک تمایل مشترک در تمامی انسان‌ها را نشان می‌دهند» می‌ستود و می‌گفت که نویسنده سیر این تمایل را به صورتی ملموس در پنجاه تا صد سال آینده به تصویر کشیده است. به قول بیل در محدوده درک «درکسلر» از «نانو تکنولوژی»، رایانه‌های به طور غیر قابل تصور کوچک می‌توانستند «دی.ان.ا» را تعمیر کرده، کتاب‌های موجود در جهان را در لبه دانه‌های شن ثبت نموده و ادراکِ انسان از خود را متحول سازند.

گیتس تحت تأثیر محتویات کتابِ ژنِ خودخواه، تألیف جانورشناس دانشگاه آکسفورد، «ریچارد اوکینز» نیز قرار گرفته بود. این کتاب که به صورتی کاملاً مشخص و صریح متأثر از داروینسم بود، این اندیشه را القاء می‌کرد که

سیاتل و برخورداری از چشم انداز «کوههای المپیک»، منزل مسکونی والدینش در دو مایلی طرف مقابل دریاچه از آنجا به خوبی دیده می شد. خرید این قطعه زمین با تأسیسات حادث در آن شامل یک منزل مسکونی تازه ساز دو ساله با زیر بنای ۷۰۰۰ فوت مربع ۳/۶ میلیون دلار تمام شد. منزل فوق که هنوز خالی مانده بود، طبق برآورد مشاور املاک منطقه نیم میلیون دلار ارزش داشت. این منزل نقشی در طرح بیل برای آینده نداشت و موقتاً به «ملیسا واگنر» مشاور روابط عمومی مایکروسافت اجاره داده شده بود تا در باره سرنوشت نهائی آن تصمیم گرفته شود. در دسامبر ۱۹۸۹ یک قطعه زمین دیگر در مجاورت زمین قبلی به مبلغ ۴۵۰,۰۰۰ دلار خریداری کرد و یک ماه بعد قطعه دیگری به مساحت هفت دهم جریب به ارزش یک میلیون دلار خریداری و به قطعه اصلی افزود. بدین ترتیب کل مساحت قطعه زمین های خریداری شده به چهار و نیم جریب و قیمت کل به ۵ میلیون دلار بالغ شد.

گیتس برای «گاراژ آینده» اتومبیلی را برگزید که حداکثر کارآئی ممکن را داشت. وی در این باره می گوید: «پل آلن به من زنگ زد و گفت که تمام کارهای لازم را انجام خواهد داد و من فقط باید یک فقره چک به مبلغ ۳۸۰,۰۰۰ دلار آماده کنم». عبارت «تمام کارها» شامل فراهم آوردن ترفیبات لازم برای دو تبعه آلمان جهت «امانت گذاشتن دو دستگاه اتومبیل» یکی به رنگ نقره ای نزد بیل و دیگری به رنگ سفید نزد پل بود.

پورشه های مدل ۹۵۹ که در سال های ۱۹۸۵ و ۱۹۸۶ ساخته شده بودند، در ابتداء هر کدام به قیمت ۱۵۹,۱۳۸ دلار به فروش رفته و در اواخر دهه ۸۰ قیمتشان به بیش از یک میلیون دلار رسید. اما در طی دوره رکود اقتصادی قیمت آنها به شدت کاهش یافت. گیتس با اتومبیل خود، در تمام مدت سال ۱۹۸۹ با سرعت ۱۷۰ مایل در ساعت - فقط ۲۷ مایل زیر رقم حداکثر روی سرعت سنج - رانندگی کرد. در سال ۱۹۹۰ مدت مجاز مالکیت دو تبعه آلمانی بر اتومبیل ها به سر آمد و لذا طبق قانون، هر دو دستگاه اتومبیل می بایستی به آلمان عودت داده شده و پس از خریداری از مالک اولیه و گذراندن تشریفات اخذ تأییدیه از دائره راهنمایی و رانندگی پلیس آمریکا اجازه رانندگی با آنها صادر شود. این فرآیند ۶۰,۰۰۰ دلار هزینه رفت و برگشت در بر داشت.

خود کارخانه سازنده پورشه تصمیم گرفته بود که مدل ۹۵۹ را به ایالات

متحده صادر نکند، زیرا در جهت انطباق با استانداردهای تولید دود و ایمنی، موتور آن می بایستی تعویض شده، سپرهای آن تغییر یافته و سازه بدنه استحکام داده شود. به دنبال تمامی کارهای فوق شش دستگاه از اتومبیل مورد نظر نیز می بایستی در آزمایشات تصادف در هم کوبیده شوند، تا اجازه رانندگی در جاده های آمریکا برای آن مدل صادر شود. گیتس و آلن اتومبیل های خود را در یک پارکینگ در منطقه آزاد «اوکلند» پارک کردند تا تشریفات قانونی لازم توسط صاحبان اولیه انجام گرفته و به پایان برسد. در طی مدتی که اتومبیل ها پارک بودند یکی از کارکنان تحت امر آلن هر چند هفته یک بار به اتومبیل ها سر می زد و موتور آنها را جهت جلوگیری از زنگ زدگی روشن می کرد.

بیل برای ارضای عادت پورشه سواری خود یک دستگاه «کابریولت ۹۶۴» که با تقلید از پورشه ساخته شده بود خریداری کرد تا از آن به عنوان «اتومبیل یدک» در مواردی که اتومبیل اولیه دچار اشکال فنی است، استفاده نماید. یک دستگاه اتومبیل «لکزاس» نیز جایگزین جاگوار فرسوده بیل جهت رانندگی در شهر گردید.

و اما «جان شرلی» در این اوضاع و احوال تصمیم گرفته بود تا «در خط سیر سرعت پائین» رانده و خود را بازنشسته سازد و در منزلی که فقط چند بلوک پائین تر از منزل جدید گیتس واقع بود، به استراحت پردازد. هیچ لحظه ای برای اعلام تصمیم بازنشستگی مناسب تر از دوره آرامش قبل از پایان سال ۱۹۸۹ در لحظاتی که بازار بورس از تب و تاب افتاده و تعطیلات دو هفته ای آغاز می شد، نمی توانست وجود داشته باشد. شرلی در سن پنجاه و یک سالگی به استهزاء می گفت که بعد از رفتن وی سن بازنشستگی هر ساله یکسال کاهش خواهد داشت. وی اعلام کرد که شش ماه دیگر در شرکت می ماند تا دوره انتقالی به آرامی سپری شود.

گرچه اعلام خبر بازنشسته شدن شرلی غیر منتظره بود، لیکن وی در یک سال گذشته همواره به آن می اندیشید. شرلی در ابتدای استخدام، این موضوع را که «نمی خواهد تا فرا رسیدن موعد بازنشستگی متعارف کار کند» به گیتس گفته بود. وی بر این اعتقاد بود که: «من بالاخره به مرحله ای از زندگی خود خواهم رسید که اجازه دهم دیگران شصت ساعت در هفته کار کنند، کاری که من در تمام زندگی به آن اشتغال داشته ام، و خود به کارهای دیگری بپردازم که