

اتومبیل دولوکس فاقد تزئینات و تجهیزات جنبی دارند. این امکان وجود داشت که افرادی به خرید یک اتومبیل بدون ساعت و رادیو و تزئینات دست بزنند، لیکن اکثر خریداران در نهایت خود را در وضعیتی می یافتند که ناچار به افزودن اقلام جنبی باشند. خریداران رایانه نیز بالاخره محرک دیسک، ظرفیت بالاتر حافظه و مانیتور را خریداری می کردند. نگرش از این دیدگاه به رایانه آی.بی.ام، قیمت آن را علیرغم تبلیغات اغراق آمیز پیرامون تراشه ۱۶ بیتی و کارآئی کمی برتر، هم ردیف با رایانه های رقیب جلوه می داد.

اما ترکیبی از عواملی چون طراحی بر مبنای تراشه ۱۶ بیتی، سازه باز و حضور آی.بی.ام در پشت سر رایانه، آن را در واقع ممتاز و بی رقیب می ساخت. بیل گیتس در یک مصاحبه با نشریه پی سی ماگازین پیش بینی کرد که آی.بی.ام ۲۰۰،۰۰۰ دستگاه در سال ۱۹۸۲ خواهد فروخت. وی دلایل اهمیت رایانه آی.بی.ام را نیز بر شمرد:

من معتقدم که تراشه ۱۶ بیتی اهمیت بسیار دارد و این ناشی از سرعت نمی باشد...

امتیاز اصلی تراشه ۱۶ بیتی در داشتن جای آدرس وسیع می باشد. این مشخصه ممکن است یک فن آوری نو به حساب آید. لیکن آنچه در واقع امکان پذیر می شود، تهیه نرم افزار بهتر همراه با ایجاد رابطه سهل تر و بهتر کاربر با رایانه است...

محدودیت جا و مکان آدرس، عملاً دیگر وجود ندارد. تراشه طوری است که می تواند یک مگابایت (یک میلیون حرف یا عدد) در مسیر آدرس ها را بپذیرد... و این تنها عامل ایجاد تفاوت در دستیابی به نرم افزار واجد کیفیت از نقطه نظر ارتباط کاربر با رایانه می باشد.

و به عبارتی دیگر، سخت افزار مسیر پیروزی نرم افزار را باز می کند. نکته مهمی که در مورد رایانه آی.بی.ام صدق می کرد این بود که امکان افزایش ظرفیت حافظه با افزودن دیسک و غیره وجود داشت و چنین مشخصه ای برای افتخار آفرینی در خدمت نرم افزار قرار می گرفت. احتمال داشت که اکثر خریداران در ابتداء دستگاه هائی با ظرفیت حافظه سستی ۶۴ کیلو بایت که مختص تراشه های ۸ بیتی بود خریداری کنند. البته در اینجا یک تفاوت وجود داشت و آن اینکه در دستگاه های ۸ بیتی، مقداری از ظرفیت حافظه ۶۴ کیلو

بایستی الزاماً به کارهای جنبی اختصاص می یافت، اما تمامی ظرفیت حافظه دستگاه آی.بی.ام آماده برای برنامه نویسی و نگهداری اطلاعات بود. ظهور ابزار نوین حافظه در آینده، طبق قانون «مور»، کاربران رایانه ها را قطعاً تشویق به تعبیه می کرد و افزایش ظرفیت حاصله در خدمت برنامه نویسان قرار می گرفت. گیتس به پیش بینی خود چنین ادامه داد:

سخت افزار در واقع کمتر جلب توجه خواهد کرد. کار به تمامی در حیطه تسلط نرم افزار قرار خواهد گرفت و ما خواهیم توانست برنامه هائی بزرگ و پر حجم بنویسیم. سؤال این نخواهد بود که چه کسی می تواند حافظه های وسیع را از اطلاعات پر کند یا چه کسی می تواند به زبان ماشین برنامه بنویسد، بلکه سؤال این خواهد بود که چه کسی می تواند رابط مناسب کاربر با دستگاه را عرضه داشته و تمامی برنامه های مختلف اصلی را به صورت مجتمع ترکیب نماید.

بیل افزود: «ما هنوز در مرحله ای نیستیم که مثلاً من مادرم یا شخصی دیگر را وادار کنم تا یکی از آن دستگاه ها را برایم بخرد. شاید در طی یکی دو سال آینده ما واقعاً به جایی برسیم که شکاف ها پر شده و احساس کنیم که ابزار واقعی را می توانیم در اختیار داشته باشیم.»

یک نکته در آن زمان، به طور عام، درک نشد و آن این بود که معامله با آی.بی.ام، مایکروسافت را مجهز به ابزار و تجهیزاتی ساخته بود که می توانست با استفاده از آن ها در رقابت های اجتناب ناپذیر آینده برای پر کردن شکاف ها، قدم های مطمئنی بردارد. ناظران کم اطلاع فکر می کردند که باز آی.بی.ام به خطا رفته و سیستم عامل خاص خود را به جای «استاندارد صنعت»، یعنی «سی پی / ام» عرضه کرده است.

واقعیتی که کمتر کسی به آن توجه داشت این بود که آی.بی.ام علیرغم در اختیار داشتن سه سیستم عامل برای رایانه شخصی خود، تمامی همت و توان خود را پشت سر «داز» یعنی سیستم عامل تهیه شده از طریق مایکروسافت قرار داده بود. انتخاب شماره دو یعنی سیستم عامل شرکت «سافت تک» که بر مبنای پاسکال تهیه شده بود، هیچگاه تهدیدی جدی برای مایکروسافت به شمار نمی رفت. لیکن وضع در باره «سی پی / ام-۸۶» شرکت دیجیتال ریسرچ کمی فرق می کرد. تحلیل گران بر این باور بودند که به محض ظهور سیستم عامل آقای «کیلدال»، «داز» از صفحه روزگار محو خواهد شد.

آی.بی.ام از روز اول عرضه رایانه خود، سیستم عامل «سی پی / ام-۸۶» را مورد احماض قرار می داد و حتی در جهت خروج آن از صحنه اقداماتی نیز در نهان انجام می داد. رشته برنامه های مایکروسافت همه به «داز» وابسته بودند و برنامه های کاربردی را نیز در ابتداء بر مبنای آن تدوین می کردند. از طرف دیگر تمامی برنامه های کاربردی که با برجسب آی.بی.ام به فروش رسیدند، تنها با «داز» کار می کردند. برنامه «داز» آی.بی.ام همراه با دو برنامه بیسیک پیشرفته که تمامی نرم افزارهای موجود در دستگاه را راه اندازی می کرد، فقط ۴۰ دلار قیمت داشت. اما زمانی که بالاخره «سی پی / ام-۸۶» آماده تحویل به مشتریان شد، آی.بی.ام قیمت ۲۴۰ دلار روی آن گذاشت. چنین قیمتی برای یک سیستم عامل که برنامه بیسیک به همراه نداشت و عملاً نمی توانست هیچ نرم افزاری را راه اندازی کند، غیر منطقی جلوه می کرد. بنابراین می توان گفت که «سی پی / ام-۸۶» را در نقطه خفه کردند. و نرم افزار سازان مستقل پیغام آی.بی.ام را (که از «سی پی / ام-۸۶» متنفر است) دریافتند و لذا به تدوین برنامه های متنوع و متعدد خود، روی «داز» پرداختند.

بی مناسب نیست به این موضوع اشاره شود که بیل گیتس حتی تا روز ۶ اوت ۱۹۸۱، یعنی فقط چند روز قبل از معرفی و عرضه رایانه آی.بی.ام، هنوز سیستم عامل خریداری شده از «سیاتل کامپیوتر» را طی هفته قبل، همچنان محکم می زد. وی حتی سری به شرکت «اینتل» نیز زد تا تأییدیه آن را بگیرد. لیکن با عکس العمل مخالف مهندسین آن شرکت مواجه شد که «داز» را خیلی ابتدائی توصیف کرده و «سی پی / ام-۸۶» را از نظر تکنیکی، برای پردازش محتویات حافظه برتر می دانستند.

گیتس در مقابله با رقیبی چون «گاری کیلدال» که اذعان داشت «مرد مبارزه نیست»، بالاخره تصمیم به خالی کردن زیر پای وی و سیستم عاملش گرفت. برای اطمینان بیشتر، گیتس حتی به یک معامله با شرکت «لایف بوت»، نماینده فروش سیستم عامل «سی پی / ام-۸۶» دست زد.

«ادی کوری» یکی از مدیران «لایف بوت» که در مبارزه برای دستیابی به برنامه سیستم عامل «داز-۸۶»، متعلق به شرکت «سیاتل کامپیوتر»، بازنده شده بود، به عنوان همکار قدیمی بیل در روزهای فعالیت در شرکت میتس، با وی تماس گرفت و خواهان نوعی همکاری با مایکروسافت شد. بیل پس از چند

جلسه چانه زدن، موافقت کرد که «لایف بوت» در صورت معرفی سازندگان سخت افزار به مایکروسافت، چند درصدی کمیسیون دریافت کند. این توافق باعث شد که «لایف بوت» سیاست کاری خود را در رابطه با سیستم های ۱۶ بیتی در یک مصاحبه مطبوعاتی در نیویورک چنین اعلام دارد: «این شرکت سرفروشت خود را با مایکروسافت گره زده و برنامه «داز» را تحت عنوان «نرم افزار باس-۸۶» به مشتریان و خریداران دستگاه های ساخت خود و غیر عرضه می کند». رئیس شرکت «لایف بوت» آقای «تونی گولد»، سهامدار اصلی و تأمین کننده نقدینگی لازم برای نشریه پی.سی ماگازین نیز بود که بعدها به یکی از موفق ترین نشریات تجاری در تاریخ تبدیل شد. با تمهیدات فوق، سیستم عامل سی پی / ام-۸۶ به «زباله دانی تاریخ» انداخته شد.

مایکروسافت از این به بعد، به شدت برای جا انداختن «داز» تحت عنوان اعلام شده توسط آی.بی.ام، یعنی «ام.اس-داز»، شروع به فعالیت کرد. با اینکه مجموعه اسامی و عناوین این برنامه در ابتدا باعث سر در گمی افراد را فراهم ساخته بود، اما زمانی که رایانه آی.بی.ام با «ام.اس-داز» معرفی شد، علاقمندان و مشتریان به آن روی آوردند. در این اوضاع و احوال سازندگان کامپیوتر در ایالات متحده و دیگر نقاط جهان ناگهان متوجه شدند که تراشه ۱۶ بیتی، آینده دنیای محاسبات رایانه ای را در انحصار خود خواهد گرفت. ناظر و منتقد مشهور «پورتیا ایساکسون» که در ابتداء رایانه آی.بی.ام را یک دستگاه تحت تسلط «سی پی / ام» لقب داده بود، نظر خود را عوض کرد و اظهار داشت که: «برنامه «سی پی / ام-۸۶» سیستم عاملی نخواهد بود که روی رایانه شخصی آی.بی.ام قابل عرضه به مشتریان باشد». با گذشت چند هفته از عرضه رایانه آی.بی.ام، تعداد زیادی طرح توسط شرکت های دیگر روی میز نقشه کشی قرار گرفتند. بیل گیتس نیز قصد داشت «داز» خود را در تمامی آن ها قرار دهد!

اولین مشتری که برنامه را تحت نام «ام.اس-داز» در دستگاه ساخت خود به کار گرفت، شرکت «سیاتل کامپیوتر» بود که طبق قرارداد خود با مایکروسافت آن را رایگان دریافت داشت. دومین مشتری شرکتی به نام «کلیولند تکمار» بود که به ساختن یک رایانه بر اساس تراشه ۸۰۸۸ اشتغال داشت. این شرکت به زودی طراحی و ساخت رایانه خاص خود را متوقف ساخت و به جرگه عرضه کنندگان ابزار و ادوات جنبی اضافه شونده به دستگاه آی.بی.ام پیوست.

این رشته از فعالیت داشت به تدریج به یک زمینه تجارتي شکوفا مبدل می شد. دو شرکت کوچک دیگر نیز که رقبای «سیاتل کامپیوتر» به شمار می رفتند، قراردادهائی برای خرید برنامه امضاء کردند. لیکن مشتریان بزرگ هنوز وارد صحنه نشده بودند و این چیزی بود که گیتس انتظارش را می کشید.

تبلیغ برای فروش «داز» از طرف مایکروسافت ساده بود: آی.بی.ام و «لایف بوت» «ام.اس-داز» را تأیید کرده اند؛ برنامه های کاربردی زیادی تحت آن کار می کنند و هر روز هم بر تعداد آنها افزوده می شود؛ تفسیر یا ترجمه برنامه های «سی.پی.ام/پی» قبلی برای «ام.اس-داز» بسیار به سادگی و با سرعت امکان پذیر است؛ گرچه مایکروسافت تعهداتی برای عرضه برنامه های خود با سیستم عامل «سی.پی.ام/پی-۸۶» داشت، یک بخشنامه داخلی به تاریخ مارس ۱۹۸۲ نشان دهنده تصمیم بیل برای تخصیص منابع بسیار ناچیزی در آن راستا بود. طبق بخشنامه فوق می بایستی پامسکال، فورتران و مفسر بیسیک طبق برنامه به پیش برده شوند. مایکروسافت در نظر داشت برای تدوین مفسر «سی.پی.ام/پی-۸۶» حداقل پنجاه درصد بیشتر از «ام.اس-داز» دریافت نماید و دلیل این دریافت اضافی، عدم وجود نرم افزار رابط در آن ذکر می شد. چنین تکنیکی که شامل استفاده از یک فرآورده برای تبلیغ و بازاریابی برای یک فرآورده دیگر بود، از تاکتیک های استراتژیک در مایکروسافت به شمار می رفت.

گیتس برای فروش هر چه بیشتر «داز» از همان روش عرضه به قیمت پائین که در مورد بیسیک موفقیت آمیز بود و توانسته بود آن را به استاندارد جهانی تبدیل کند، سود جست. در مراحل اولیه گیتس حتی گاه برنامه را رایگان در اختیار مشتری قرار می داد. گرچه قیمت رسمی ۹۵,۰۰۰ دلار «به طور یکجا» اعلام شده بود، در اوائل کار، حتی با دریافت نصف مبلغ فوق، برنامه در اختیار سازندگان سخت افزار قرار داده می شد. منطقی کار در این خلاصه می شد: «سی.پی.ام/پی-۸۶» هنوز متولد نشده؛ حتی اگر شخص معتقد به پانگیری و برتری نهائی آن هم باشد، آیا می توان از پنجاه تا صد هزار دلار پول صرف نظر کرد؟

در میان تولیدات مایکروسافت، بیسیک هنوز فرآورده پول ساز شماره یک به شمار می رفت. در ماه نوامبر در گردهمائی سالانه «گمدکس» در لاس وگاس، شرکت هیتاچی قراردادی برای خریداری بیسیک همراه با گرافیک را به همان

ترتیبی که در «اوکی» زاپنی و آی.بی.ام به کار برده شده بود امضاء کرد. هیتاچی این برنامه را «جی دابلیو-بیسیک» می نامید که معلوم نبود منظور از دو حرف اول «جی دابلیو» چیست. در هر صورت این، اولین فروش یکجای یک میلیون دلاری مایکروسافت بود. بیل و همراهان تصمیم گرفتند این «فروش فوق العاده» را جشن بگیرند، لذا به گشت و گذار در کازینوها و کاباره های لاس وگاس پرداختند.

صبح روز بعد، به دنبال یک شب پرماجر که طی آن تفریح، قمار بازی و سرزدن به جاهای مختلف، خواب دیر هنگام را طلبیده بود، قرارداد دیگری در رابطه با فروش «داز» نیاز به امضای بیل داشت. داستان از این قرار بود که «چاک پدل»، خالق تراشه ۶۵۰۲ و ریز رایانه کمودور، خود شرکتی به نام «سایروس» تشکیل داده بود تا یک ریز رایانه شخصی بر اساس تراشه ۱۶ بیتی به نام «ویکتور» بسازد. ویکتور قرار بود مشابه، و حتی بهتر از رایانه آی.بی.ام، لیکن غیر سازگار با آن باشد. «پدل» برای ساخت و تکمیل این رایانه به نرم افزار و سیستم عامل نیاز داشت و در این راستا مدت ها بود که با مایکروسافت چانه می زد. «پدل» و همراهان که در گرد هم آئی لاس وگاس شرکت داشتند، صبح آن روز در ساعت ۸ صبح به هتل محل اقامت بیل رفتند و قرارداد تهیه شده را در مقابل وی قرار دادند. گیتس که از خستگی و بیخوابی ناشی از شب زنده داری در تنگنا قرار داشت، نگاهی به قرارداد انداخت و آن را امضاء کرد. وی بعدها می گفت: «من از یادآوری آن ملاقات کوتاه مدت حالم به هم می خورد». گرچه «پدل» قراردادی برای برنامه «سی.پی.ام/پی-۸۶» نیز داشت، لیکن شرایط سهل دستیابی به «ام.اس-داز» در برابر یک پرداخت یک مرحله ای و نرم افزار بیسیک در برابر حق الامتیاز به ازاء هر نسخه روی هر دستگاه، عرضه ویکتور را با دو نرم افزار اخیر مقرون به صرفه می کرد و «سی.پی.ام/پی-۸۶» به حالت یک انتخاب اختیاری، در صورت تمایل خریدار در می آمد. در واقع قرارداد فوق برای شرکت کامپیوتر سازی «ویکتور» آنقدر پر منفعت بود که زمانی که چند سال بعد در آستانه ورشکستگی قرار گرفت، یکی از دارائیهای با ارزش آن را حقوق ناشی از همان قرارداد، شامل مجوز استفاده دراز مدت از «داز» و بیسیک و تمامی دیگر زبان ها، تشکیل می داد. گیتس بعدها ادعا می کرد که قرارداد فوق را تحت فشار از جانب «پدل» و مدیر فروش مایکروسافت

«استیو اسمیت» در شرایطی نامساعد و در حالیکه فقط سر خود را پائین انداخته و به کاشی‌های کف سالن نگاه می‌کرد، امضاء کرده است.

در اواخر سال نشریه دنیای اطلاعات گزارش داد که «یک صنعت نوپا با تولیدات متنوع در اطراف رایانه تازه عرضه شده آی.بی.ام در حال پا گرفتن و گسترش است». آی.بی.ام نیز در برآوردهای اولیه تقاضا برای رایانه‌اش، به خطا رفته و حال حتی قادر نبود به حد کافی رایانه عرضه کند. «اپل» در سال ۱۹۸۱ ۱۵۰,۰۰۰ رایانه «اپل ۲» فروخته بود؛ آی.بی.ام نیز در سال اول عرضه فرآورده خود می‌توانست حداقل ۲۰۰,۰۰۰ دستگاه بفروشد، لیکن تخمین‌های اولیه بیش از حد غیر واقع بینانه بودند.

آینده روشن به نظر می‌آمد. مایکروسافت در اواسط نوامبر ۱۹۸۱، سه هفته پس از خوش‌آمد گوئی به یکصدمین کارمند رسمی جدیدالاستخدام خود، به محل جدیدی در یک مایلی شمال محل فعلی و به طبقه دوم یک ساختمان دو طبقه تازه احداث شده نقل مکان کرد. شرکت‌های دیگر غیر از مایکروسافت در طی چنین نقل مکان‌هائی در هرج و مرج گرفتار می‌آمدند. اما مایکروسافت طی یک روز همه کارها را به انجام رساند و یک بخشنامه داخلی اعلام می‌داشت که درهای شرکت روز یکشنبه به روی کارکنان باز خواهد بود تا بتوانند لوازم اداری خود را جابجا کرده و برای شروع کار عادی در ساعات صبح روز دوشنبه آماده باشند.

مایکروسافت در این نقل مکان نه تنها تمامی سنت‌های موجود و پا گرفته را با خود به محل جدید آورد، بلکه یک سنت دیگر نیز بر آنها افزود: صرف ناهار در رستوران «برگر ماستر» که در همسایگی دیوار به دیوار محل جدید قرار داشت. «چیز برگرهای» این رستوران برای مدت‌های طولانی ناهار مورد علاقه بیل را تشکیل می‌داد. در ماه آوریل این رستوران طوری با مایکروسافت عجین شده بود که به ناچار یک در رابط بین دو ساختمان تعبیه شد و تلفن داخلی ۶۱۱ مایکروسافت به آن اختصاص یافت.

در میان سنت‌های قدیمی در مایکروسافت دو سنت از همه پا برجاست، شامل عرضه نوشابه مجانی و پنجره‌هائی با چشم‌انداز زیبا به بیرون در اکثر اطاق‌ها و دفاتر، بودند. در مایکروسافت کسی ایده دفتر باز شامل یک سالن بزرگ پر از میز و صندلی را، نمی‌پسندید. در اینجا شخص می‌توانست دفتر خاص خود را

همراه با برخورداری از یک چشم‌انداز به بیرون داشته باشد.

سنت شماره سه در مایکروسافت، استفاده از پست الکترونیکی یا «ئی میل» بود. «ئی میل» که نهایتاً در اختیار همه کارکنان قرار گرفت، سریع، مستقیم، سهل و دموکراتیک بود. فرد توسط چنین تسهیلاتی می‌توانست بدون دخالت منشی یا دستگاه پیغام‌گیر، با هر فرد دیگر در شرکت گفتگو کند. این وسیله ارتباطی به‌زودی به صورت یک فرهنگ مدیریتی در مایکروسافت در آمد، به طوری که حتی در گفتگوهای خودمانی، افراد یکدیگر را با کد «ئی میل» مورد خطاب قرار می‌دادند. کد «ئی میل» افراد شامل اسم و یک یا چند حرف از اسم فامیل بود: بیل گیتس یا بیل جی؛ استیو بالمر یا استیوی و...

سنت شماره چهار در مایکروسافت استخدام «همسانان بیل» و «جوانان طلائی» بود. در ماه ژوئیه «کارل استورک» از هاروارد به مایکروسافت آمد تا به عنوان معاون فنی گیتس به کار مشغول شود. وی قیافه ظاهری گیتس را با اکثر جزئیات دارا بود.

بعد از «کارل استورک»، جوان دیگری که حتی بیشتر از وی به بیل شباهت داشت به مایکروسافت پیوست. شخص اخیر «جف ریکس» از کشاورز زادگان اهل «نبراسکا» بود. وی به‌زودی از طرف «مایکروسافتی‌ها» مفتخر به کسب لقب «همسان شماره یک» بیل شد. «جف» که دارای درجه لیسانس از دانشگاه هاروارد بود، قبل از آمدن به سیاتل در «کوپرتینو» روی پروژه بدفرجام «اپل ۳» کار می‌کرد و در مدیریت پروژه‌های نرم‌افزاری سنگین شهرتی به هم زده بود. «جوانان طلائی» در مایکروسافت به افرادی اطلاق می‌شد که با اشتغال به کارهای فنی و نرم‌افزار سازی سعی در تسخیر جهان داشتند. «همسانان بیل» بیشتر در امور دفتری و مدیریتی به کار می‌پرداختند و تا حدودی نیز در حد رفع تکلیف به ریزه‌کاری‌ها وارد بودند. موضوعی که در ارتباط با هر دو دسته از کارکنان فوق صدق می‌کرد، استفاده از عینک تقریباً به صورت همگانی بود. گاه اتفاق می‌افتاد که یکی از «جوانان طلائی» از چشم بیفتد؛ در این صورت سقوط وی از اوج عزت به حضيض ذلت اجتناب ناپذیر بوده و لقب «خنک» می‌گرفت. راه ترقی بر اینگونه افراد بسته می‌شد، اما هیچ‌گاه کارشان به اخراج نمی‌کشید. در شرکت «اپل» نیز استعاره‌ها و توصیفات خاص به کار گرفته می‌شد؛ در یکی از آن‌ها که احتمالاً از ساخته‌های «جایز» می‌باشد، انسان‌ها را به «بیت»

تشبیه کرده و همه را در دو طبقه «صفر» و «یک» جای می داد. اگر یک انسان از طبقه «صفر» به طبقه «یک» ارتقاء می یافت «هیچگاه خاموش نمی شد». این توصیف در مایکروسافت مصداق داشت: افراد یا بسیار مقبول و خوب بودند و یا «صفر مطلق» که به درد هیچ کاری نمی خوردند. حد وسط در این شرکت وجود نداشت.

در هر صورت نیروی واقعی که مایکروسافت را به جلو می برد، منبعث از وجود کارکنان باهوشی چون «لتوین» ها، «سایمونای» ها، «کلاندر» ها، «کانزن» ها و «هاربرز» ها بود. همین موضوع در آی. بی. ام و «اپل» نیز مصداق داشت که نیروهای فعال و هوشمند را در اولی «اردکهای وحشی» و در دومی «دزدان دریائی» لقب داده بودند. «جوانان طلائی» مایکروسافت برنامه نویسانی بودند که بدون نیاز به اینکه کسی در آنان انگیزه ایجاد کند به تدوین و نوشتن برنامه های نرم افزاری می پرداختند و از این حیث بی شباهت به آهنگسازی مشهور چون «موتزارت» و «کروآکس» نبودند که با قرار دادن نت های موسیقی در کنار هم نواهایی جاودانه آفریدند. آنان افرادی سخت کوش و پرکار بودند که حد و مرزی برای کار کردن قائل نمی شدند و چنین خصوصیتی را «بیل جی» و «استیو بی» بشدت می ستودند. اثرگذاری این «جوانان طلائی» چنان آشکار و واضح بود که بیل گیتس در جواب به هر سوالی در ارتباط با دلائل موفقیت شرکت، بدون تأمل پاسخ می داد: «ما افراد باهوشی در استخدام داریم». این جواب صحت داشت: افرادی جوان و بیشتر سفید پوست، بیشتر از جنس مذکر - درست مانند دیگر شرکت های درگیر در کار فن آوری پیشرفته - و در هر حال باهوش. حتی باهوش ترین افراد نیز می توانستند به مایکروسافت راه یابند، زیرا بیل گیتس آنقدر به خود اطمینان داشت که از استخدام افراد باهوش تر از خودش نیز ابائی نداشت.

بی مناسبت نیست اگر خلاصه ای از سیر تحولات مایکروسافت ذیل بازنگری شود: در پایان سال ۱۹۷۹ مایکروسافت یک شرکت کوچک با ۲۸ نفر کارمند و ۲/۴ میلیون دلار فروش سالانه بود. این شرکت مجموعه ای از برنامه های نرم افزاری به سازندگان سخت افزار و نیز چند نرم افزار ارزان قیمت به مصرف کنندگان نهائی عرضه کرد. درست دو سال بعد، مایکروسافت به شرکتی تبدیل شد که سهام آن را بورس بازان خریداری کردند؛ فروش سالانه

آن به ۱۶ میلیون دلار رسید و تعداد کارکنانش به ۱۳۰ نفر بالغ شد. موجودی نقدی مایکروسافت در بانک از مرز یک میلیون دلار گذشت و تولیدات آن در صنعت نرم افزار سازی برای ریز پردازنده ها، تمامی اقلام لازم را شامل بود: زبان ها، سیستم های عامل، نرم افزارهای کاربردی، و حتی سخت افزار. معامله مایکروسافت با آی. بی. ام و ظهور «ام. اس. داز» سیر تحولی مایکروسافت را از یک شرکت کوچک برنامه نویسی به زبان های رایانه ای به آن «مرکز بزرگ خریداری تمامی ملزومات نرم افزاری» که «بلیر نیومن» تصویر می کرد تسریع کرد. بیل گیتس پیش بینی می کرد که فروش شرکت در ظرف پنج سال آینده از مرز یکصد میلیون دلار خواهد گذشت.

است در ناحیه شمال غرب به جستجو پردازد.

در ناحیه شمال غرب کشور غیر از شرکت عظیم بوئینگ که با صلاحیت تمام در زمینه فن آوری پیشرفته کار می کرد، شرکت دیگری نیز وجود داشت که فروش سالیانه آن از مرز یک بلیون دلار گذشته بود. این شرکت به نام «تکترونیکس» در «اورگون» واقع بود و ابزار آلات و دستگاه آزمایشگاهی مانند اسیلوسکوپ، و ابزار الکترونیکی می ساخت. بنا به اطلاعات کسب شده فردی به نام «جیم تاون» در پست مدیر کلی شرکت مزبور به مدت سیزده سال، در زمینه متحول ساختن بخش ها و آحاد ضعیف و دردسرساز شرکت برای خود شهرتی کسب کرده بود. وی که در مدت سیزده سال گذشته چندین واحد شرکت را سرو سامان داده بود، در آخرین سمت خود مسئولیت یکی از قسمت ها را با فروش سالیانه ۷۰۰ میلیون دلار بر عهده داشت. در این اواخر به دلائلی احساس ناخوش آیند استثمار شدن به «تاون» دست داده بود.

«تاون» در یک روز تعطیل آخر هفته در ماه ژوئن به جنوب پرواز کرد و در سیاتل با گیتس، آلن و بالمر به گفتگو پرداخت. پیشینه «تاون» را می توان به صورت زیر خلاصه کرد: پیشاهنگ فعال؛ مأمور کار آزموده کسب اطلاعات در ارتش؛ فوق لیسانس مدیریت بازرگانی از استنفورد؛ متأهل، دارای دو فرزند. مصاحبه کنندگان وی را یک فرد با شخصیت ارزیابی کرده و تحصیلات و تجربیاتش را برای یک شرکت فعال در زمینه تکنولوژی پیشرفته مفید و ارزشمند به حساب آوردند. «تاون» در سن ۳۹ سالگی خصوصیات یک انسان باوقار و پا به - سن گذاشته و محترم را داشت و این در حالی بود که فقدان چنین خصوصیات در مایکروسافت شدت احساس می شد. وی فنی نبود و اطلاعی از نرم افزار نداشت.

«تاون» روز ۶ ژوئیه ۱۹۸۲ کار خود را به عنوان مدیر عامل شرکت مایکروسافت شروع کرد. سمت جدید بیل، علاوه بر حفظ سمت ریاست هیئت مدیره، معاون «تاون» در امور مربوط به تولیدات تعیین شد. بیل به «تاون» گفته بود که می خواهد رشد کند و از دیگر کارکنان مایکروسافت نیز چنین انتظاری را دارد.

کارکنان رده ها، پائین تر مایکروسافت به زودی به «تاون» علاقه پیدا کردند. وی که در واقع یک مدیر عامل «مردم دار» بود روابط صمیمانه و مناسبی بین

انحصارگری

با وجود گسترش مدام، در شرکت مایکروسافت به یک نیاز عینی یعنی برنامه و بودجه توجهی نمی شد. تعیین قیمت فرآورده ها نیز به صورتی غیر اصولی و من در آوردی انجام می گرفت. هیچ کس نمی دانست که شرکت چند دستگاه کامپیوتر دارد با این حال حساب های شرکت در دو دفتر با دست نوشته می شد. گرچه بعضی از موارد بی قیدی و محیط فاقد نظم دفاتر را می توان نوعی محرک برای ایجاد خلاقیت بر شمرد، اما موارد دیگر بدون شک مانعی بر سر راه انجام کارهای تجاری بودند. بالمر که از وضعیت به تنگ آمده بود، می گفت: «من «مارکارت» را تحت فشار قرار دادم و توجه او را به وضعیت نابسامان اداره امور دفتری جلب کردم». تداخل حیطه نظارت و مسئولیت ها خود مشکلی بر دیگر مشکلات افزوده بود. بالمر قرار بود کارهای بازاریابی را انجام دهد، اما بیل عاشق بازاریابی بود و وقت خود را به جای پرداختن به امور روزمره، صرف بازاریابی و کارهای بازرگانی می کرد. بالاخره گیتس، بالمر و مارکارت در نشستی سه نفره به این نتیجه رسیدند که زمان استخدام یک مدیر عامل برای شرکت فرا رسیده است.

مارکارت مسئول پیگیری شد و متعاقباً با یک مؤسسه کاریابی در دره «سیلیکان» تماس گرفت و نظر مسئولین آن را جویا شد. به وی گفتند: رشد مایکروسافت خوب بوده، اما شرکتی با کل فروش برابر با ۱۶ میلیون دلار در سال و توقع افزایش آن تا سطح ۳۵ میلیون دلار، هنوز کوچک به حساب می آید و بعید است که فردی با خصوصیات مورد نظر ما حاضر باشد از محیط همیشه آفتابی و پرتحرک کالیفرنیا صرف نظر کرده و به شمال نقل مکان کند. گیتس بهتر

خود و دیگر کارکنان ایجاد کرد.

نقطه ضعف مهم «تاوان» عدم علاقه وی به تولیدات شرکت بود. یکی از کارکنان مایکروسافت می‌گوید: «وی هیچ علاقه‌ئی به نرم‌افزار نداشت؛ نرم‌افزار را به کار نمی‌گرفت و حتی درباره آن نیز فکر هم نمی‌کرد». رفتاری این گونه، در مایکروسافت مورد پسند واقع نمی‌شد. شیوه مدیریت در مایکروسافت از نوع «مداخله در کار» بود. اگر در جایی بحران پیش می‌آمد، مدیر یا مدیران آستین‌ها را بالا زده و دست به کار می‌شدند. «تاوان» که در شرکتی بزرگ مانند «تکترونیکس» کار و تجربه کسب کرده بود، سعی می‌کرد در مواجهه با بحران از سیستم‌های اداری، روبه‌ها و مقررات سود جوید، لذا قادر نبود خود را با نظام مدیریتی در مایکروسافت وفق دهد.

اما نظر «تاوان» راجع به بیل این بود که او «می‌بایستی به قول خود عمل کرده و سعی کند تا رشد کند». یک ناظر قبلاً راجع به بیل گفته بود که وی همچون کودکی در زمین بازی به نظر می‌رسد که نمی‌خواهد بازنده شود و «سخت‌تر و سخت‌تر می‌کوشد تا بازی را ببرد». «تاوان» که نمی‌دانست چگونه با روش‌های تهاجمی بیل مقابله کند، به حربه تسلیم شدن روی می‌آورد و بعد برایش یادداشت می‌فرستاد تا نقطه نظرات خویش را توضیح دهد.

بالاخره، به زودی معلوم شد که مایکروسافت در انتخاب «تاوان» به بیراهه رفته است. «تاوان» بعضی از روش‌های تجاری مایکروسافت را مورد نکوهش قرار داد. بیل نیز عدم توانائی «تاوان» در امور فنی را گوشزد کرده و آن را یک ایراد به حساب آورد. در کمتر از نه ماه پس از شروع به کار «تاوان» در مایکروسافت، بیل گیتس به دنبال یک مدیر عامل دیگر می‌گشت.

استخدام یک خانم هندی‌الاصل بریتانیائی که در صدد بود تأسیسات «پارک» زیراکس را ترک گوید، تا حدی موفقیت‌آمیزتر از استخدام «تاوان» از آب در آمد. «استل ماته‌رز» پس از دیدن یک آگهی استخدام «دستیار امور اداری» توسط مایکروسافت، با همکار سابق خود «چارلز سایمونای» تماس گرفت و نظر او را جویا شد. سایمونای به وی گفت: «معطل نشو؛ به سیاتل بیا».

در مصاحبه استخدامی، گیتس سئوالی مضحک، به زعم «ماته‌رز» مطرح کرده و از وی پرسیده بود که آیا برای صرف ناهار محل کار خود را ترک می‌گوید؟ «ماته‌رز» در جواب گفته بود: خیر. گیتس سپس پرسیده بود که از چه

کاری نفرت دارد. جواب شنیده بود: «از بایگانی، من کار بایگانی کردن انجام نمی‌دهم». گیتس دستور استخدام وی را صادر کرد.

«ماته‌رز» پس از استخدام، کارهای متفرقه را سر و سامان بخشید. وی گاه صبح زود به بیل زنگ می‌زد و ساعات جلسات مختلف در طی روز را یادآوری می‌کرد. در مسافرت‌ها بیل را به فرودگاه می‌رساند و محتویات «ٹی میل» را برای وی پشت تلفن قرائت می‌کرد.

«ماته‌رز» معتقد بود که رئیس وی «باهوشترین فردی است که تا به حال دیده است». افراد دیگری چون «تاوان» و بسیاری دیگر نیز همین عقیده را راجع به بیل ابراز داشته بودند. بیل در ارتباط با پول و مقولات مرتبط با آن چون کارت اعتباری، چک مسافرتی و غیره بسیار فراموشکار و بی تفاوت بود. «ماته‌رز» می‌گوید: «وی گاه مقادیری پول روی میز کارش می‌گذاشت و سپس یادش می‌رفت آن‌ها را بر دارد». پس از بازگشت بیل از سفر استرالیا مؤسسه کارت اعتباری «آمریکن اکسپرس» به دفتر مایکروسافت زنگ زد و به «ماته‌رز» اطلاع داد که بیل تعداد زیادی چک مسافرتی جا گذاشته است.

«ماته‌رز» به زودی دستورالعمل شماره یک را در باره چگونگی روبروئی با بیل آموخت: «وی دوست داشت در مقابلش ایستادگی کنی. اگر تسلیم می‌شدی، برایت ارزشی قائل نمی‌شد».

گیتس در سال ۱۹۸۲ در یک مصاحبه اعتراف کرد که: «کسی از جنس مخالف در زندگی من وجود ندارد. شاید یکی از دلایل مراجعت ما به شمال غرب کشور این بود که فکر می‌کردیم در اینجا با اعضاء خانواده، دوستان و اقرباء می‌توانیم از فرصت‌های ارزشمند موجود در پیرامون بهره‌مند شویم و گاه تفریح نیز داشته باشیم. لیکن ما حتی خود از اینکه تا این اندازه کار می‌کنیم متعجب هستیم».

گیتس گاه سری به یک بار محلی می‌زد، اما در برابر غریبه‌ها خجالتی بود و دوست داشت بیشتر با آشنایان در آمیزد. وی می‌گفت: «ما مقدار زیادی از وقت خود را صرف کار می‌کردیم و به مذاکرات طولانی با مشتریان خود می‌پرداختیم. پس از پایان جلسات نیز دوست داشتیم با همین افراد به گردش و تفریح برویم». گیتس در ارتباط با قرار ملاقات‌های غیر کاری به شوخی می‌گفت: «گفته‌ام جواتر‌ها را نزد من و پیرتر‌ها را نزد پل بفرستند».

دلیل دیگری نیز برای عدم امکان ادامه کار برای «جیم تاون» در مایکروسافت وجود داشت: «جیم» بسیار وابسته به خانواده خود بود. وی از همان هفته اول همواره راجع به همسر و دو فرزند دو و هفت ساله اش صحبت می کرد. اما، برای بیل که یک بار در یک میهمانی به یک نوزاد دو ماهه اشاره کرده و گفته بود که «این مرا می ترساند»، فقط جا برای یک «بچه» وجود داشت و آن «بچه» در حال رشد به نام مایکروسافت بود.

دوره مدیریت «تاون» در مایکروسافت، گرچه با تنش و احساسات ناخوش آیند در سطح مدیران همراه بود، لیکن از نقطه نظر فعالیت، کار و فروش فرقی با دوره قبل نداشت و مایکروسافت کماکان نرم افزار به سازندگان سخت افزار می فروخت و فروش سخت افزار ساخت خود شرکت نیز بازار پر رونقی داشت.

کارت حافظه جدید ساخت مایکروسافت به نام «رام کارت» که ۱۶ کیلو بایت ظرفیت به حافظه «اپل ۲» می افزود، آن را قادر می ساخت تا مانند یک دستگاه ۶۴ کیلوبایتی عمل کرده و برنامه «سی پی / ام» را راه اندازد. البته شرط راه اندازی، خریدن یک عدد سافت کارت ساخت مایکروسافت بود! در پایان سال ۱۹۸۱ در صنعت از ساخت و ساز سخت افزار توسط مایکروسافت با تمسخر یاد می شد: مایکروسافت سازنده نرم افزار اولین فرآورده ای که در سطح خرده فروشی برای کاربران خانگی عرضه کرده یک سخت افزار است، آن هم سخت افزاری برای راه اندازی نرم افزار ساخت رقیب، علی الخصوص برنامه پردازش کلمات «ورد استار» که به صورت یک استاندارد در صنعت در آمده است.

سافت کارت درس های با ارزشی در ارتباط با بازار مصرف خرده فروشی به شرکت آموخت. زمانی که بیشتر رقیب فرآورده های خود را در داخل پاکت یا پوشه و یا حداکثر در داخل کیف های کوچک زیپ دار به مشتری عرضه می کردند، مایکروسافت به طراحی و ساخت یک جعبه رنگی خوش فرم همت گماشت و کارت ها را در داخل آن به مشتریان عرضه کرد. مایکروسافت نکته دیگری را نیز کشف کرد و آن اینکه برای مشتریان غیر فنی باید هزینه خدمات بعد از فروش بیشتری در نظر گرفته شود. در نهایت سافت کارت به تنها ابزار رابط پر طرفدار برای راه اندازی «سی پی / ام» تبدیل شد.

با افزایش چشمگیر فروش سافت کارت، گیتس تهدید سارقین و اقتباس کنندگان را ضروری دانست. نشریه دنیای اطلاعات نوشت که گیتس «توب ها را به سوی سارقین نشانه گرفته است» و همزمان با شروع مراسم افتتاحیه «نمایشگاه و کنفرانس رایانه ای سال ۱۹۸۲ ساحل غربی» در سانفرانسیسکو اعلام شد که مایکروسافت بر علیه شرکت «سیستم های پیشرفته ایتال.اس» به علت نقض حق چاپ و تکثیر «کپی رایت» اعلام جرم کرده است. در دادخواست مایکروسافت آمده بود که شرکت مزبور بخش «ورودی / خروجی نرم افزار سافت کارت را در «زد - کارت» خود کپی کرده و دلیل آن وجود حروف اول اسم «نیل کانزن» در فرآورده اولیه و ظاهر شدن آن ها در نسخ اقتباس شده ذکر شده بود. عرضه فرآورده شرکت «ایتال.اس» به نام «سینر جایزر»، شامل «زد - کارت» که دارای حافظه ۱۶ کیلو بایتی بوده و شباهت های زیادی به نوع جدید سافت کارت ساخت مایکروسافت به نام «سافت کارت پلاس» داشت، باعث شد که دعوی قابل بررسی اعلام شده و تحت رسیدگی قرار گیرد.

گیتس به مخبر نشریه دنیای اطلاعات گفته بود: «وقوع سرقت و اینکه یک شرکت، نرم افزار ما را اقتباس کرده و ما را در موقعیت نامناسبی قرار داده است آشکار است». گیتس افزوده بود که مایکروسافت در صدد است راه هایی قانونی برای مقابله با سرقت بیابد. و اما «ایتال.اس» ادعا می کرد که یک اشتباه رخ داده و سرقتی در کار نبوده است و به سرعت نیز اقدام به جمع آوری فرآورده های توزیع شده و جایگزینی نرم افزار آن کرد. لیکن بیل این اقدامات را نپذیرفت و ادعا داشت که ۱۱۸۶ واحد قبل از اقدام به جمع آوری به فروش رفته و همچنان برای رسیدگی پافشاری می کرد. به قول یکی از مدیران «ایتال.اس» پافشاری بیل با هدف «وادار ساختن یک رقیب به خروج از بازار» صورت می گرفت. در نهایت نوعی سازش در خارج از دادگاه حاصل شد که جزئیات آن تا به حال فاش نشده است.

«گاری کیلدال» که هنوز ماجرای «داز» را فراموش نکرده بود و کماکان اعتقاد داشت که ماحصل فکرش را به صورتی وقیحانه از چنگش خارج ساخته اند، مایکروسافت را به خاطر اعلام جرم فوق به باد انتقاد و استهزاء گرفت. وی می گفت: «احساس شخصی من این است که با شکایت و طرح دعوی بر علیه دیگران ممکن است طرف قراردادهای شما دچار شک و تردید

شده و از ترس اینکه مبادا مایکروسافت یک روز نیز آن‌ها را به دادگاه بکشاند، قرارداد های خود را با وسواس بیشتر منعقد کنند. دیجیتال ریسرچ در یک حرکت متهورانه، بار دیگر سعی کرد با مایکروسافت به رقابت پردازد و این بار با همکاری شرکت «آ.ا.اس» به طرح و ساخت یک کارت تحت عنوان «آپل کارت» دست زد. لیکن متأسفانه این کارت با گونه (ورژن) 3.0 سی پی / ام کار می کرد که فقط معدودی طرفدار داشت.

اما تا آنجا که به «داز» مربوط می شود مایکروسافت با تمام قدرت برای آن تبلیغ می کرد و در این راستا حتی گاه به مبالغه گویی مؤدبانه نیز متوسل می شد. اولین شماره نشریه فصلی در سال ۱۹۸۲ ادعا کرده بود که ۳۵ سازنده سخت افزار، قرارداد خرید «داز» را امضاء کرده اند که از میان آنان ۱۱ سازنده ژاپنی هستند. تعداد صحیح در واقع ۸ سازنده ژاپنی و ۲۰ سازنده آمریکائی بود. از طرف دیگر، بروشورهای تبلیغاتی مایکروسافت مدعی بودند که تبدیل برنامه ۸۰۸۰ به ۸۰۸۶ بسیار ساده بوده و به آسانی انجام می شود، در حالیکه بیل گیتس در نشریه فصلی شرکت این موضوع را تلویحاً نفی کرده بود.

مایکروسافت در ادامه سیاست تبلیغ بیشتر برای «داز» قول می داد که در بازنویسی بعدی، پدیده «پوسته شفاف»^۱ را معرفی خواهد کرد. گفته می شد که کاربران رایانه با استفاده از این ابزار جدید می توانند به جای صدور دستور از طریق کلیدهای صفحه فرمان، به انتخاب دستورالعمل ظاهر شده روی صفحه نمایش دست زده و کارهایی چون کپی کردن محتویات یک پرونده یا حذف آن‌ها را انجام دهند. متأسفانه از آنجا که هر کدام از طراحان و مسئولین طرح فوق تفکرات خاص خویش را داشتند، همه هر آنچه توانستند در آن جای دادند. نتیجتاً پدیده «پوسته شفاف» آنقدر پر حجم و گند شد که آی.بی.ام به ناچار از آن صرف نظر کرد. مایکروسافت برای فروش پدیده به دیگر سازندگان سخت افزار پس از انصراف آی.بی.ام سعی بسیار به عمل آورد و کارکنان درگیر در نمایش با مشقت فراوان دستورات لازم را حفظ کردند تا آن را از طریق صفحه فرامین به جای استفاده از «منو» یا راهنمای روی صفحه نمایش به مشتری ارائه و نظرش را جلب نمایند.

1. Visual shell

گیتس در گردهمائی سال گذشته «روزن» گفته بود: «چرا ما به استاندارد نیازمندیم؟ زیرا فقط از طریق تولید و فروش انبوه فرآورده می توان نرم افزار را با قیمت پائین در اختیار استفاده کننده قرار داد. استاندارد باعث افزایش شمار دستگاه هائی می شود که ما می توانیم در آن‌ها نرم افزار قرار دهیم.» استاندارد مورد نظر بیل در این لحظه «داز» بود.

بیل سخنانش را چنین ادامه داد: «من نباید این را بگویم، اما گاه پیش می آید که یک فرآورده منحصر به فرد منجر به استقرار یک مونوپولی طبیعی می شود؛ مثلاً در مورد فرآورده ای که یک شخص یا مؤسسه، اسناد و مدارک لازم را تهیه می بیند، به آموزش می پردازد، تبلیغات راه می اندازد و سپس از طریق حرکت ایجاد شده با پی ریزی زمینه های ایجاد اعتقاد و وفاداری در مصرف کننده، تعهد در بازار باب‌ها و نهایتاً کاهش قیمت‌ها، موقعیت مستحکمی برای خود دست و پا می کند.»

مونوپولی طبیعی؟ قطعاً این عبارت در آن لحظه به نظر بیل مطلوب می آمده. راه برای نفوذ به بازار مصرف سیستم های عامل و سپس دستیابی به انحصار مطلق، استفاده بی حد از «اهرم آی.بی.ام» بود. یک دهه بعد کلمه مونوپولی چندان به مذاق بیل خوش نمی آمد، زیرا از آن ضربه خورده بود. وی نمی بایستی آن عبارت را بر زبان جاری می ساخت.

تراشه ۱۶ بیتی باعث و بانی تمامی رخدادها به شمار می رفت. تمامی سازندگان سخت افزار غیر از آی.بی.ام، فکر می کردند که می دانند چگونه دستگاه های ساخت خود را دارای قابلیت رقابت سازند. آنان موضوع رقابت را ساده می پنداشتند: دستگاه های خود را بهتر سازید؛ مانند «ان.ئی.سی» تکنولوژی پیشرفته تر و مثلاً یک دیسک گردان با ظرفیت بیشتر عرضه کنید؛ یک صفحه نمایش با کیفیت و وضوح بهتر همان گونه که «ویکتور» بدان دست زده به مشتری بدهید؛ رنگهای بیشتر همانند آنچه «تکراس اینسترومنت» آفریده به خریدار عرضه کنید؛ پدیده تماس با صفحه نمایش را مانند «هیولت پکارد» در معرض نمایش قرار دهید؛ و یا مانند «دی.ئی.سی» فرآیندهای دوبل به بازار روانه سازید. و خلاصه هر آنچه که شمای سازنده را از دیگران متمایز سازد. شعار آن ایام این بود: ارزش فرآورده را بالا ببرید، ولی اقتباس نکنید.

اما یک مشکل بزرگ فرا روی تمامی ابداعات فوق قرار داشت (که هیچ

کدام جز آی.بی.ام از آن آگاه نبودند) و آن مسأله ناسازگاری نرم افزار بود. هر برنامه‌ای که به خوبی قابل راه‌اندازی روی دستگاه رایانه شخصی آی.بی.ام بود، روی هر دستگاه بهبود یافته دیگر از هر نوع و به هر ترتیب ابداع نمی‌کرد. مثلاً اگر صفحه نمایش با صفحه نمایش آی.بی.ام متفاوت بود، یک صفحه مغشوش ظاهر می‌شد. و یا اگر گرداننده دیسک با دیسک درایو آی.بی.ام فرق داشت، برنامه برای دستگاه غیر قابل رویت می‌شد.

در تئوری، سازندگان می‌توانستند برنامه‌هایی تدوین کنند که با «داز» سازگار باشد. اما در عمل مشاهده می‌شد که چنین برنامه‌هایی با خزش همراه هستند. با وجود این، یک راه بیشتر باقی نمی‌ماند و آن بازنویسی تمامی برنامه‌های نرم افزار برای تمامی دستگاه‌های جدید بود.

حال اگر رایانه‌ای کاملاً مشابه با رایانه آی.بی.ام از نقطه نظر کارکرد ساخته و عرضه می‌شد، چه اتفاقی می‌افتاد؟ تجزیه و تحلیل اوضاع نشانگر این بود که آی.بی.ام به شدت درگیر در مقوله افزایش تولید رایانه‌های خود برای بر آوردن تقاضا است. لذا این امکان وجود داشت که سازنده یا سازندگانی به فکر ساخت کامپیوتر شخصی مشابه با آی.بی.ام بیفتند تا بدون تأخیر از انواع و اقسام نرم افزارهای موجود برای آن سود جسته و منتظر نمانند تا نرم افزارسازان در آینده نیازها را برآورده سازند.

گیتس در کنفرانس بائیزی «کمدکس» در سال ۱۹۸۱ اظهار داشت: «ما می‌خواستیم دیگران به ساختن دستگاه‌های سازگار با آی.بی.ام بپردازند. لیکن زمانی که هیتاچی به ما اطلاع داد که در حال ساختن چنین دستگاهی است، ما واقعاً ترسیدیم، زیرا از قبل نظر آی.بی.ام را نسبت به ژاپنی‌ها می‌دانستیم. لذا سعی کردیم هیتاچی را از این کار باز داریم.»

دو راه برای ایجاد سازگاری وجود داشت: راه اول و آسان این بود که گند رمز «خسروجی / ورودی مینا» از حافظه ثابت استخراج شود. راه دوم راه مشکلی بود که برای طی آن می‌بایستی چند مهندس را در یک اتاق جای داده، آنها را از جزئیات دقیق کارکرد تراشه آگاه ساخته و سپس منتظر ماند تا نرم افزار ساخته شود. نرم افزار حاصله از این فرآیند می‌توانست از نظر کارکرد با برنامه آی.بی.ام یکی بوده لیکن از نظر فیزیکی با آن متفاوت باشد. اولین شرکتی که از طریق انتخاب راه دشوار لیکن تحسین برانگیز دوم وارد صحنه شد، شرکت

«کمپاک» بود که موفق به ساخت و عرضه رایانه «کمپاک قابل حمل» شد. این رایانه بلافاصله مقبولیت عام یافت و بالاترین نرخ رشد را در صنعت برای «کمپاک» به ارمغان آورد.

«کمپاک» در اوائل سال ۱۹۸۲ برای خرید «داز» با مایکروسافت وارد مذاکره شده بود. «پیت دایر» رئیس کم‌حرف و پرتحرک بخش «فروش به سازندگان سخت افزار» مایکروسافت با آقایان «گاری اتماک»، «استیو فلاناگان» و «راد کانیون» آشنا بود و با آنان حتی قبل از ترک شرکت «تکراس اینسترومنت» جهت پایه گذاری شرکتی که در ابتدا آن را «گیت وی تکنولوژی» نامیده و سپس به «کمپاک» تغییر نام داده بودند، روابط حسنه داشت. «دایر» در طی یک سفر پرماجر به تکراس از آنان برای شرکت در یک جلسه صبحگاهی، همراه با صرف صبحانه، در ساعت ۶ صبح دعوت به عمل آورد تا موضوعات مربوط به معامله «داز» را مورد بحث و گفتگو قرار دهند. گیتس در باره این ملاقات می‌گوید: «حال، ما با چند جوان تکراسی مؤدب و مبادی آداب طرف بودیم که می‌خواستند یک رایانه سازگار بسازند. صبر کنیم و ببینیم تا چی از آب در می‌آید!»

روابط مایکروسافت و «کمپاک» بعدها دوستانه و مستحکم شد. اما از نقطه نظر انجام دادن کار برای «کمپاک»، وضع حساس بود و ظرافت‌های خاصی را می‌طلبید. مایکروسافت ابتدا گند ژنریک یک گونه از برنامه «ام.اس - داز» متعلق به آی.بی.ام را همراه با گند «داز» در اختیار «کمپاک» گذاشت تا برداشتن گامهای اولیه را برای آن آسان سازد. وضع در مورد بیسیک فرق می‌کرد، زیرا آی.بی.ام آن را به دو بخش تقسیم کرده بود، یک بخش را در حافظه ثابت (ROM) قرار داده و بخش دیگر را روی حافظه جانبی دیسک گذاشته بود. گیتس برای اینکه «پا روی دم آی.بی.ام نگذارد» و در عین حال از پیشرفت کار سازگارسازی در «کمپاک» مطمئن شود، چند نفر از کارکنان خود را در یک تیم متشکل ساخته و مأمور همکاری با «کمپاک» کرد. گروه مهندسين «کمپاک» ضمن پیشبرد کار، تغییرات و نیز ملزومات جدید خود را در اختیار تیم مایکروسافت قرار می‌داد که آن نیز تغییرات را در «داز» ژنریک و بیسیک می‌گنجاند. تغییرات حاصله در طی فرآیند سازگارسازی فوق بعدها به گونه‌های بازنویسی شده برای آی.بی.ام نیز وارد شده و در نتیجه برنامه‌ها قرابت بیشتری با هم یافتند.

کوشش‌های فوق به نفع هر دو شرکت تمام شد: «گمپاک» به یک برنامه بیسیک سازگار با آی.بی.ام دست یافت؛ مایکروسافت نیز یک برنامه بیسیک سازگار با آی.بی.ام برای فروش به دیگران به دست آورد. «گاری استیماک» سال‌ها بعد در باره بیل چنین اظهار نظر کرد: «وی روش‌های مؤثری برای بهره‌گیری از فرصت‌ها به کار می‌برد. معامله با بیل به شرطی پیش می‌رود که طرف مقابل از دسترسی وی در آینده به فن‌آوری حاصله ممانعت نکند. و این بدان معناست که شما تکنولوژی را به وی باز می‌گردانید و دوباره همان را بعدها از وی می‌خرید.»

دستگاه‌های رایانه‌ای اولیه که از طرف رقبای آی.بی.ام روانه بازار شدند همگی ناسازگار با آی.بی.ام بودند. لذا فرصت مناسبی برای تجهیز آن‌ها به «داز» فراهم شد که به خوبی از طرف بیل و همکاران مورد بهره‌برداری قرار گرفت. مایکروسافت ممکن بود که از جوانان تازه‌کار در امر برنامه‌نویسی سود جوید، اما در زمینه فروش و بازاریابی افراد کار آزموده و کهنه‌کاری چون «دایر» را به خدمت می‌گرفت. «دایر» چندی پیش با کوله‌باری از تجربه که در شرکت «دیتا جنرال» کسب کرده بود به مایکروسافت پیوست. «دایر» به محض اینکه اطلاع یافت که شرکت «هیولت پکارد» در صدد است سیستم عامل «سی.پی.ام/۸۶» شرکت دیجیتال ریسرچ را روی دستگاه ۱۶ بیتی جدید خود نصب نماید، به سرعت دست به کار شد و گیتس و بالمر را روانه دره «سیلیکان» ساخت تا «اقامه دعوی کنند!» این دو در مواجهه با مسئولین «هیولت پکارد» با صراحت به طرح مطلب پرداختند و گفتند: «آیا واقعاً شما می‌خواهید یک سیستم عامل به کار گیرید که فقط مورد استفاده سازندگان درجه دو و سه است، یا سیستمی را می‌خواهید که تأییدیه شرکتی چون آی.بی.ام را پشت سر خود دارد؟». «هیولت پکارد» به ارزیابی مجدد پرداخت و به گروه استفاده‌کنندگان از «داز» پیوست.

سردمداران دیجیتال ریسرچ سال‌ها بعد قسم می‌خوردند که بیل یک شبکه جاسوسی در اختیار داشته است. از یک دیدگاه این امر واقعیت دارد: مایکروسافت طی سالیان دراز روابط مستحکمی با اکثر سازندگان سخت‌افزار برقرار ساخته بود، که در مجموع هزاران هسته ارتباط نامرئی در اختیار آن قرار می‌دادند. به علاوه کادر فروشندگان نرم‌افزار «چشم و گوش» مایکروسافت را تشکیل داده و ابزاری در اختیار بیل گیتس قرار می‌داد که با استفاده از آن

می‌توانست تمایلات آتی را دیده و تجزیه و تحلیل کند و در نتیجه آن با مهمترین بازیگران صحنه در آینده، ارتباط برقرار سازد.

پیوستن «دی.ئی.ئی.سی» به جرگه مشتریان «داز» تا حدی مشکوک به نظر می‌رسد. این شرکت با اینکه پیشگام ساخت و عرضه مینی کامپیوتر به شمار می‌رفت در لحظات رشد و گسترش صنعت رایانه‌های شخصی به بیماری رقابت در میان چهار نوع رایانه ساخت خود دچار آمده بود که نه تنها با خود سازگار نبودند بلکه با هر چیز دیگر در تمام کائنات تفاوت داشته و سر ناسازگاری داشتند! یکی از مهندسين «دی.ئی.ئی.سی» به نام «باری جیمز فولسوم» مسئولیت طراحی و ساخت یک نوع رایانه منحصر به فرد را به عهده داشت که همراه با تراشه ۸۰۸۸ (۱۶ بیتی) یک ریزپردازنده ۸ بیتی «زد - ۸۰» نیز داشت تا برنامه‌های منسوخ شده «سی.پی.ام/۸۰» را راه اندازد. «فولسوم» سعی کرد تا نرم‌افزار «ویزی کالک» را با دستگاه تطبیق دهد، لیکن با مخالفت «ویزی کورپ» مواجه شد و به ناچار به بیل گیتس پناه برد. وی با آگاهی از نامعقول بودن عرضه یک ریز رایانه شخصی بدون صفحه گسترده، در روز یکشنبه اوائل سال ۱۹۸۲ بیل گیتس را در «بلوو» ملاقات کرد و درخواست خرید مجوز استفاده از «مالتی پلان» را مطرح نمود.

با توضیحات «فولسوم» راجع به ماشین مورد نظر «دی.ئی.ئی.سی»، گیتس مزایای تجهیز آن را به «داز» برشمرد و گفت که اگر شرکت «دی.ئی.ئی.سی» به عنوان بزرگترین سازنده رایانه بعد از آی.بی.ام در جهان در دستگاهش «داز» نداشته باشد «محکوم به فنا بوده» و مایکروسافت را نیز همراه با خود به نابودی خواهد کشاند.

گیتس تا این مرحله هنوز از جنگ و دعوای خانگی بر سر انتخاب اسم برای رایانه آگاه نبود. «فولسوم» واژه «رین باو» (به معنی قوس قزح) را انتخاب کرده بود، در حالیکه بنیانگذار و مدیر عامل «دی.ئی.ئی.سی» آقای «کین اولسن» از این خوشش نمی‌آمد و می‌خواست آن را «سی.پی.ام» بنامد. از آنجا که «فولسوم» از «سی.پی.ام» به عنوان اسمی برای رایانه خود نفرت داشت، نظر شرکت دیجیتال ریسرچ را جویا شد. وی امیدوار بود که این شرکت اجازه استفاده از واژه خاص خود را به «دی.ئی.ئی.سی» ندهد. اما امید وی به یأس تبدیل شد و مدیر عامل جدید دیجیتال ریسرچ، «جان راویلی» نه تنها اجازه استفاده را

صادر کرد بلکه مزایائی نیز برای آن بر شمرد.

«فولسوم» یک کارت برنده دیگر در آستین داشت. وی در ملاقات با بیل به او گفت: «ما رایانه شخصی خود را «سی.پی.ام» خواهیم نامید». بیل جا خورد و این عکس العملی بود که «فولسوم» انتظارش را داشت. وی بیل را به «مانیار» در ایالت ماساچوست دعوت کرد تا با «کن اولسن» ملاقات کند.

«اولسن» شهرت و اعتبار بسیار در صنعت داشت. وی بنیانگذار شرکت «دی.ئی.سی» یعنی شرکتی بود که اولین گام‌ها را در جهت کاهش حجم و قیمت رایانه برداشته و آن را قابل دستیابی و درک عموم مردم از جمله افرادی مانند بیل گیتس جوان کرده بود. «اولسن» از بسیاری جهات برای بیل همان «دی.ئی.سی» به شمار می‌رفت و «دی.ئی.سی» یعنی تشکیلاتی که موجبات پیروزی‌های اولیه وی را فراهم ساخته بود. «اولسن» در حضور گیتس هم از خود انعطاف نشان نداده، واژه «سی.پی.ام» را دو دستی چسبیده و آن را رها نمی‌کرد.

تا آنجا که به شخص بیل گیتس مربوط می‌شد، اختلاف نظر فوق برایش اهمیتی نداشت. وی به آنجا آمده بود تا تولیدات شرکت خود را به فروش برساند، و همین کار را نیز کرد. بیل گیتس در پایان مذاکرات به «اولسن» یادآوری کرد که «سی.پی.ام» روی دستگاه «آی.بی.ام» هنوز راه‌اندازی نشده و لذا شرط بندی روی «اسم» یک سیستم عامل محک نخورده ممکن است گران تمام شود؛ بر عکس «ام.اس.داز» امتحان خود را پس داده و ممکن است در مسابقه «استاندارد واحد شدن» برنده شود. در لحظه خدا حافظی با بیل، «اولسن» «باری فولسوم» را مخاطب قرار داد و گفت: «به نظرم می‌رسد که بهتر است اسم رایانه را عوض کنیم.» و «فولسوم» آن را به «قوس قزح» تغییر داد.

«دی.ئی.سی» قرارداد خریداری «داز» را در ماه مه در برابر پرداخت یکجای ۹۵۰۰۰ دلار امضاء کرد. زمانی که «قوس قزح» بالاخره، پس از ماه‌ها تأخیر عرضه شد، مجهز به «سی.پی.ام» و «سی.پی.ام - ۸۶» بود و «داز» را به عنوان یک انتخاب اختیاری ارائه می‌کرد. این دستگاه، با «سی.پی.ام» خود، چون فقط می‌توانست دیسک‌های فلاپی مخصوص و گران قیمت «دی.ئی.سی» را بپذیرد، به عنوان یک رایانه ناموفق و ناسازگار شناخته شد و لذا به طور غیر مستقیم برای «داز» اعتبار کسب کرد.

اما اعتبار برنامه بیسیک در این اوضاع و احوال به نحو دیگری زیر سؤال رفت: هفته نامه نیویورک تایمز در صفحات اولیه شماره ۵ آوریل ۱۹۸۲ خود به درج نوشتاری پرداخت که در آن ادعا شده بود که «آی.بی.ام» چهار عمل اصلی را نمی‌داند. جریان از آنجا سرچشمه می‌گرفت که یک مشاور حقوقی به نام «دیوید اس. والوینگ» در «مینیاپولیس» کشف کرده بود که برنامه بیسیک «آی.بی.ام» (اسمی از مایکروسافت برده نشده بود) هنگام تقسیم عدد ۱/، و شاید هم اعدادی دیگر، بر عدد ۱۰ جواب غلط به دست می‌دهد. این نقیصه ناشی از اشتباهی بود که «باب اوریر» به علت عجله زیاد برای تحویل به موقع برنامه، مرتکب شده و اثر آن متأسفانه در تمامی تراشه‌های حافظه ثابت (ROM) که «آی.بی.ام» تا آن لحظه تولید و عرضه کرده بود، تثبیت شده و به جای مانده بود.

گیتس از این خبر به شدت نگران شد زیرا می‌ترسید که مبدا قرارداد منعقد در بوکا و معاملات انجام شده با «دان استریج» افشا شوند. در اینجا باز شانس و دور اندیشی به کمک گیتس آمد و آویزه‌هایی که در نرم افزار جای داده بود به دانش رسیدند. نقیصه در دستگاه‌های مجهز به دیسک گردان با قرار دادن «پوشش» روی بخش معیوب حافظه ثابت از طریق یک دیسک فلاپی محتوی راه حل، به آسانی برطرف می‌شد. و اما، دستگاه‌های فاقد گرداننده دیسک، همانگونه که گیتس پیش‌بینی کرده بود، به ندرت خریدار داشته و معدود خریداران آن‌ها هم افرادی بودند که خود، با پرداخت مبلغی بسیار کمتر از آنچه «آی.بی.ام» می‌گرفت، دیسک درایو نصب می‌کردند. مایکروسافت برای دارندگان دستگاه‌های ساده و فاقد ملزومات جنبی که از طریق یک کاست تغذیه می‌شدند، یک راه حل ارائه داد که توسط «آی.بی.ام» تکثیر شده و در اختیار آنان قرار داده شد. چندی پس از ارائه راه حل‌ها «دان استریج» به بیل گفت که «نگران اوضاع نباشد».

از نقطه نظر «آی.بی.ام» در نگارش (گونه) بعدی «داز» انجام چند تغییر جزئی ضرورت داشت. هدف اصلی از «نگارش 2.0» تأمین ملزومات و ایجاد شرایط لازم برای نصب یک دیسک سخت بود که «آی.بی.ام» در نظر داشت روی رایانه نسل بعد خود تحت نام «PC XT» نصب کند. هم «آی.بی.ام» و هم بیل گیتس تغییرات فوق را کافی تلقی کردند.

اما آلن عقیده دیگری داشت: وی همصدا با دیگر برنامه‌نویسان «داز» شامل «مارک زیبکوفسکی» و «آرون رینولدز» اظهار می‌داشت که سیستم عامل «داز» غیر از نیاز به افزودن یک سلسله مشخصه به کار گرفته در نرم افزار «یونیکس» جدید بایستی از نو و به طور کامل بازنویسی شود تا هم برنامه‌نویسان و هم کاربران از آن بهره‌ی بهتری ببرند.

آلن بالاخره حرف خود را به کرسی نشاند و همراه با تیمی متشکل از همکاران به گسترش برنامه پرداخت. وی مشخصه‌هایی به آن افزود که هیچگاه از طرف آی.بی.ام و به قول بیل «مشری» درخواست نشده بود. اما تاریخ تحویل برنامه که یکم ژوئن ۱۹۸۲ تعیین شده بود چند بار به تعویق افتاد و لذا بیل از طرف دفتر «بوکا» آی.بی.ام سخت تحت فشار قرار گرفت. «جوساروبی» مدافع سرسخت استفاده از دیسک سخت در آی.بی.ام با وزن سنگین ۲۸۰ پاوندی و قد بلند شش فوت و چهار اینچی خود، هفته‌ای یکبار در رابطه با تعویق برنامه به سیاتل می‌آمد و گله و شکایت سر می‌داد و می‌پرسید: «بالاخره چه موقع شما «داز - 2.0» را تحویل خواهید داد؟» یکبار نزدیک غروب، بیل در حالیکه تازه از «بوکا» بازگشته بود، وارد دفتر «زیبکوفسکی» شد و فریاد زنان راجع به مشخصه‌هایی صحبت کرد که «مشری» آن‌ها را غیر ضروری توصیف کرده و برنامه را کلاً غیر قابل قبول خوانده است. بیل و پل باز به جر و بحث و داد و فریاد پرداختند. «زیبکوفسکی» می‌گوید: «پل بر جوانب فنی تکیه می‌کرد و می‌گفت که: ما باید برنامه را در کلیت آن به آی.بی.ام تحویل کنیم. مشخصه‌های جدید ابداعاتی بسیار با ارزش هستند و باید در برنامه باقی بمانند.» جنگ و دعوی به مدت نیم ساعت دیگر ادامه یافت تا اینکه بالاخره آلن پیروز شد و مشخصه‌های مورد نظر او «ابقاء» شدند و تا به امروز نیز همچنان در برنامه باقی مانده‌اند.

آی.بی.ام همراه با «داز - 2.0» به نگارشی جدید از بیسیک در دیسک نیاز داشت. از طرف دیگر آی.بی.ام به خاطر گندی بسیار برنامه بیسیک تا سطح «پل ۲» از طرف مطبوعاتی که دلیل گندی را به اساس و پایه ۸ بیتی آن نسبت می‌دادند و از عدم اقدام عاجل و قاطع آی.بی.ام برای بازنویسی برنامه در جهت ۱۶ بیتی کردن آن ناراضی بودند، به شدت در تنگنا قرار گرفته بود. از نظر بیل «انگیزه‌ای برای بازنویسی و بهبود بیسیک تا مادامی که با ثبت برنامه در دیسک

(و نه در حافظه ثابت ROM) موافقت نشده وجود نداشت» زیرا طبق قرارداد به مایکروسافت حق الامتیاز تعلق نمی‌گرفت. قرارداد منعقد، بازنویسی‌های لازم الاجرا را به حداقل ممکن کاهش داده بود. مسئولیت مایکروسافت برای بازنویسی به حصول اطمینان از قابلیت راه‌اندازی برنامه‌ها محدود بوده و همین به نظر گیتس کفایت می‌کرد. وی «مایک کورتنی» برنامه‌نویس مربوطه را از الزامات قراردادی آگاه ساخته بود.

یک هفته پس از آغاز به کار «کورتنی» روی پروژه، آلن سری به دفتر او زده و چگونگی پیشرفت کار را جویا شد. آنچه «کورتنی» به پل نشان داد، برایش بسیار دل‌سرد کننده بود، زیرا از هیچ کدام از پیشنهادات وی در تغییرات برنامه استفاده به عمل نیامده بود. آلن به ناچار یک لیست دو صفحه‌ای را از اقلامی که باید اضافه شوند تهیه دید و آن را در اختیار «کورتنی» قرار داد. «کورتنی» پرسید: «آیا راجع به این با بیل صحبت کرده‌ای؟» پل در جواب گفت: «نگران آن نباش.»

بعد «کورتنی» آستین‌ها را بالا زد و به کار پرداخت.

یک هفته بعد گیتس وارد دفتر «کورتنی» شد و پرسید: «چه کار داری می‌کنی؟» و متعاقباً درگیری لفظی شدیدی میان بیل و پل شروع شد. «کورتنی» می‌گوید: «آن دو داد می‌زدند و فریاد می‌کشیدند و من سعی داشتم از اطلاق خارج شوم. به نزدیک در که می‌رسیدم، پل جلو مرا سد می‌کرد و یکبار که موفق به خروج شدم، هر دو مرا صدا زدند: برگرد؛ برگرد.»

صبح روز بعد، بیل در حالیکه چندان سر حال نبود به «کورتنی» گفت: «کار را آن طور که پل می‌خواهد ادامه بده.» «کورتنی» به دفتر خود رفت و کار اصلاح نرم‌افزار را سخت‌کوشانه ادامه داد. وی خود را متعهد به انجام پروژه می‌دید و این در مایکروسافت به معنی انجام دادن کار و تحویل آن در موعد مقرر بود. اگر تحویل به موقع به نظر غیر ممکن می‌آمد، وی می‌بایستی با بیست ساعت کار در روز، و هفت روز کار در هفته و صرف قهوه بسیار آن را به سرانجام رساند.

«کورتنی» در یکی از آن شب‌های ملال‌آور و طولانی احساس کرد که قلبش از حرکت باز ایستاده و لذا به یک بیمارستان مراجعه کرد. وی در اثر صرف کافئین بسیار و خستگی مفرط زیر نظر پزشک قرار گرفت تا ضربان قلبش تحت

کنترل قرار گیرد. «کورتنی» با وجود مشکلات فوق و علیرغم نیاز به مداوا، اثرات قطع مصرف کافئین را تحمل کرده و در حالیکه شب‌ها نمی‌توانست خوب بخوابد و از آنجا که خود را متعهد و ملزم به انجام کار می‌دانست، پروژه را به پایان برد. زمانی که برنامه تکمیل شده در جلسه داخلی مدیران به معرض تماشا گذاشته شد، خود «کورتنی» از مقدار کار انجام شده در آن مدت کوتاه سخت شگفت‌زده شده بود.

«کورتنی» با وجود تداوم بیماری باز به کار ادامه داد، منتهی این بار روزانه سه ساعت کار می‌کرد. در مایکروسافت سه ساعت کار در روز غیرعادی بود و لذا سرپرست مستقیم «کورتنی» او را تهدید به اخراج کرد. «کورتنی» موضوع را با بیل گیتس در میان گذاشت.

گیتس به او گفت که از بیمار بودنش آگاه بوده است که این خود، «کورتنی» را به تعجب واداشت زیرا فکر می‌کرد که گیتس نسبت به اینگونه مضامین بی تفاوت است. گیتس با یادآوری بیماری کولیت شدید خود در سال اول دانشگاه به ابراز همدردی با «کورتنی» پرداخت و گفت: «چرا یک ماه مرخصی استعلاجی نمی‌گیری و به استراحت نمی‌پردازی؟ اگر بخواهی می‌توانی در این مدت خود را با یک کار آسان سرگرم کنی. من مرده تو را نمی‌خواهم.»

«کورتنی» بعدها در باره بیل می‌گفت: «من احساس کردم لطف بزرگی در حق من شده؛ این جنبه از شخصیت بیل گیتس را قبلاً ندیده بودم.»

برنامه‌های «داز ۲.0» و بیسیک جدید بالاخره پس از مدت‌ها تأخیر در مارس ۱۹۸۳ همراه با رایانه مجهز به دیسک سخت آی.بی.ام، مدل «PC XT» معرفی و عرضه شدند. گیتس و آلن نیز همچنان به آینده دستگاه‌های ۱۶ بیتی می‌اندیشیدند و راجع به مزایای «داز ۲.0» و گاه نرم‌افزار «زینکیس» قدرتمندتر از آن با هر کس که به حرفشان گوش فرا می‌داد، صحبت می‌کردند. دنیای دستگاه‌های ۸ بیتی نیز از حرکت باز نمانده بود؛ ریز رایانه‌های ۸ بیتی رومیزی به سرعت حالت «اشیاء عتیقه» به خود گرفته، قیمت تراشه‌های ۸ بیتی بسیار پائین رفته و مصرف آن‌ها به ساخت ریز رایانه‌های خانگی ارزان قیمت محدود شده بود. طرح‌های قبلی ۸ بیتی نیز بازنگری می‌شدند تا نیاز به توان بسیار کمتر داشته و قابل استفاده با باتری‌های کوچک باشند. «کی‌نیشی» که این روزها در سمت «معاون مدیر عامل در امور برنامه‌ریزی» (بدون دریافت حقوق از

مایکروسافت و ساختن با همان ۳۰ درصد کمیسیون حاصل از فروش فرآورده در ژاپن و شرق دور) به کار مشغول بود، سعی داشت تا دستگاه‌های ۸ بیتی بازسازی شده با نرم‌افزار ساخت مایکروسافت عرضه شوند.

«نیشی» از سال‌ها قبل شیفته ریز رایانه‌های بسیار کم حجم شده بود. وی در سال ۱۹۷۹ طی نامه‌ای به بیل گیتس به نوعی ریز رایانه قابل حمل اشاره کرده و بیست و چهار نوع کاربرد شامل «ترجمه»، «فالگیری»، «پیشگویی»، «ستاره‌شناسی» و «کنترل موالید» برای آن بر شمرده بود.

در سال ۱۹۸۱ مایکروسافت نوعی نرم‌افزار بیسیک برای ریز رایانه کوچک مدل HX-20 اپسون تهیه کرد. این ریز رایانه که از نظر بیل جالب توجه نبود، شاید اولین ریز رایانه در اندازه یک کتابچه یادداشت و به وزن کمتر از چهار پاوند باشد که یک صفحه کامل کلیدهای فرمان، یک چاپگر کوچک نواری اقتباس شده از ماشین‌های حساب فروشگاهی و یک بخش ریز-کاست برای ثبت اطلاعات داشت. عیب بزرگ این دستگاه در صفحه نمایش آن بود که چهار ردیف «نمایشگر کریستال مایع»^۱ هر ردیف دارای ۲۰ حرف یا عدد کم‌نور داشت. این ریز رایانه که در سال ۱۹۸۲ به بازار عرضه شد، تقریباً به هیچ دردی نمی‌خورد و شاید تنها فایده آن در این بود که نشان می‌داد یک «ریز رایانه تا چه حد می‌تواند ریز باشد».

کی‌نیشی، علیرغم مشاهده ناکامی‌های ریز رایانه فوق کماکان به جستجو و تحقیق ادامه داد. کی‌نیشی بر خلاف بیل گیتس بسیار «دست و دل‌باز» بود و همیشه با بلیط درجه یک هواپیما مسافرت می‌کرد. در یکی از این مسافرت‌ها از سان‌فرانسیسکو به توکیو، مسافر بغل دستی وی شخصی به نام «کازو ایناموری» بود که در رأس شرکتی به نام «کایوسرا»، سرامیک‌های خاص از جمله سرامیک‌های محتوی تراشه برای کاربرد در رایانه عرضه می‌کرد. شرکت «کایوسرا» نیز چند سال قبل، همچون میتس، در زمینه فعالیت در رابطه با ماشین‌های محاسب الکترونیکی دچار دردسر شده بود. «نیشی» و «ایناموری» تصمیم گرفتند راهی برای همکاری بیابند.

آنچه باعث تسریع در شروع همکاری آن دو شد، یک قطعه کوچک

۱. Liquid Crystal Display = LCD

الکترونیکی بود که از ۸ خط چهل حرفی «نمایشگر کریستال مایع» کم نور تشکیل می شد. «ایناموری» طی بازدید نیشی از کارخانه اش، قطعه فوق را که ساخت شرکت هیتاچی بود به او نشان داد. نیشی سریعاً متوجه شد که این قطعه همان «حلقه مفقوده» در ساخت یک ریز رایانه همه کاره قابل حمل می باشد.

وی و بیل مشخصاتی برای دستگاه مورد توافق خود تهیه کردند. به نظر می رسید که این گونه فعالیت نوعی بازگشت به سال های قبل و کار در شرکت میتس می باشد. طرح و ساخت یک ریز رایانه با حافظه محدود، صفحه نمایش کوچک و عدم نیاز به یک سیستم عامل واقعی. با به کارگیری یکی از قطعات کم مصرف حافظه ای قابل دسترسی (RAM) ساخت «کایوسرا»، دستگاه کوچکی به دست می آمد که می توانست ساعت های متعددی فقط با چهار باتری کوچک کار کند. گیتس و نیشی اطمینان داشتند که با افزودن یک صفحه کلیدهای فرمان و یک صفحه نمایش نه چندان پیچیده به دستگاه فوق، یک ریز رایانه قابل حمل «بدیع و خیره کننده» حاصل خواهد شد.

در اوائل سال ۱۹۸۲ آنچه باقی مانده بود فروش دستگاه بود! نیشی طرحی برای این کار داشت و آن تقسیم دنیا به سه ناحیه بازاریابی بود: «ان.ئی.سی» ژاپن دستگاه ساخت خود را در شرق قاره آسیا به فروش خواهد رساند؛ «آلیوتی» نوعی دستگاه در اروپا عرضه خواهد کرد؛ و در آمریکا «رادیوشک» به ساخت، بازاریابی و فروش خواهد پرداخت. و مایکروسافت! برای هر دستگاهی که فروخته شود یک حق الامتیاز دریافت خواهد کرد.

گیتس طرح را پذیرفت و نیشی را همراه خود به «فورت ورت» برد تا در آنجا موضوع را با «جان شرلی»، مدیر «رادیوشک»، مورد بحث و بررسی قرار دهند. این سه نفر پس از یک سلسله جلسات، تغییراتی در طرح دادند. و در نهایت هر سه شرکت «ان.ئی.سی» ژاپن، «آلیوتی» اروپا و «رادیوشک» آمریکا، سه طرح کم و بیش مشابه با تفاوت های جزئی به دست دادند. طرح «رادیوشک» با ظاهری خشن، یک «مودم» در خود داشت که پس از عرضه از نقطه نظر خبرنگاران، بسیار با اهمیت تلقی شد: آنان با استفاده از این وسیله می توانستند از طریق یک خط تلفنی اخبار را سریعاً به ناشران خود برسانند.

سه برنامه نویس ژاپنی به نام های «جی سوزوکی»، «ریک یاماشیتا» و «جون هایاشی» که در استخدام مایکروسافت بودند به کار روی نرم افزار گمارده

شدند. خطوط کلی طرح و بعضی از خصوصیات «رابط کاربر با رایانه»^۱ را خود گیتس تعیین می نمود.

گیتس از ویرایشگر کند برنامه که به صورت تک خطی عمل می کرد ناراضی بود. برنامه نویسان اظهار می داشتند که جا برای تغییر باقی نمانده و با تسهیلاتی که در ۳۲ کیلو بایت حافظه ثابت (ROM) جای داده شده، امکان گنجاندن یک ویرایشگر متن کامل وجود ندارد. یک روز گیتس خود به کار پرداخت و صبح روز بعد برنامه نوی ارئه داد که با استفاده از همان مقدار ظرفیت، ویرایشگر مورد نظرش را نیز در خود داشت. این آخرین باری بود که گیتس خود شخصاً به تولید یک فرآورده دست می زد. از آن به بعد، حجم کار تجارتي و بازاریابی آنقدر افزایش یافته بود که وقت برای وی باقی نمی ماند تا نرم افزار بسازد.

ریز رایانه چهار پاوندی «رادیوشک» با شماره مدل (100) که در ماه مارس ۱۹۸۳ به تولید انبوه رسیده و عرضه شد، اولین ریز رایانه قابل حمل تمام عیار به شمار می رود که قادر به انجام هر کاری که از یک کامپیوتر انتظار می رود بوده و سخت افزار و نرم افزار لازم را یکجا در یک جعبه به همراه داشت. خریدار حتی می توانست یک تراشه اضافی برای به کارگیری صفحه گسترده «مالتی پلان» خریداری کند. این دستگاه از نقطه نظر سیستم «رابط با کاربر» دارای معایب عدیده ای بود، دیسک گردان سرخود نداشت و با هیچکدام از دستگاه های موجود در بازار سازگار نبود. با وجود معایب فوق دستگاه (100) در زمان خود ابداعی شگفت انگیز به حساب آمد و شهرت و اعتبار بسیار کسب کرد. گرچه بازار ریز رایانه های قابل حمل برای مدتی تا ظهور دستگاه های سازگار با «داز» به سردی گرائید، لیکن دستگاه فوق ابداعی نبوغ آمیز به شمار می رود که در طرح و ساخت آن کی نیشی، بیل گیتس و مایکروسافت نقش ارزنده ای ایفاء کردند.

نیشی، علیرغم وجود شایعاتی پیرامون غیر قابل اعتماد بودنش، بدون شک کسی بود که به تنهایی مایکروسافت را در بازار مصرف ژاپن به قدرت بی رقیب تبدیل کرده بود. انجام تجارت در اروپا برای مایکروسافت مشکلتر به نظر

می‌رسید. تشکیلاتی به نام «وکتور اینترناشنال» در بلژیک رابط مایکروسافت با اروپا بود که نمایندگی دیجیتال ریسرچ را نیز برعهده داشت. تا مادامی که دو شرکت با هم تضادی نداشتند این مطلب که یک تشکیلات واحد نماینده هر دو باشد فاقد اهمیت بود. اما از لحظه‌ای که در برابر یکدیگر قرار گرفتند، ایجاد تغییرات در زمینه نمایندگی در اروپا ضرورت پیدا کرد.

در اوائل سال ۱۹۸۲ بیل گیتس و بالمر در سمت سرپرست عملیات بین‌المللی، نمایندگی خود را از «وکتور» پس گرفت و یک فروشنده و بازاریاب تراشه را که انگلیسی‌الاصل بود استخدام کرده و همراه «باب اوریر» روانه انگلستان ساختند تا «عملیات مایکروسافت در اروپا» را پی‌ریزی کنند. دفتر مایکروسافت در بریتانیا در بهار ۱۹۸۲ با هدف تجهیز دستگاه‌های رایانه‌ای عقب افتاده قاره قدیم با فرآورده‌های نرم‌افزار ساخت مایکروسافت، افتتاح شد.

شرکت دیجیتال ریسرچ در اروپا از بسیاری جهات وضعیت مناسبتری نسبت به موطن خود داشت. اروپا همواره کمی عقب‌تر از آمریکا بود و این با دیرکرد و به تعویق افتادن امور در دیجیتال ریسرچ همخوانی داشت. به علاوه «سی.پی.ام» در آلمان جا پای محکمتری نسبت به ایالات متحده داشت. بازار مصرف اروپا نیز دارای پیچیدگی‌های خاص خود بود: آی.بی.ام به علت عدم توانایی برای برآوردن نیازهای بازار مصرف داخلی ایالات متحده، ورود به بازار اروپا را به بعد موکول کرده، لذا فرصتی برای «چاک پدل» فراهم آمد تا با دستگاه‌های ساخت شرکت «سایروس» خود به نام «ویکتور» و با برنامه «سی.پی.ام - ۸۶» بجای «داز» در آنجا نفوذ کرده و به قدرت بلامنازع تبدیل شود. بدون قدرت نمایی آی.بی.ام با آن همه نرم‌افزار، برنامه «سی.پی.ام - ۸۶» راه خود را باز کرده و دستگاه‌های ساخت «فیلیپس»، «آی.سی.ال» و دیگر سازندگان اروپائی به آن مجهز شدند. با گذشت شش ماه از افتتاح دفتر مایکروسافت و فروش فقط دو مجوز در اروپا، معلوم شد که پایگاه واقع در «هرفورشاير» در ۶۰ مایلی لندن قادر به پیروزی در جنگ رقابت در اروپا نیست.

ملحق شدن «اسکات اوکی» به مایکروسافت و تمرکز وی روی بازار بین‌المللی تحولاتی ایجاد کرد. «اسکات» که در سیاتل به دنیا آمده بود پس از

کسب درجه فوق لیسانس در مدیریت بازرگانی مدتی را در شرکت «هیولت پکارد» در سمت مشاور بازاریابی کار کرد و سپس به مایکروسافت پیوست. وی بزودی پس از شروع به کار، مطابق با آنچه در دانشگاه آموخته بود، به نوشتن طرح و برنامه کار جهت «تسخیر قاره قدیم» پرداخت. «اسکات» در بررسی‌های خود به این نتیجه رسید که اروپا را باید به سه ناحیه تقسیم کرد و از طریق نمایندگی‌هایی واقع در لندن، پاریس و مونیخ به بازاریابی و فروش پرداخت.

«اسکات اوکی» گیتس و بالمر را تحت فشار قرار داد تا شخصی را که تازه استخدام کرده بودند، اخراج کرده و به سازماندهی مجدد تیم خود در اروپا پردازند. وی در این باره می‌گوید: «استیو و بیل به حرف‌های من راجع به شخصی که برای اروپا استخدام کرده بودند گوش نمی‌دادند و نامناسب بودن شخص مزبور را برای کار متوقعه نمی‌پذیرفتند، و به من می‌گفتند «تو دیوانه‌ای» یا تو «راجع به توانائی‌های آن شخص چیزی نمی‌دانی». «اوکی» در برابر روش‌های تهاجمی در مایکروسافت که کاملاً برخلاف روش‌های ملایم و عطف‌آمیز در «هیولت پکارد» بود، خود به نرمش متوسل می‌شد. وی اغلب پس از مشاجره با گیتس و بالمر و خروج از جلسه، فکر می‌کرد خود را در وضعیت نامطلوبی قرار داده است.

در مدت زمان کوتاه مدیریت «تاو» در مایکروسافت «اوکی» توانست نظر مساعد وی را جلب کند. «تاو» در اواخر سپتامبر ۱۹۸۲ «اوکی» را به سمت مدیر عملیات بین‌المللی منصوب کرد و مسئولیت اروپا و حیطه فعالیت نیشی را به وی سپرد. «تاو» به درستی پیش‌بینی می‌کرد که «اثرگذاری ما در اروپا علی‌الخصوص طی یک سال آینده، تعیین‌کننده درجه موفقیت ما در آینده خواهد بود».

مسئولیت «اوکی» مشخص بود: برو و دنیا را تسخیر کن. «اوکی» در اجرای برنامه‌های خود، پست «ریاست اروپا» را حذف کرد و در عوض در اواسط سال ۱۹۸۳ به استخدام «برنارد ورگنس» فرانسوی، «یواخیم کمپین» آلمانی و «دیوید فریزر» اسکاتلندی دست زد تا در کشورهای متبوع خود به اداره دفاتر مایکروسافت پردازند. نتیجتاً در «بلو» یک سلسله کار جدید به برنامه کارهای دیگر در جهت بین‌المللی کردن تولیدات مایکروسافت اضافه شد و تهیه برنامه به دیگر زبان‌های اروپائی زیر نظر «کارل استورک» آغاز گردید. اولین برنامه پر

طرفدار برنامه «مالتی پلان» به زبان فرانسه بود. این برنامه توسط «جین لوئی گاسه»، نماینده «اپل» در فرانسه مورد استقبال قرار گرفت و روی «اپل ۲» ارائه گردید. آی. بی. ام شعبه فرانسه نیز برای آن روی رایانه‌های شخصی آی. بی. ام به تبلیغ پرداخت و مایکروسافت به بازاریابی برای آن روی رایانه‌های «ویکتور» و رایانه‌های ۸ بیتی (موجود در اروپا) پرداخت. برنامه «داز - 2.0» نیز که با هدف قابلیت بین‌المللی شدن تدوین شده بود، طرفدارانی در اروپا پیدا کرد.

از آنجا که وضعیت ژاپن با دیگر جاها متفاوت بود، کمی نیشی و بیل مدام در حال رفت و آمد به آنجا بودند. در اوائل سال ۱۹۸۰ مسأله‌ای که در ژاپن خودنمایی می‌کرد یافتن مشتری نبود بلکه یافتن فرآورده‌های بیشتر، علاوه بر فرآورده‌های قبلی، برای عرضه در بازار آنجا بود. گیتس در باره ژاپنی‌ها می‌گفت: «... مثلاً ریکو: در طی آن جلسه ملاقات که آنان اقدام به خرید بیسیک، فورتران، کوبول و هر آنچه داشتیم کردند، نیشی از قبل با من تماس گرفته و گفته بود که آنان پول زیاد دارند و باید سعی کنیم هر آنچه داریم بفروشیم».

«اسکات اوکی» می‌گوید: «ما مشتریانی از ژاپن داشتیم که با کیسه‌های پر از پول می‌آمدند و بیل به سادگی برایشان فرآورده می‌ساخت». و یا آنان را می‌خرید! بیل برای برآوردن یک زمینه تقاضا در ژاپن تشکیلاتی در فیلادلفیا به نام «سیستم اطلاعات پایه بین‌المللی» یافت و به آن مجوز فروش اطلاعات پایه ریزرایانه‌ئی خود به نام «مایکروسید» را داد تا همراه با نرم‌افزاری به نام «مولد گزارش» به فعالیت در ژاپن پردازد. ژاپنی‌ها به یک «واژه پرداز» نیز نیاز داشتند و بیل برایشان نرم‌افزاری به نام «کویل» در نیواورلئان یافت.

«اسکات» در ارتباط با تحویل نسخ تکمیل شده نرم‌افزارهای فوق و حتی دیگر فرآورده‌ها می‌گوید: «شمار برنامه‌های تحویل شده و یا غیرقابل تحویل لیست درازی را تشکیل می‌داد. شمار موعدهای به تعویق افتاده از آن نیز فراتر بود. اما ژاپنی‌ها که ذاتاً صبور و آینده‌نگر هستند با ما کنار می‌آمدند... گاه لحظات بسیار ناخوش‌آیندی نیز پیش می‌آمد».

«اسکات اوکی» در تبعیت از سنت دیرپای کار ۲۴ ساعته در روز و هفته‌ای هفتاد ساعت کار، خود را به زودی در حال سیر آفاق و انفس به طور دائم یافت و متوجه شد که بیشتر ایام عمرش در داخل هواپیما و در مسافرت سپری می‌شود. یکی از مدیران مایکروسافت در باره «اوکی» چنین می‌گفت: «دیدن

وی پس از بازگشت از آن مسافرت‌های طولانی در آن حال رقت‌انگیز واقعاً ناراحت کننده بود. وی بسیار خسته و کوفته به نظر می‌رسید».

خستگی مفرط در مایکروسافت به صورت رفتار متعارف و فرهنگ مدیران در آمده بود و «اوکی» برای تطابق خود با آن «سر پا خوابیدن» را یاد گرفته بود. اما خستگی عاملی نبود که «مایکروسافتی‌ها» را از پا در آورد. در مسافرتی به اروپا بیل آلن وجود برآمدگی‌هایی را در اطراف گردن خود حس کرد و حالش در مونیخ به وخامت گرائید. پل چنین می‌گوید: «من ناچار بودم برای ایراد یک سخنرانی از مونیخ به پاریس بروم. احساس کردم حال خوب نیست و تصمیم گرفتم فوراً به وطن بازگردم. به محض رسیدن به سیاتل راهی بیمارستان شدم و در آنجا از من نمونه‌برداری و آزمایش به عمل آمد». آلن به همان بیمارستانی رفت که بیل گیتس در آنجا به دنیا آمده بود: بیمارستان سوئدی سیاتل.

در بیمارستان یکی از پزشکان با حالتی افسرده به وی گفت: «آقای آلن شما به «لیمفوما» مبتلا شده‌اید».

آلن می‌خواست منظورش را بداند و پرسید: «لیمفوما» یعنی چی آقای دکتر؟ پزشک در جواب گفت: «ما هنوز جزئیات دقیق و نتایج آزمایشات را در اختیار نداریم. ممکن است و این احتمال وجود دارد که وضعیت زیاد خوب نباشد».

روز بعد پزشکان معالج پس از بررسی نتایج آزمایش و نمونه‌برداری به این نتیجه رسیدند که آلن مبتلا به نوع قابل علاج بیماری «هاکینز» می‌باشد. آن‌ها در حالی که خوشحالی خود را پنهان نمی‌ساختند به آلن گفتند: «شما زنده می‌مانید، خوشبختانه مسأله مهمی در پیش نیست».

معالجه آلن مستلزم طی دو دوره پنج هفته‌ای پرتو درمانی با اشعه ایکس بود. پل بعد از هر جلسه ناچار بود به منزل برود و چهار ساعت مداوم دراز بکشد. پل آلن به صورت نیمه‌وقت به کار ادامه داد تا به قول خودش «خود را سرگرم» کند.

در مارس ۱۹۸۳ پس از تکمیل و تحویل نرم‌افزار «داز - 2.0» پل از کار در مایکروسافت استعفا داد تا به گشت و گذار در اروپا و فکر کردن راجع به امور مورد علاقه‌اش پردازد. یکی از دوستان مشترک، رفتن پل را ضربه‌ای کشنده

برای بیل توصیف کرده است:

فکر می‌کنم بیل زجر می‌کشید. وی نمی‌دانست که پل به چه بیماری گرفتار شده، ولی می‌دانست که احتمال تلف شدن پل وجود داشته است. این جریان برای بیل گران تمام شد. علاوه بر نفس خود بیماری برای پل، اختلافات اخیر و ایجاد فاصله بین آن دو بر عذاب وجدان بیل می‌افزود. بیل آلن را در کنار خود می‌خواست و به وی نیاز داشت. روزهای سختی بود. بیل دائم تأسف می‌خورد.

بیماری آلن و رفتن وی از شرکت موجبات اندوه و تأسف فراوان کارمندان و کارکنانی شد که از آلبوکرک به سیاتل آمده بودند. گروه مهاجر از آلبوکرک که هسته مرکزی مایکروسافت به شمار می‌رفت، متشکل از کسانی بود که در استحکام پایه‌های شرکت مشارکت داشته، به دنبال رهبر خود از آلبوکرک به «بلوو» آمده و طی سالیان پر مشقت آن را رها نکرده بودند. آنان اکنون خود را در رده‌های میانی و در حال فراموش شدن تصور می‌کردند. در مارس ۱۹۸۳ «باب والاس» به دنبال یک مشاجره فنی در برابر سرپرست خود ایستادگی نشان داد. سرپرست «والاس» با داغ‌تر شدن مباحثه به وی گفت: «شما حتی نمی‌توانید راجع به این موضوع با بیل صحبت کنید... از میان ما دو نفر، من تنها کسی هستم که می‌توانم به بیل مراجعه کنم.»

از اینکه سعی شد تا از مراجعه مستقیم «والاس» به بیل ممانعت به عمل آید وی سخت برآشفته و انتظار داشت که بیل شخصاً مداخله کند. اما اینطور نشد و او استعفا داد.

غیبت آلن و «والاس» نشانه‌های امحاء اثرات باقیمانده از روزهای کار در آلبوکرک به شمار می‌رفت. از جمع یازده نفر موجود در عکس یادگاری از آلبوکرک چهار نفر، والاس، گرینبرگ، استیو و مارلاوود شرکت را ترک گفته بودند. پل آلن گرچه تا اواخر سال ۱۹۸۴ به عنوان مشاور به کار ادامه داد ولی از آن تاریخ به بعد شرکت دیگری برای خود تأسیس کرد. در اوائل سال ۱۹۸۵ آندریالوئیز، مارک مک‌دونالد و جیم لین مایکروسافت را ترک گفتند. خانم «ماریام لوباو» که در سال ۱۹۸۱ مراجعت کرده بود، بار دیگر مایکروسافت را ترک گفت، لیکن باز در سال ۱۹۹۰ به سیاتل بازگشت تا با پل آلن کار کند. تا سال ۱۹۹۰ فقط سه نفر از مهاجران آلبوکرکی در مایکروسافت باقی ماندند: باب

اوربر، گوردون لتوین و خود بیل گیتس. البته کریس لارسون نیز به صورت نیمه‌وقت به کار با مایکروسافت ادامه داد.

در مایکروسافت، با وجود اتفاقات فوق، استخدام و اخراج همچنان ادامه یافت. در اواخر سال ۱۹۸۲ تعداد کارکنان به دو برابر افزایش یافته و به ۲۰۰ نفر رسیده بود. فروش شرکت از مرز ۳۲ میلیون دلار گذشته و صنعت رایانه‌های شخصی هم به آن درجه از شکوفائی رسیده بود که مجله تایمز به تمجید و تحسین، نه از یک شخص بلکه از یک دستگاه، پرداخته بود: رایانه شخصی. اما طبق معمول، بیل گیتس باز دلائلی برای آزرده‌گی خاطر داشت. در کنوانسیون سالیانه «گم‌دکس» در ماه نوامبر چند فرآورده نرم‌افزاری در معرض تماشا قرار داشتند که موجبات برانگیختن تعجب و عصبانیت شدید جنگجوی کهنه کار عرصه نرم‌افزار و رئیس مایکروسافت را فراهم ساختند.

آفرینندگان تحول

تیم متشکل از نرم افزار سازان «مکیتاش» در مایکروسافت، کار خود را از ماه ژانویه ۱۹۸۲ شروع کرده و آن را سخت کوشانه به پیش می برد. گرچه موازین حفاظتی ایجاب می کرد که رایانه های «مکیتاش» تحت پوشش در یک اطاق جداگانه نگهداری شوند اما برنامه نویسان درگیر در پروژه، «مایک بویش» رئیس امور بازرگانی «اپل» را وادار ساختند تا به آنان اجازه دهد دستگاه ها را در دفاتر خویش زیر یک پوشش و پشت قفسه کتاب ها نگهدارند. «مایکروسافتی ها» به دستگاه های «مک» علاقه زیادی داشتند.

در شرکت «اپل» این برداشت حاکم بود که رایانه «لیزا» موج آینده بوده و پروژه «مکیتاش» صرفاً پروژهئی مبتنی بر اندیشه های دست نیافتنی و ابلهانه می باشد که فقط به درد بازداشتن «جایز» از ایجاد مزاحمت برای دیگران می خورد. اما «جایز» به اعضای گروه کاری خویش می گفت: «بهتر است شخص یک دزد دریائی و آزاد اندیش باشد تا اینکه به نیروی دریائی پیوسته و افکارش را محدود سازد». گفته فوق بهانه ای به دست دیگران داد تا گروه درگیر در پروژه «مک» را «دزدان دریائی» خطاب کنند. گروه «دزدان دریائی» تنها گروهی نبود که به کار روی پروژه «مک» اشتغال داشته باشد بلکه در «بلوو» نیز «جوانان طلائی» مایکروسافت برای آن نرم افزار می ساختند که کار آسانی نبود و مشکلات خاص شامل اشکالات مرتبط با سیستم رابط با کاربر و غیر آن را داشت.

نمونه دستگاه های «مکیتاش» که در اختیار برنامه نویسان قرار داده شده بودند، آنقدر کامل نبودند که بتوان از آن ها به عنوان ابزار کار استفاده کرد.

شرکت «اپل» نیز خود گروهی را به طور کاملاً محرمانه به کار برنامه نویسی برای دستگاه گماشته بود که از امتیاز استفاده از دستگاه های «اپل ۲» و «اپل ۳» و حتی «لیزا» برخوردار بودند. در مایکروسافت با استفاده از روش به کارگیری نرم افزار برای شبیه سازی سخت افزار و راه اندازی آن روی دستگاه «دی.ئی.سی.» و سیستم های «یونیکس» کار برنامه نویسی برای «مک» به پیش برده می شد. در اینجا «بمب درآمدزا»ی سایمونای مفید واقع شد و برنامه نویسان با استفاده از یک برنامه مجازی، علیرغم ظرفیت حافظه ناچیز «مکیتاش» برنامه های گرافیکی را نوشته و آزمایش کردند. استفاده از برنامه مجازی که به ظرفیت حافظه چندان بزرگی نیاز نداشت، در این مرحله از کار واجد اهمیت فراوان بود، به طوری که مسأله سرعت پائین ناشی از آن در حاشیه قرار می گرفت و کم اهمیت به حساب می آمد.

گروه مایکروسافت در تماس مستمر با گروه «مک» در اپل قرار داشت تا موارد مختلف برنامه نویسی هماهنگ باشد. «دزدان دریائی جایز» و «جوانان طلائی سایمونای» عیناً مثل هم بودند و رفتاری مشابه نیز داشتند: افراد هر دو گروه، جوان، پر تحرک، علاقه مند به پیتزا و کوکاکولا و شیفته «پرش» واقعی در دنیای دیجیتال بودند. در یک مرحله از کار، مایکروسافت تعداد زیادی برنامه نویس به پروژه اختصاص داد. همه اطمینان داشتند که «مکیتاش» رایانه شخصی متعلق به آینده است و بدون وقفه کار می کردند. سایمونای می گفت: «کار کردن در آن پروژه اوج فعالیت حرفه ای ما بود و ما با آنان در هماهنگی کامل قرار داشتیم».

موضوعی که گاه باعث دردسر می شد، تعویض قطعات سخت افزاری «مکیتاش» بود. ظرفیت حافظه سریعاً به ۱۲۸ کیلو بایت افزایش داده شد. لیکن تغییر درجه و ضریب صفحه نمایش از حالت «نقطه ای» اولیه، مقداری از ظرفیت حافظه افزایش یافته را به خود اختصاص داد. و باز، سیستم دیسک گردان (دیسک درایو) از سیستم غیر قابل اعتماد «لیزا» به سیستم سه و نیم اینچی مدل سونی تبدیل شد.

گفته می شود که مایکروسافت در طراحی نرم افزار نهائی برای «مکیتاش» سهم به سزائی داشته است، لیکن در باره ماهیت واقعی مضامین گنجانده شده توسط مایکروسافت اختلاف نظر وجود دارد. «نیل کانزن» می گوید: «ما آنان را

در عیب‌یابی سیستم عامل یاری دادیم و پیشنهاداتی برای بهبود آن مطرح کردیم. در مورد حافظه ثابت و سیستم رابط با کاربر که آنان «ابزار کاربری» می‌خواندند، ایده‌هایی داشتیم که مطرح شدند و مورد بحث و گفتگو قرار گرفتند. در زمینه‌های اخیر کمتر از دیگر جوانب مرتبط با نرم‌افزار مؤثر واقع شدیم.

طراحان «اپل» امروزه نقش گروه مایکروسافت را کم‌رنگ‌تر جلوه داده و علیرغم معترف بودن به تأثیر افراد گروه در بهبود و عیب‌یابی می‌گویند که عناصر ابداعی از طرف آنان به ندرت پیشنهاد می‌شده است. اما برنامه‌نویسان مایکروسافت لیست بلند بالایی از ابداعات ارائه می‌دهند که مدعی هستند در خلق آن‌ها فعالانه مشارکت داشته‌اند: ترتیبات بسیاری از دستورالعمل‌های روی صفحه نمایش، قرار دادن «پیش فرض» بین دو علامت، نحوه انجام شدن «زوم» ویندوز روی صفحه نمایش. حداقل یک مورد مشارکت نیز به حساب رئیس گذاشته می‌شود. «اندی هرتز فیلد» می‌گوید: در جلسات مذاکره و گفتگوهای اولیه، گیتس پیشنهاد استفاده از «جدول مکان‌یابی پرونده‌های اطلاعاتی»^۱ را که وی و مک‌دونالد برای بیسیک «قائم - به ذات» خود تهیه کرده و «پاترسون» آن را در «داز» به کار گرفته بود مطرح کرد. «دزدان دریائی» به سرعت «مطلب را گرفته» و به تطبیق آن با «مک» پرداختند.

«مایک بوش» سرآمد نرم‌افزارنویسان شرکت «اپل» و رئیس امور بازرگانی آن، اذعان دارد که مایکروسافتی‌ها «اولین کسانی بودند که خواستار تغییرات جاه‌طلبانه در سیستم عامل از نقطه نظر کاربردی شدند. سیستم عامل که در وضعیت بسیار ابتدائی قرار داشت، از طرف آنان مورد انتقاد قرار گرفت و پیشنهادات بسیاری برای بهبود آن مطرح کردند. نکته اصلی در مجادلات و مباحثات فیما بین گروه «اپل» و مایکروسافت را می‌توان در این خلاصه کرد که مایکروسافتی‌ها می‌خواستند قدرت و کارائی نرم‌افزارها را افزایش دهند، در حالی که اعضای گروه اپل فقط به ساده‌تر کردن می‌اندیشیدند».

مایکروسافت البته بیکار ننشسته بود تا شاهد زست‌های معلم مآبانه اپل باشد. در روز ۱۴ فوریه سال ۱۹۸۲ قریب به سه هفته پس از امضای قرارداد

1. File Allocation Tables

برای تهیه نرم‌افزار کاربردی برای رایانه «مکینتاش»، نشریه سیاتل تایمز عکسی از پل آلن و بیل گیتس را در دفاتر مرکزی مایکروسافت به چاپ رساند. پشت‌سر این دو در عکس مزبور تابلویی محتوی فرمول‌ها و نوشته‌های نامشخص قرار داشت و در گوشه‌ای از تابلو دو کلمه با وضوح تمام به چشم می‌خورد: «مدیر ویندوز». این دو کلمه که در آن روزها برای هیچکس معنی و مفهوم خاصی نداشت، دو سال بعد اهمیتی جهانی یافت.

گیتس سال‌ها قبل در باره نیاز برای یک سیستم عامل استاندارد قلم فرسایی کرده و نوشته بود که موضوعی که مرکزیت دارد کار کردن نرم‌افزارها روی انواع دستگاه‌ها، بدون وابسته بودن به نوع خاصی از آن‌هاست. منظور بیل این بود که هر نوع برنامه روی هر نوع چاپگر یا صفحه نمایش یا دیسک قابل استفاده باشد. گیتس در ادامه نوشته بود: «هر کس که معتقد است انجام این کار ضرورت دارد از حمایت من برخوردار خواهد بود».

لیکن دیگر دیر شده بود: حتی در سال ۱۹۷۷، بازار مملو از ریز رایانه‌هایی بود که به هیچ‌وجه با همدیگر سازگار نبوده و هر نوع امیدواری برای تدوین یک سیستم عامل همگانی، ساده‌لوحی به شمار می‌رفت.

شاید هم هنوز زیاد دیر نشده بود. در کنوانسیون پائیزی «کم‌دکس» لاس وگاس در سال ۱۹۸۲ که ۵۰,۰۰۰ نفر در آن شرکت کردند، مایکروسافت تازه از خواب زمستانی بیدار شد. در این نمایشگاه نوع جدیدی از نرم‌افزار به صورت مجتمع تحت عنوان «ویژن» یا «ویزی آن» توسط شرکت «ویزی کورپ» به نمایش در آمد که نظر همگان را نه تنها از این لحاظ که برتر بود بلکه از لحاظ اینکه کسی انتظارش را نداشت به خود جلب کرد. هیچ چیزی در دنیای صفحات نمایش خاکستری و سیاه قبل از آن با «ویزی آن» قابل قیاس نبود. «ویزی آن» حتی یک «ماوس» داشت و پدیده «ویندوز» را نیز به کار گرفته بود. بدتر از همه برای بیل گیتس این بود که «ویزی آن» یک مجموعه کامل از نرم‌افزار کاربردی را نیز همراه خود داشت.

مطلب باور نکردنی این بود که دست‌اندرکاران پروژه «مک» «ویزی آن» را قبلاً دیده، اما آن را جدی نگرفته بودند: رؤسای «ویزی کورپ» طی یک جلسه ملاقات با «جایز»، «ویزی آن» را برای سازگارسازی با «مکینتاش» به وی عرضه کردند، لیکن «جایز» آن را جدی نگرفت و حتی زحمت تماس مجدد با آنان را

به خود نداد. و باز زمانی که رؤسای «ویزی کورپ» موضوع را خود پیگیری کردند، با عکس العمل حاکی از بی تفاوتی «جایز» روبرو شدند.

آنچه برنامه صفحه گسترده «ویزی کالک» برای شرکت «ویزی کورپ» به ارمغان آورد این بود که آن را به شرکت شماره یک در زمینه نرم افزار کاربردی در رایانه های شخصی تبدیل کرده و درآمد قابل توجهی برایش کسب کرد. و اما برنامه «ویزی آن»، در کنوانسیون «کمدکس» غرفه «ویزی کورپ» را در مرکز توجه قرار داد و بازدید کنندگان دیدار از آن را اجتناب ناپذیر می دانستند. بیل گیتس نیز از جمله بازدید کنندگان از این غرفه بود در عین حال که بشدت غافلگیر شده بود، نمی توانست از تحسین و تمجید خودداری کند. جالب اینجاست که غرفه مایکروسافت در چند قدمی غرفه «ویزی کورپ» قرار داشت.

یکی از مدیران قبلی مایکروسافت می گوید: «وی به غرفه آمد و دست مرا گرفت و با حالتی حاکی از نگرانی گفت: بیا این را ببین!». گیتس آن چنان تحت تأثیر «ویزی آن» قرار گرفته بود که به سایمونای زنگ زد و به وی دستور داد که با اولین پرواز خود را به لاس وگاس برساند. «ویزی آن» ابداعی نو، هیجان انگیز و جالب توجه بود. «ویزی آن» ظاهراً طی دو سال گذشته با اسم رمز «کواسار» تحت طرح و توسعه قرار داشته و تعجب برانگیز این بود که بیل علیرغم داشتن عوامل خبر رسانی قوی در صنعت، خبری در ارتباط با آن دریافت نکرده بود.

از همه بدتر برای گیتس این بود که برنامه ای که وی از مدت ها پیش رؤیای آن را در سر می پروراند، اکنون به صورت ملموس در مقابلش و روی صفحه نمایش قرار داشت و آن هم صفحه نمایش دستگاه رایانه شخصی آی.بی.ام که از نظر بیل ملک طلق وی تلقی می شد. با اینکه رایانه «لیزا» هنوز عرضه نشده بود و «مکینتاش» نیز قرار بود سال بعد به بازار آید، رئیس «ویزی کورپ»، «دان فیلسترا» با غرور تمام برنامه نرم افزاری «ویزی آن» را «متحول کننده رایانه های رومیزی» می خواند و ادعا می کرد که «این محیط عامل» که میان سیستم های عامل و برنامه های کاربردی قرار می گیرد، امتیازاتی عرضه می کند که «هیچ کدام از سیستم های عامل قبلی» قادر به عرضه آن نبوده و نتوانسته اند «ابزاری مستقل از دستگاه برای ارتباط با کاربر» ارائه نمایند. عبارات «ابزاری مستقل» برای «ارتباط با کاربر» مفاهیمی بودند که گیتس مدتها به آن ها اندیشیده بود و همان

مفاهیم اکنون موی دماغ او شده بودند.

آنچه شرحش گذشت تنها موضوع هیجان انگیز در کنوانسیون «کمدکس» نبود، بلکه پدیده های نرم افزاری افسون کننده دیگری نیز در آن وجود داشت: «ویزی کورپ» در اکتبر سال ۱۹۸۱ اقدام به خرید نرم افزارهای «ویزی پلات» و «ویزی ترند» از آقای «میچ کاپور» به مبلغ ۱/۲ میلیون دلار نموده و در یک شرکت به نام «شرکت توسعه لوتوس» سرمایه گذاری نموده بود که اکنون اولین فرآورده آن در نمایشگاه در معرض تماشای عام قرار داشت: این فرآورده یک نوع صفحه گسترده بود که «پایگاه اطلاعاتی» و «توان کارهای گرافیکی» در خود داشت و برنامه «۱-۲-۳» خوانده می شد.

در یک صنعت نوپای نرم افزارسازی کوچک که یکی دو سال بیشتر از عمر آن نمی گذشت و در شرایطی که شخص فرآورده خود را «کوچک» لقب می داد و به کسی هم بر نمی خورد، همه افراد دست اندرکار همدیگر را می شناختند. «میچ کاپور» هم از این قاعده مستثنی نبود: این معلم تفکر ماورالطبیعه یک بار در گذشته منشاء خدمت ارزنده ای به مایکروسافت بود. وی پس از آزمایش «سافت کارت» به وجود تقیصه ای که می توانست برای مایکروسافت فاجعه آمیز باشد پی برده بود. «آلان بوید» از طرف مایکروسافت نیز مذاکراتی با وی انجام داده بود تا برنامه هایی در زمینه نقشه کشی تهیه دیده و از طریق مایکروسافت به تکثیر و توزیع آن پردازد.

برنامه «۱-۲-۳» در مایکروسافت نا آشنا به نظر نمی رسید. این برنامه دقیقاً همان برنامه ارائه شده در طرح اولیه «برنامه توجیه اقتصادی طرح ها»ی سایمونای بود که شباهت های زیادی با برنامه «حافظه وسیع» مورد اشاره توسط گیتس در اولین شماره پی.سی.ماگازین داشت. نکته مهم این بود که چرا مایکروسافت خود به تدوین آن همت نگماشت؟

«لوتوس ۱-۲-۳» روی رایانه شخصی استاندارد آی.بی.ام با ظرفیت ۶۴ کیلو بایت قابل راه اندازی نبوده و حداقل به ۱۲۸ کیلو بایت ظرفیت نیاز داشت. چنین ظرفیتی با افزودن یک کارت حافظه حاصل می آمد. برنامه «۱-۲-۳» گرچه فاقد بعضی از مشخصه های ترکیبی «مالتی پلان» بود، اما می توانست از حجم بسیار وسیع تری از حافظه بهره جسته و لذا صفحات گسترده بزرگتری ارائه دهد. «لوتوس» توانائی های دیگری نیز داشت: توانائی ترسیم نمودار، به

کارگیری بانک‌های اطلاعاتی و یک برنامه آموزش رایانه‌ای برای نوآموزان تا جایی که بتوانند رایانه را راه‌اندازند.

برای تهیه نرم‌افزار «لوتوس ۱-۲-۳» دقیقاً استراتژی مخالف «بمب درآمدا»ی سایمونای انتخاب شده بود: این برنامه را فقط برای یک رایانه ساخته بودند و آن رایانه شخصی آی.بی.ام بود. یک نگارش (گونه) از برنامه دارای حافظه بزرگتر بود. برنامه از «داز» سود می‌جست، لیکن برای کارآئی بهتر گاه از کنار آن می‌گذشت (آن را بای-پاس می‌کرد). انواع دستگاه‌های دیگر غیر سازگار با آی.بی.ام می‌بایستی برای سازگاری با این برنامه در انتظار بمانند. «کمپاک» تنها دستگاه سازگار با آی.بی.ام بود که می‌توانست این نرم‌افزار را به کار گیرد که آن هم نیز در همین کنوانسیون معرفی و عرضه شد.

چنین به نظر می‌آمد که یک فرآیند «زاد و ولد» در حال شکل‌گیری است: «لوتوس ۱-۲-۳» می‌توانست شهرت و اعتبار بیشتر برای رایانه شخصی آی.بی.ام کسب کند، همانگونه که «ویزی کالک» رایانه «اپل ۲» را بر سر زبان‌ها انداخت و با «وود استار» برای دستگاه‌های مجهز به «سی.پی.ام» موارد مصرف ایجاد کرد. رایانه «کمپاک» تنها دستگاه غیر از آی.بی.ام بود که می‌توانست آن را راه‌اندازی کند. شرکت «لوتوس» نهایتاً برنامه «۱-۲-۳» را با ۲۷ نوع رایانه تطبیق داد. لیکن در این صنعت پویا، چنانچه سازندگان سخت‌افزار از قبل می‌دانستند، عبارت «در نهایت» در واقع مترادف با رسیدن به خط پایان بود. برنامه «لوتوس ۱-۲-۳» با وابسته بودن به دستگاه سخت‌افزار و نیز توانائی گذشتن از کنار «داز» موجب شد تعداد معتابهی نرم‌افزار «فقط برای دستگاه آی.بی.ام» و نیز تعداد زیادی دستگاه‌های رایانه مشابه با آی.بی.ام به بازار روانه شوند و تدریجاً اما با بیرحمی تمام بازار را اشباع کنند.

در این بازار آشفته، «بهتر» مترادف با «بدتر» بود، زیرا تنها دستگاه‌هایی مقبولیت می‌یافتند که دقیقاً همانند آی.بی.ام باشند (حتی بهتر از آن هم پذیرفته نمی‌شد). «پوریتا ایساکسون»، صاحب‌نظر در امور رایانه‌ای، در آزمایشگاه تازه تأسیس خود به نام «آزمایشگاه محاسبات آینده‌نگر» به تعریف سطوح «سازگاری» پرداخت. بر اساس تعریف وی، دستگاهی در بالاترین سطح سازگاری قرار می‌گرفت که قادر به راه‌اندازی برنامه «شبیه‌سازی پرواز» گونه آی.بی.ام باشد. این برنامه را مایکروسافت از افراد دیگر خریداری کرده و اولین

برنامه بازی کامپیوتری دارای کیفیت عالی به شمار می‌رفت که هرگز کامل نشد و هدف اولیه از تدوین آن، ایجاد انگیزه در مبتدیان برای آموختن کار با رایانه بود. این برنامه، شبیه‌سازی پرواز با یک هواپیمای سسنای ۱۸۲ است و تا به امروز جزو لیست تولیدات قابل عرضه مایکروسافت باقی مانده است. از آنجا که تهیه کننده برنامه فوق، «بروس آرتویک» حد اعلای مهارت حرفه‌ای خود در برنامه‌نویسی را به کار گرفته و یک سیستم عامل روان و واجد هدف در آن قرار داده بود، آزمایش خانم «ایساکسون» با به کارگیری این برنامه، آزمایش نهائی تلقی می‌شد، زیرا موردی برای استفاده از «داز» پیش نمی‌آمد.

شرکت‌های بزرگ به چند سال وقت نیاز داشتند تا درس سازگارسازی را به خوبی فراگیرند. هنگامی که «باری جیمز فولسوم»، رئیس «دی.ئی.سی» یک سال بعد، یعنی در سال ۱۹۸۳ با گیتس تماس گرفت و اعلام داشت که شرکت وی مصمم است یک دستگاه سازگار با آی.بی.ام بسازد، موجب ناخشنودی گیتس شد. عدم استقبال گیتس به این دلیل بود که تا مادامی که دستگاه‌ها غیرسازگار باقی می‌ماندند، مایکروسافت می‌توانست کماکان استاندارد خود یعنی «داز» را تحت کنترل داشته باشد.

دستگاه‌های سازگار در کوتاه مدت برای مایکروسافت سودمند واقع می‌شدند، زیرا سازگاری مترادف با استفاده از «داز» بود. اما در دراز مدت وضع فرق می‌کرد: اگر سخت‌افزار سازان متفرقه تازه وارد به عرصه رقابت، دستگاهی سازگار با آی.بی.ام می‌ساختند، استفاده از استراتژی «بمب درآمدا» مستفی می‌شد و مایکروسافت درآمدی کسب نمی‌کرد. اما اگر دستگاه‌های غیرسازگار به میدان می‌آمدند در آن صورت مایکروسافت در تهیه نرم‌افزار خاص مورد نیاز آن‌ها نه تنها از قدرت رقابت کمتری برخوردار بود، بلکه برنامه‌های موجود آن و علی‌الخصوص برنامه مبتنی بر گد مجازی و گند آن، یعنی «مالتی پلان» از همان لحظات اول فاقد قدرت رقابت تلقی شده و از میدان بیرون انداخته می‌شدند.

حال اگر آی.بی.ام نظرش عوض می‌شد و سیستم بهتری را جایگزین «داز» می‌کرد - و از روز اول معرفی رایانه آی.بی.ام شایعاتی در این ارتباط وجود داشت - دستگاه‌های سازگار نیز قطعاً می‌توانستند آن سیستم بهتر را بپذیرند. و اگر آن سیستم بهتر «ویزی آن» باشد چه پیش خواهد آمد؟ بیل در جدل با چنان

اندیشه‌های زجرآوری، یک هفته مرخصی خود را در «اسکاتس‌دیل» ایالت «آریزونا» به پایان برد. گیتس شاید به خاطر تفریح و مرخصی رفتن گرفتار چنین عقوبتی شده بود! اگر «ویزی آن» واقعاً غیر وابسته به دستگاه و غیر وابسته به ابزار مرتبط با آن باشد، دیگر هیچ کس ارزشی برای «سازگار بودن با رایانه» آی.بی.ام. قائل نخواهد شد. و دیگر چه کسی به «داز» نیاز خواهد داشت؟ و باز، اگر شرکتی چون «ویزی کورپ» توانائی آن را داشته که یک برنامه پیچیده چون سیستم گرافیکی دارای ویندوز تدوین کند، پس تهیه یک سیستم عامل خاص برای آن شرکت مثل آب خوردن سهل خواهد بود.

در کنار تمامی تفکرات آزار دهنده فوق، یک نکته مثبت نیز وجود داشت و آن اینکه برنامه «ویزی آن» فقط یک برنامه نمایشی بوده و سازنده آن با «رو کردن» دست خود قبل از تکمیل و عرضه فرآورده‌ای قابل تحویل به مشتری، یک فرصت طلایی در اختیار بیل گیتس قرار داده است.

بیل تصمیم گرفت از فرصت پیش آمده بهره‌برداری کند. وی افرادی را از مایکروسافت به نمایشگاه فرستاد تا از ویژگی‌های «ویزی آن» یادداشت بردارند و خود به برنامه‌ریزی پرداخت. قدم اول: تشکیل یک تیم کاری برای تدوین مشخصات نرم‌افزاری بود که عجولانه نام «مدیر ارتباط» روی آن گذاشت. گیتس در داخل هواپیمائی که با آن به سیاتل باز می‌گشتند، بسیار راجع به پروژه با مدیرانش صحبت کرد. قدم بعد: بخش سریع این شایعه که مایکروسافت مشغول ساختن نرم‌افزاری نه تنها هم‌ردیف بلکه به مراتب بهتر از نرم‌افزار «ویزی کورپ» می‌باشد. قرار بر این شد که بیل خود شایعه را در آی.بی.ام. منتشر سازد و دیگر دست‌اندرکاران فروش در طی تماس با هر سازنده سخت‌افزار به توصیف فرآورده جدید بپردازند. قدم آخر: از علاقه‌مندان و مشتریان بالقوه مایکروسافت تعهد بگیرند که نرم‌افزار جدید دارای «ویندوز» خواهد بود!

گیتس بر این امر که برنامه فوق سنگین خواهد بود، وقوف کامل داشت. لذا، علاوه بر نیروهای موجود در بخش فروش خود که افرادی لایق و باهوش بودند، به شخص دیگری نیاز داشت که صنعت و بازیگران آن را خوب بشناسد. در واقع این شخص «جیم هاریس» بود.

«هاریس» رئیس بازاریابی شرکت اینتل برای توزیع نرم‌افزار و پشتیبانی و

خدمات پس از فروش بود. او «فردگرا»ئی خشن بود که از بی‌توجهی به نرم‌افزار در شرکتی که به سادگی اجازه داده بود «گاری کیلدال» با برنامه «سی.پی.ام» آن از درب شرکت بیرون رود، به تنگ آمده و در صدد بود که کار دیگری برای خود دست و پا کند. شنونده‌ای، پس از گوش فرادادن به گله و شکایت و درد دل‌های «هاریس» به او گفته بود که کاری برایش در یک شرکت کوچک نرم‌افزار ساز در سیاتل سراغ دارد. و «هاریس» با مایکروسافت تماس گرفت تا اطلاعاتی کسب کند.

وی به فوریت عازم سیاتل شد و در فرودگاه از طرف بالمر مورد استقبال قرار گرفت. بالمر در حالی به استقبال هاریس رفت که هنوز در نتیجه شب زنده‌داری شب قبل به مناسبت برگزاری میهمانی سالیانه مایکروسافت سر درد داشت و صندلی عقب اتومبیلش مملو از لباس‌های کثیفی بود که هنوز به خشک‌شوئی داده نشده بود. وقتی به دفتر مرکزی رسیدند بالمر متوجه شد که کلید را فراموش کرده است، لذا گیتس پائین آمد تا درب را باز کند.

«هاریس» کار خود را در مایکروسافت در روز ۱۰ ژانویه ۱۹۸۳ با شرح وظائفی که در یک جمله خلاصه می‌شد شروع کرد: «داز» را به هر کس که می‌توانی در هر کجای دنیا بفروشی. نگارش (ورشن) 2.0 «داز» قرار بود به زودی به بازار عرضه شود اما جنگ بر سر «داز» هنوز به پایان نرسیده بود. «سی.پی.ام» - ۸۶ هنوز در حال احتضار بود و «دیجیتال ریسرچ» سرگرم کار روی پروژه‌ای به نام «سی.پی.ام» - ۸۶ سازگار یا «چند کاره» بود که به کاربر اجازه می‌داد در یک لحظه از زمان بیش از یک برنامه را در دست اجرا داشته باشد.

«چند کاره بودن» از نظر برنامه‌نویسان امری بسیار پر اهمیت تلقی می‌شد که، این شاید ناشی از عادت به کار با دستگاه‌های رایانه‌ای کوچک^۱ نسل پیش باشد که توانائی انجام چند کار را به طور همزمان داشتند. آنان همواره می‌گفتند که «دستگاه‌های بسیار کم‌قدرت‌تر از این دستگاه که آلان روی میز من قرار دارد» نمی‌تواند مانند آن «مینی»‌های قدیمی باشد. برنامه‌نویسان یک نکته را فراموش می‌کردند و آن عدم درک این نکته بود که «مینی»‌های قدیمی دارای قطعات سخت‌افزاری بسیار پیچیده، سنگین وزن و گران‌قیمت بودند که آن‌ها را

۱. Mini-Computer به معنی کامپیوتر کوچک با Micro-Computer به معنی ریزرایانه اشتباه نشود.

قادر به انجام چند کار به طور همزمان می ساخت. در هر صورت، برنامه نویسان چند کاره بودن را مهم می دانستند. عدم وجود چنین خاصیتی باعث می شد بیشتر وقت آنان صرف خیره شدن به صفحه نمایش فاقد تصویر یا قهوه خوردن و منتظر ماندن شود تا فرآیند پردازش برنامه آن‌ها در کامپیوتر به پایان برسد. اما در صورت در دسترس داشتن امکان انجام چند کار همزمان، آن‌ها می توانستند در حالیکه کامپیوترشان در سکوت کامل به پردازش مشغول است، خود به تایپ یک برنامه دیگر روی صفحه نمایش پردازند. از طرف دیگر، خاصیت چند کاره بودن برای کاربر معمولی رایانه سودی در بر نداشت. مثلاً اگر کاربر مشغول نوشتن یک نامه بود، نیازی نداشت که دستگاه را در نهان به یک بازی سرگرم کننده مشغول کند! با وجود واقعیات فوق، گیتس که از رقابت خوشش می آمد، قصد داشت یکی دو برنامه نویس را به کار روی پروژه‌ای به نام «داز» چند کاره بگمارد.

در زمان پیوستن «هاریس» به مایکروسافت افزایش و گسترش فروش «داز» تنها مسئولیتی نبود که به او محول شده بود بلکه دیگر فرآورده‌های نرم‌افزاری نیز مد نظر قرار داشتند. برنامه «مدیر ارتباط» که حتی مشخصاتی برای آن نوشته نشده بود از طرف گیتس مصرانه پیگیری می شد. گیتس در تماس‌های مکرر تلفنی با سازندگان سخت‌افزار از آن‌ها می خواست قبل از عقد قرارداد برای خرید از «ویزی کورپ» کمی صبر کنند تا آنچه را که مایکروسافت در دست اقدام دارد ببینند و بعد تصمیم نهائی خود را اتخاذ نمایند. یکی از کارکنان مایکروسافت می گوید: «بیل به همه جا زنگ می زد و می گفت فرآورده ما در راه است. «ویزی آن» فرآورده مناسبی برای نوع استفاده شما نمی باشد». فروش یک فرآورده ناملموس که فقط به صورت یک اندیشه در محیله وی وجود داشت کار آسانی نبود. از نظر گیتس انقلاب «رابط گرافیکی» در شرف وقوع در سال ۱۹۸۳، اهمیت کمتری از انقلاب ناشی از ظهور رایانه‌های شخصی نداشت و وی این بار نمی توانست اجازه دهد که مایکروسافت در آن سهمی نداشته باشد.

سیستم‌های نرم افزار گرافیکی و «پنجره» یا «ویندوزگذاری» به ناگهان به صحبت روز در صنعت تبدیل شده بودند. در سرتاسر سال ۱۹۸۳ همه جا شایعاتی به گوش می رسید که «ویزی آن» هر لحظه ممکن است عرضه شود. در

ماه ژانویه «اپل» رایانه شخصی «لیزا»ی خود را معرفی کرد و با عکس العمل مثبت مطبوعات، که ابتدا مات و مبهوت شده بودند مواجه شد. «اپل» رایانه «مکینتاش» را نیز در آستین داشت و «استیو جابز» هر بار که به بیل تلفن می زد به وی یادآوری می کرد که چرا باید مایکروسافت آن چنان مجدانه روی «داز» کار کرده و تهیه نرم افزار «مک» را پشت گوش بیندازد. تشکیلات کوچک رایانه‌نی دیگری در «ساتامونیکا»ی کالیفرنیا دست به کار شده بود تا برنامه «ویندوز» به نام (دسک) برای چند کاره کردن «داز» معمول و استاندارد اما بدون گرافیک را تهیه کند. شرکت «دیجیتال ریسرچ» نیز در زمینه گرافیک، برنامه خاص خود یعنی «مدیر رابط محیطی گرافیک» یا «جی تی ام» را داشت و ادعا می کرد که برنامه «واجد توانائی‌های گرافیکی و ارائه یک سیستم رابط همانند آنچه برای «مکینتاش» مدنظر قرار داشت بوده و صرفاً فاقد خاصیت چند کاره بودن می باشد».

پاسخ مایکروسافت به اخبار واصله از رقبای در ماه آوریل در یک نمایش فریبنده و موهوم داده شد. در این نمایش که توسط برنامه نویسی به نام «رائورمالا» عجولانه تدوین شده بود، «مدیر ارتباط» بصورت تعدادی مستطیل (پنجره مانند) روی هم انباشته نشان داده می شد که ظاهراً هر کدام مشغول انجام کار مشخصی بود، اما در واقع هیچ کدام کاری انجام نمی داد. کار «مالا» که با استفاده از کارهای گرافیکی در دست تدوین برای «مکینتاش» سرهم بندی شده بود از طرف یک نرم افزار ساز کهنه کار «مضحک» ارزیابی شد و مایکروسافتی‌ها به آن لقب «دود و آئینه» دادند. چنین کارهایی مثل «اول نمایش» بعد انعقاد قرارداد فروش و موکول ساختن کار به بعد، اگر می توانستند کارآئی داشته باشند، مطمئناً «اد رابرتز» و شرکت میتس هم می توانستند با برجا و استوار بمانند.

در سرتاسر سال ۱۹۸۳ گیتس خود به تبلیغ برای فرضیه انقلاب گرافیکی پرداخت و تأکید داشت که «آنچه تکنولوژی نوین گرافیکی عرضه می کند یک انقلاب در عرصه ارتباط کاربر با رایانه است. سیستم‌های گرافیکی به صورت یک استاندارد در تمامی رایانه‌ها موجودیت خواهند یافت». نکته‌ای که گیتس به آن اشاره نکرد این بود که «عدم وابستگی نرم افزار مدیر ارتباط» به سخت افزار، مایکروسافت را در موقعیتی قرار خواهد داد که قادر به کنترل آن استاندارد

باشد. «عدم وابستگی به سخت افزار» به این معنی بود که سازندگان بار دیگر می توانستند دستگاه های غیر سازگار با آی.بی.ام بسازند و سازندگان نرم افزار نیز به جای تهیه برنامه در تطابق با «داز» آن را با «مدیر ارتباط» مطابقت دهند. گیتس می افزود: «انقلاب در همین است و این یک انقلاب نرم افزاری است.» اما گیتس در واقع از یک اهرم سخت افزاری در ماجرای رقابت های فوق برخوردار بود. پل آلن پس از پایان کنوانسیون «کمدکس» ۱۹۸۲، مهندسی به نام «رالی روآرک» را استخدام کرده بود تا در رأس یک واحد سخت افزار سازی در مایکروسافت قرار گیرد. اما بیماری آلن و عدم علاقه بیل به سخت افزار - جز «ماوس» - باعث شده بود که موضوع با جدیت پیگیری نشود.

مکان نمای «ماوس» و بسیاری دیگر از مفاهیم پایه ای محاسبات گرافیکی سال ها قبل در ۱۹۶۳ در «انستیتیوی تحقیقاتی استانفورد» توسط اندیشمند رایانه ای «دوک انگلیارت» اختراع شده بودند. «ماوس» برای استراتژی های آینده مایکروسافت واجد اهمیت حیاتی بود. بنابراین بار دیگر، با تکرار روش های به کار گرفته شده در مورد سافت کارت، مایکروسافت به یک حرکت به اصطلاح استراتژیک دست زد: ساختن سخت افزاری که به کمک آن بتوان نرم افزار فروخت و در عین حال چند دلار نیز از فروش خود سخت افزار به دست آورد!

کار روی «ماوس» سرعت داده شد. در ابتدا از طراح سیاتلی «دیوید استرانگ» که چندی قبل یک «آرم» برای شرکت ساخته بود، دعوت به عمل آمد تا طراحی شکل ظاهری «ماوس» را انجام دهد. «استرانگ» تعدادی مدل ساخت که توسط گیتس، سایمونای و روآرک به دقت مورد بررسی قرار گرفتند. یک هفته بعد «روآرک» همراه با کی نیشی سوار هواپیما شد و به توکیو رفت. آن دو سپس با قطار راهی کارخانه «آپس الکتریک» برای شرکت در جلسه ای با حضور مدیران رده بالا شدند. نیشی در جلسه مدل ها را نشان داد و اظهار داشت که ابزار و ادوات الکتریکی و الکترونیکی لازم باید در داخل آن جای داده شوند. مدیران «آپس الکتریک» متعاقباً مهندسین کارخانه را به جلسه فرا خواندند. نظر اولیه مهندسین این بود که احتمالاً کار انجام شدنی نبوده و مدل باید کمی بزرگتر شود.

نیشی افزایش اندازه مدل را نپذیرفت. سرپرست گروه مهندسین اعلام

داشت که: «اکنون مهندسین ما از جلسه بیرون رفته و یک ساعت روی پیشنهاد شما بررسی خواهند کرد. و دقیقاً پس از یک ساعت جوابتان را خواهید گرفت.» با تمهیدات و مقدمات فوق مایکروسافت موفق شد در ژوئن ۱۹۸۳ اولین «ماوس» ساخت خود را که از طریق یک صفحه مخصوص به کار می افتاد عرضه کند.

به پیشنهاد بیل یک تغییر مهم در «ماوس» داده شد. در بازدید از غرفه ها در نمایشگاه رایانه ای سال ۱۹۸۳، بیل همراه با «روآرک» «ماوس» های عرضه شده توسط سازندگان دیگر از جمله «ویزی کورپ» را مشاهده و ارزیابی کردند. بیل می خواست بداند که چرا «ماوس» نباید قابل اتصال به خروجی های تعبیه شده روی دستگاه باشد. رایانه های PC XT ساخت آی.بی.ام تماماً یک خروجی به صورت استاندارد داشتند.

«روآرک» به بررسی پرداخت و به نظرش رسید که با تطبیق دادن یک تراشه کم مصرف، احتمالاً اتصال «ماوس» به رایانه از طریق خروجی ها امکان پذیر خواهد بود. کار طراحی اجزاء به عهده یک مهندس جوان به نام «جان هال» گذاشته شد و در نهایت مایکروسافت اندیشه های پشت سر «ماوس» حاصله را به عنوان اختراع به ثبت رساند.

با «ماوس» مایکروسافت کاری جز راه اندازی برنامه های همراه آن امکان پذیر نبود و فقط برنامه نویسان مجرب قادر بودند که نرم افزار رابط برای میسر ساختن کار آن با برنامه های دیگر را بنویسند. مایکروسافت در پایان سال، نرم افزارهایی به بازار عرضه کرد که امکان راه اندازی برنامه های مشهور و جافتاده ای چون «مالتی پلان»، «ویزی کالک»، «لوتوس ۱-۲-۳» و «ورد استار» را با «ماوس» فراهم می ساختند. با وجود تمامی اقدامات فوق «ماوس» خریدار نداشت. لذا تصمیم گرفته شد که همزمان با ادامه کار روی «مدیر ارتباط» با تکمیل یک برنامه «پردازش و ویرایش کلمات و متون» که توسط خالق «براوو»، آقای سایمونای تهیه دیده شده بود، به تبلیغ و بازاریابی برای «ماوس» پردازند. رخداد دیگری که در این اوان به وقوع می پیوست افزایش تدریجی و مشهود در توجه عام به برنامه های نرم افزاری «پردازش و ویرایش کلمات و متون» علی الخصوص برنامه «ورد استار» بود که از نتایج بالا رفتن کیفیت و کاهش قیمت انواع چاپگر به شمار می رفت. شرکت «مایکرو پرو» سازنده «ورد

استار» در سال ۱۹۸۳ شصت میلیون دلار فروش، یعنی پنج میلیون دلار بیشتر از مایکروسافت داشت. نرم افزار دیگری از این نوع به نام «مالتی میت» از مشتقات «ونگ»، که حروف زیبا و خوش ساخت آن را «نیشی» و گیتس از نرم افزار آی.بی.ام اقتباس کرده بودند در شرف عرضه به بازار بود. رقیب دیگری نیز در این زمینه فعالیت می کرد و آن شرکتی به نام «دیس پلی رایتر» بود که تنها شرکت نرم افزار ساز کاربردی وابسته به شرکت آی.بی.ام با موفقیت نسبی به شمار می آمد.

و اما گیتس در رابطه با «پردازش و ویرایش»، سرنوشت خود را پس از استخدام سایمونای به برنامه «براووی» وی گره زده و برنامه «ونگ» را کنار گذاشته بود. تکمیل این برنامه با وجود اینکه در صدر لیست پیشنهادات سایمونای قرار داشت، به علت مشغله زیاد و عدم تمایل گیتس به استخدام برنامه نویسی بیشتر به تعویق افتاده بود.

بالاخره سایمونای به «جوان طلائی» قبلی و مورد حمایت خود «ریچارد برودی» مأموریت داد تا در ادامه تهیه سلسله نرم افزارهای کاربردی مایکروسافت - که با «مالتی پلان» شروع شده بود - برنامه پردازش و ویرایش مورد نظرش را تکمیل کند. «برودی» دانشجوی رشته کامپیوتر دانشگاه هاروارد بود که قبلاً دو سال مرخصی گرفته و با سایمونای در زیراکس کار کرده بود. از تابستان سال ۱۹۸۱ به بعد وی در مایکروسافت به کار روی برنامه های مجازی برای «مالتی پلان» پرداخت. سایمونای در باره «برودی» می گفت: «او تفاوت های بسیار و اختلاف سلیقه فراوان با ما دارد».

«برودی» در تابستان ۱۹۸۲ کار برنامه نویسی روی نرم افزاری را که در ابتدا «مالتی تول ورد» یا به طور خلاصه «ورد» خوانده شد شروع کرد. این برنامه که مخصوص پردازش کلمات و ویرایش متون بود، مشخصه های گوناگونی داشت: «ماوس» مایکروسافت را پشتیبانی می کرد و در واقع در روزهای اولیه پس از عرضه با یک «ماوس» به خریدار فروخته می شد؛ در مشابیه با «مالتی پلان» این برنامه نیز کاربر را قادر می ساخت تا چند برنامه را همزمان پیش روی خود داشته و روی آن ها به کار پردازد؛ از طریق استفاده از یک تکنیک مرموز که «استیل» نامیده شده بود، کاربر می توانست فورم ها و شکل های خاص به نوشتار بدهد؛ این نرم افزار در صورت وجود سخت افزار مناسب می توانست

حروف و کلمات در اندازه های درشت یا ریز، ایتالیک یا فشرده، زیرنویس شده یا بالای خط روی صفحه نمایش ظاهر سازد. خصوصیت اخیر را هیچکدام از رقبای در برنامه های خود نداشته و حالات متفاوت را با استفاده از سمبل و علامت مانند (A B) نشان می دادند. و بالاخره این نرم افزار می توانست دقیقاً مانند یک ماشین تایپ نوشتار را با دقت یک «پایکا» (۱ اینچ) شکل دهد که البته این خاصیت در دوران استفاده از «چاپگرهای نقطه گذار»^۱، زمانی که هنوز چاپگر لیزری در دسترس همگان قرار نداشت فایده ای برای کاربر در بر نداشته و وی را سرخورده می کرد. برنامه در واقع محصولی ناشی از تجارب «سایمونای» و «برودی» در نرم افزارهای «براوو» و سیستم های ساخته شده قبلی در شرکت زیراکس بود.

اما رایانه شخصی آی.بی.ام «آلتو»ی زیراکس نبود که بتواند تمامی خصوصیات فوق را به کار گرفته و روی صفحه نمایش خود ظاهر سازد. این نرم افزار گرچه از تمامی نرم افزارهای موجود در آن ایام، قرابت بیشتری با رابط گرافیکی داشت لیکن روی دستگاه آی.بی.ام دچار واماندگی می شد و به راحتی به راه نمی افتاد. به علاوه یادگیری و کار با آن بسیار سخت بود. از آنجاکه برای ساختن این نرم افزار از تکنیک برنامه نویسی مجازی استفاده شده بود، کارکرد آن روی دستگاه های فاقد دیسک سخت - که اغلب دستگاه های آن روزی دیسک سخت نداشتند - بسیار به کندی صورت می گرفت. حفظ حق چاپ و تکثیر برای مایکروسافت، استفاده از نرم افزار را باز هم محدودتر ساخته بود. «ورد» بر خلاف «ورد استار» که چاپ و تکثیر آن آزاد بود، خصوصیتی چون چک کننده املاي کلمات و چند خصوصیت دیگر را که اساسی تلقی می شدند نداشت. از طرف دیگر فروش یکجای نرم افزار با یک دستگاه «ماوس» این تصور غلط را ایجاد می کرد که کاربر فقط می تواند برنامه را با استفاده از «ماوس» راه اندازی کند و این را بسیاری از کاربران نمی پسندیدند.

اما در نوامبر ۱۹۸۳ در نتیجه اقدام سریع «برودی» برای برطرف کردن مشکلات، برنامه آماده تحویل گردید. «برودی» در نتیجه این کار به «اوج عزت» در مایکروسافت رسید و جای «کارل استورک» را برای بیل گرفت. این «جوان

طلائی» در پروژه بعدی خود نتوانست به همان اندازه موفق باشد.

و اما در باره مکیتاش: «جایز» در مواجهه با اتفاقات و تحولات فوق دچار سر درگمی شده بود. وی در تمام مدتی که پروژه ادامه داشت همواره گیتس را به شدت تهدید می کرد و نسبت به عدم انجام تعهدات مایکروسافت به وی هشدار می داد. «مایک مورای» مدیر بازرگانی قبلی «اپل» می گوید: «استیو تلفن را بر می داشت و به بیل می گفت که: به تو هشدار می دهم، تو قرار بود به تعهدات خود عمل کنی. تو باید فوراً به اینجا بیایی تا با هم صحبت کنیم. من می خواهم فردا ساعت ۸/۵ صبح در دفتر من باشی و به من بگوئی چکار داری می کنی.»

گیتس چاره ای جز اطاعت نداشت زیرا مایکروسافت به یک جای پا در زمینه نرم افزار کاربردی نیاز داشت. از طرف دیگر گیتس معتقد بود که «رابط گرافیکی کاربر با رایانه»، آینده صنعت و هسته مرکزی آن را تشکیل می دهد. لذا گیتس به گفته های «جایز» به دقت گوش می داد و مطیع بود.

گیتس گاه که به دیدار «جایز» می آمد در اطاق «پیکاسو» واقع در ساختمان «باندلی» شرکت «اپل» برنامه های کار خود را روی تخته سیاه می نوشت و در باره آن ها توضیح می داد. «مورای» می گوید: «من حرف هایش را باور می کردم. آثار صداقت در او دیده می شد و من شهامتش را در ابراز عقایدش تحسین می کردم.»

اما «جایز» و «باب بلویل»، که چندی پیش پس از درخواست تلفنی «جایز» از زیراکس استعفا کرده و به «اپل» پیوسته بود، نظر متفاوتی داشتند. «مورای» می گفت که آن دو فکر می کردند بیل موضوعات را وارونه جلوه می دهد و پس از رفتن بیل می گفتند که مطمئن نیستند بیل راست می گوید و «شاید آن ها واقعاً به کارهایی دیگر مشغولند».

یک بار «بلویل» به «جایز» گفت: «واقعاً او را دیوانه ای که قصد اذیت و آزار ما را داشته باشد نمی دانم. ظاهراً وی در یک بازار پر رقابت می داند نقش خود را چگونه بازی کند.» به هر حال، «جایز» به بیل و بیل به «جایز» نیاز داشت و هر دو این را می دانستند.

«جایز» فکر می کرد که شرکت «اپل» مشکلاتی عظیم پیش رو دارد: «اپل» گر چه هنوز بازار فروش خوبی داشت، لیکن به تدریج در حال از دست دادن سهم

بازارش به نفع رایانه آی. بی. ام بود؛ «اپل ۳» در خط تولید با مشکلات سخت افزاری و نرم افزاری فراوان برخورد کرده بود؛ «لیزا» آنقدر کند کار می کرد که شهره خاص و عام شده و طنز «درب خانه لیزا را بزن و ۱۵ ثانیه صبر کن تا جواب بشنوی» برای آن ساخته شده بود. بنابراین «دزدان دریائی» و «جایز» فقط می توانستند روی «مک» حساب باز کنند.

«مورای» می گوید: «در واقع این استیو بود که قصد آزار دیگری را داشت. دشمن ما مایکروسافت نبود؛ آی. بی. ام دشمن ما بود. اگر آی. بی. ام می توانست به یک سیستم رابط گرافیکی کاربر با رایانه دست یابد انقلابی ایجاد می شد که ما نمی توانستیم در آن سهمی داشته باشیم.»

«مورای» در «اپل» کسی بود که به بیل اعتماد داشت. وی در بهار ۱۹۸۱ در حالی که به تازگی از دانشکده مدیریت بازرگانی استنفورد فارغ التحصیل شده بود به مایکروسافت رفت تا شغلی برای خود دست و پا کند. لیکن با بودن بالمر در آنجا استخدام فرد دیگری در زمینه مدیریت بازرگانی ضروری تلقی نمی شد و لذا «مورای» به «اپل» پیوست.

گیتس پس از گفتگو با «جایز» و مراجعت به سیاتل فوراً با «مورای» تماس گرفت و در حالیکه به شدت متشنج بود پرسید که: «آیا وضع در «اپل» در رابطه با «مکیتاش» تغییر کرده است؟ بهتر است حرفم را باور کنی، ما در مایکروسافت یک سوم نیروی کار را به «مک» اختصاص داده ایم.»

«مورای» با لحنی آرام به بیل اطمینان داد که هیچ چیز در «اپل» تغییر نکرده است. وی می گوید:

به بیل گفتم اینها قدری زود تهیج می شوند. چیزی که ما از شما می خواهیم هیچ تفاوتی با دیروز و روزهای قبل ندارد.

اما باز شش هفته بعد استیو تلفن را برداشته و باز زبان به گله و شکایت گشوده و بیل را احضار می کرد. من در تمامی جلسات تشکیل شده شرکت داشتم و متوجه تکرار مکررات می شدم. بیل باز به سیاتل برگشته و پس از رسیدن به دفتر خود، تلفن می زد و می پرسید: «مایک»، حالا من باید چکار کنم؟

در یکی از همان موارد احضار بیل، «جایز» خواست تا به بیل درس تجارت دهد، سعی کرد وی را متقاعد سازد که مایکروسافت منابع زیادی را به یک

سیستم عامل ناچیز و پر دردسر اختصاص داده و از زمینه پر منفعت «کاربردی» عقب مانده است. «جایز» به گیتس می گفت: «اعتراض من از این جهت نیست که به شما اعتماد نداشته باشم. من اعتماد دارم. اما کارکنان و زیردستان من به کارکنان و زیردستان شما اعتماد ندارند. اگر برادر بزرگتر من مشت به دهان برادر بزرگتر شما بزند، مردم می گویند «جایز» ها و «گیتس» ها با هم دعوا دارند و نمی گویند که این به «جایز» و «گیتس» ارتباطی ندارد.»

گیتس در جواب می گفت: «موضوع بیشتر به این صورت است که ما هر دو یک همسایه ثروتمند مانند زیراکس داریم. سپس شما به خانه ایشان دستبرد می زنی تا تلویزیون را سرقت کنی و متوجه می شوی که من پیش دستی کرده ام. حال بر سر من داد می زنی که سرقت منصفانه نبوده است و تو نمی بایستی این کار را می کردی!»

آنچه به «جایز» گفته می شد در واقع اغراق آمیز بود. گیتس در مورد «داز» و سیستم «مدیر ارتباط» از همان سیاست قدیمی «هیچگاه بازنده نباشید» تبعیت می کرد. از این به بعد «هاریس» به رفت و آمد مکرر به «اپل» پرداخت. گیتس نیز خود اغلب به تنهایی به آنجا سر می زد. «باری جیمز فولسوم» در باره گیتس می گفت: «وی فوق العاده لجوجانه عمل می کرد تا شما را وادار به امضای قراردادها سازد.»

هرگاه یک مشتری از نوع سازنده سخت افزار در ارتباط با کارآئی برنامه های جدید مانند «مالتی تاسک چند منظوره»، «ویندوز سازی» و «سیستم های گرافیکی» روی دستگاه های مبتنی بر تراشه های ۸۰۸۸ ابراز شک و تردید می کرد، مایکروسافت عجلانه برنامه نمایشی «دود و آئینه» را به رخ می کشید. یک فروشنده مایکروسافت این برنامه موهوم را از نقطه نظر اقناع دیگران «سحرآمیز» لقب داده بود. برنامه «دود و آئینه» با اینکه در واقع فاقد ارزش بود، اما از آنچه که آن روزها قرار بود توسط دیگران عرضه شود چیزی کم نداشت: «لیزا» با قیمت ده هزار دلاری که برایش تعیین کرده بودند باز به تعویق افتاده بود؛ عرضه «ویزی آن» نیز مرتباً به آینده محول می شد؛ برنامه «دسک» در وضعیت بهتری قرار داشت، لیکن هنوز از عهده انجام تمام وظائف متوقعه بر نمی آمد؛ رایانه های «مکینتاش»، و رایانه ای که گفته می شد آی.بی.ام در آستین دارد هنوز در حد شایعه تلقی می شدند.

با اینکه برنامه «مدیر ارتباط» هنوز فاصله زیادی با قابل عرضه شدن داشت، مایکروسافت برخلاف دیگر رقبا حداقل یک برنامه آماده برای عرضه داشت و آن «داز» بود. آن دسته از سازندگان سخت افزار که در حال انجام مذاکره برای خرید «داز» بودند با تبلیغات اغراق آمیز برای «مدیر ارتباط» در حد موعظه آکنده از حرارت و شوق و ذوق مواجه می شدند که گویندگان آگهی های تبلیغات تلویزیونی را شرمسار می ساخت؛ به آنان گفته می شد: «اگر از «داز» خوشتان آمده، حتما عاشق نرم افزار «مدیر ارتباط» خواهید شد. اگر «داز» را پسندیده اید بدانید که «داز» تنها برنامه صد در صد سازگار با «مدیر ارتباط» می باشد و اگر «داز» و بیسیک، هر دو را انتخاب کرده اید ما کاری خواهیم کرد که «مدیر ارتباط» را با شرایط مناسب تری بدست آورید. احتمالاً شما یک «ماوس» نیز می خواهید. این هم ساده است؛ لطفاً اینجا را امضاء کنید.»

فروشندهگان مایکروسافت حتی ادعا می کردند که آی.بی.ام خرید برنامه های جدید را مورد تأیید قرار داده است که البته صحت نداشت. آی.بی.ام علیرغم فشارهای بیل، حاضر نشده بود تا شهرت و اعتبار خود را پشت سر «مدیر ارتباط» قرار دهد. برعکس به نظر می رسید که آی.بی.ام بیشتر متمایل به دستیابی به چیزی شبیه «ویزی آن» از طریق طرح و تدوین در داخل شرکت می باشد. ظاهراً هدف نهائی آی.بی.ام این بود که چنین برنامه ای را در نهایت در زمینه فعالیت اصلی خویش که ساختن رایانه های بزرگ بود به کار گرفته و همراه با دستگاه های ابر کامپیوتر عرضه نماید.

لیکن اقدامات آی.بی.ام نیز به روشنی قابل پیش بینی نبود و این شرکت نیز ممکن بود عقیده اش عوض شود. «جورج گریسون» پیشگام تهیه و تدوین «ویندوز» با اشاره به اینکه «استفاده از اهرم آی.بی.ام برای مایکروسافت ضرری نداشت» می گوید: «نوعی طرز تلقی وجود داشت که چون آی.بی.ام از قبل معاملاتی با مایکروسافت انجام داده، احتمالاً این یکی را نیز خواهد پذیرفت.» شاید آی.بی.ام این بار می خواست از همان ابتدای کار به «بازیگران» ملحق شود.

مایکروسافت در تبلیغات بازرگانی خود تنها به «داز» و آی.بی.ام اکتفا نمی کرد بلکه از هر مشخصه «مدیر ارتباط» خود در جهت لوث کردن برنامه های رقبا بهره برداری بعمل می آورد: «ویزی آن» به یک دیسک سخت که

در سال ۱۹۸۳ یک کالای گران قیمت بود نیاز داشت، در حالیکه «مدیر ارتباط» می توانست: محرکه دیسک فلایی که تمامی رایانه ها داشتند راه انداخته شود؛ سیستمهای دیگر به ۳۵۰ کیلوبایت و یا حتی بیشتر ظرفیت حافظه نیاز داشتند، در حالیکه برای «مدیر ارتباط» ۱۹۲ کیلوبایت کافی بود؛ و فرآورده مایکروسافت ارزانتر از بقیه عرضه می شد: «ویزی آن» بیش از ۱۰۰۰ دلار، «دیسک» حدود ۱۹۹ دلار؛ اما «مدیر ارتباط» به سازندگان سخت افزاری که «داز» خریده باشند به قیمتی بسیار ناچیز عرضه می شد.

در سال ۱۹۸۳ بازار فروش و عرضه نرم افزار هنوز تحت حاکمیت قانون قرار نگرفته بود. گیتس نیز که از آوان کودکی مواردی از گریز از قانون را چون کیش رفتن کلید محتوی جایزه تا استفاده غیر مجاز از دستگاههای رایانه ای دانشگاه هاروارد را برای تدوین نرم افزار بیسیک مورد نظر خود تجربه کرده بود، از این نظر به خود بیم راه نمی داد. گیتس می دانست که با در دست داشتن اهرم «داز» می تواند خریداران را به انعقاد پیمانهای خرید برای نرم افزار «مدیر ارتباط» که به زدوی اسم آن عوض شده و «ویندوز» نامیده می شد - وادار سازد. اما مشروط کردن خرید یک فرآورده مهم به خرید فرآورده ای دیگر، خلاف قانون «ضدانحصار» محسوب می شد. در مایکروسافت این را می دانستند و سعی می کردند از آن پرهیز کنند. یکی از مدیران فروش چنین می گوید:

من اگر اسلحه ای در کشوی میزم داشتم آن را بر علیه هر کدام از افراد زیر دست که ماده قانونی فوق را زیر پا می گذاشتند به کار می بردم. تا آنجا که من اطلاع دارم این هیچ گاه اتفاق نیفتاد. اولاً چنین کاری قطعاً غیر قانونی بود. ثانیاً حتی اگر هم امکان گریز وجود داشت، چنین کاری از نظر اخلاق درست به نظر نمی رسید. ما هیچگاه به اینکار دست نزدیم.

با وجود اظهارات فوق، بعضی از سازندگان سخت افزار، مواردی از انجام گرفتن کار غیر قانونی را توسط مایکروسافتی ها در «بلوو» به خاطر می آورند. مدیر شرکت «دی ئی سی»، «باری جیمز فولسوم» می گفت که «گیتس می خواست ما را درگیر در نوعی معامله سازد که به نظر درست نمی آمد»، لیکن وارد جزئیات نمی شد. «فیل نلسون» که شرکت «دیجیتال ریسرچ» را ترک گفته بود تا روی ریز رایانه «ویکتور» بکار پردازد، می گفت: «زمانی که «ویزی آن» در

حال ظهور بود و «ویندوز» هنوز مراحل اولیه طراحی را پشت سر می گذاشت، مایکروسافت طی نامه ای به خریداران «ام اس - داز» در میان سازندگان سخت افزار هشدار داد که فقط در صورت عدم انجام کار طرح و توسعه روی فرآورده های «مشابه و رقیب» برنامه «ویندوز 1.0» را در اختیار آنان قرار خواهد داد. منظور از فرآورده «مشابه و رقیب» شاید «ویزی آن» بوده باشد. «ویکتور» با این درخواست موافقت نکرد و متعاقباً این شایعه بر سر زبان ها افتاد که گیتس برای فروش «مدیر ارتباط» خود از محدوده قانون خارج شده است.

یکی از مدیران سطح بالا بعضی از تاکتیک های اوائل کار شرکت را «غیر قابل قبول» دانسته و آن ها را غیر قانونی خوانده است. وی دست زدن به چنین روش هایی را ناشی از «بی تجربه بودن تعدادی جوان جاه طلب» می دانست که می خواستند «با توسل به هر وسیله ای» برنده شوند. یکی دیگر از مدیران مایکروسافت چنین گفته است:

ما یک لیست قیمت رسمی داشتیم و گاه نیز مطابق آن عمل می کردیم... حال ما این فرآورده عالی و جدید را در برابر خود داریم که ده ها دلیل برای برتر بودن آن وجود دارد. ذکر بیش از دو مزیت شاید مسخره آمیز جلوه می کرد. مشتریان فرآورده را نگاه می کردند و آنگاه بدون توجه به دلائل برتری که ما بر می شمردیم می پرسیدند که آیا آی. بی. ام آن را خریده است؟ ما در جواب می گفتیم که در جهت حفظ اسرار جواب این سؤال را نمی توانیم بدهیم و در باره کارها و برنامه های مشتریان سخت افزار ساز خود با دیگران صحبت نمی کنیم. آنان شاید در این گونه مواقع به عواقب عدم پذیرفتن فرآورده از نقطه نظر تأثیر آن بر روابطشان با مایکروسافت می اندیشیدند.

اما این گونه اندیشیدن مربوط به خودشان بود. من هیچ گاه به هیچ کدام از مشتری ها نگفتم که اگر مثلاً «داز» خریداری نکند به او «ویندوز» نخواهم داد. آن ها هم هیچ گاه نگفتند که از عدم فروش فرآورده یا فرآورده هایی از طرف مایکروسافت بیم دارند.

اما قطعاً برداشت های طرفین نسبت به یکدیگر در اثر چنین برخوردهایی تحت تأثیر قرار می گرفت. به یک مثال توجه کنید: فرض کنیم بعد از نشان دادن برنامه نمایشی «ویندوز» به یک مشتری، وی معایب را نادیده گرفته و موافقت خود را برای خرید آن اعلام می داشت. آیا این مشتری را می توان با مشتری دیگری که درست دو روز قبل از عرضه برنامه تمایل خود را برای خرید ابراز دارد یکی دانست؟

شرکت «اپل» تنها شرکت غیر از زیراکس بود که نرم افزارهای گرافیکی آن بیشتر عینیت یافته بودند. «استیو جابز» هنوز از دست بیل به شدت عصبانی بود. او فکر می کرد که پروژه «مدیر ارتباط» باعث شده تا توجه در مایکروسافت از پروژه «مک» منحرف شود و از آن بیم داشت که مبادا این نرم افزار به رقیبی برای «مک» تبدیل شود. وی باز از بیل خواست تا برای مذاکرات جدی تر به دره «سیلیکان» بیاید.

در جلسه ای که متعاقباً تشکیل شد «جابز» مفاد قرارداد ژانویه ۱۹۸۲ را به گیتس یادآوری نمود و اظهار داشت که مایکروسافت حق ندارد از سخاوتمندی «اپل» در ارائه اطلاعات راجع به نرم افزارهای خاص «مکینتاش» سوء استفاده به عمل آورده و به تهیه نرم افزار مشابه برای عرضه به رقیب «اپل» یعنی آی.بی.ام. بپردازد. «جابز» بر این باور بود که قرارداد فیما بین در محق نبودن مایکروسافت به تهیه و تدوین برنامه هائی چون «ویندوز» صراحت تام دارد. گیتس برداشت «جابز» را مغایر با قرارداد می دانست. به گفته وی قرارداد، سه مورد نرم افزار کاربردی را شامل بوده و اشاره ای به یک محیط عامل چند منظوره در آن وجود نداشته است.

گیتس در ادامه مباحثه با «جابز» به تاریخ انقضای ذکر شده در قرارداد اشاره کرد: چنین محدودیتی فقط به مدت ۱۲ ماه از اول ژانویه ۱۹۸۳ یا تاریخ اولیه عرضه «مکینتاش» (هر کدام که زودتر اتفاق افتد) اعتبار قانونی داشته و در هر صورت، مایکروسافت برنامه «ویندوز» خود را قبل از روز اول ژانویه ۱۹۸۴ عرضه نمی کرد.

«اندی هرتز فیلد» در باره ملاقات اخیر «جابز» و گیتس می گوید: «گیتس ناچار شد در برابر «استیو» که به شدت عصبانی بود، از خود دفاع کند و الحق نقطه نظرهای خود را به خوبی بیان کرد.»

«جابز» و گیتس، علیرغم شمشیرکشی ظاهری به روی هم، در باطن یکدیگر را می ستودند و احساساتی دوستانه نسبت به هم داشتند. این دو به کرات یکدیگر را در نمایشگاه ها و کنفرانس ها می دیدند و طی دیدارهایی طولانی به بحث پیرامون آینده صنعت رایانه تی می پرداختند. «بلویل» در باره روابط این دو گفته است: «بیل از بعضی کارهای ما خوشش نمی آمد. ما هم بعضی از کارهای بیل را نمی پسندیدیم. لیکن این به معنای دشمنی نبود و من

هیچ گاه نکاتی حاکی از خصومت شخصی مشاهده نکردم. «راس پرو» که بعدها در یک پروژه دیگر سرمایه لازم را در اختیار «جابز» قرار داد، می گوید: من به صراحت می گویم که «استیو» به شدت به گیتس علاقه مند است و من این را بارها از وی شنیده ام که بدون احساس حسادت یا نفرت، وی را تحسین می کند.»

گیتس روحیه فاقد ثبات «جابز» را گاه مشغول کننده می یافت. وی می گوید: «در سرآغاز جلسات دو روزه ما، «جابز» ژستی بسیار تهاجمی به خود می گیرد و در حالیکه همکارانش در جلسه حضور دارند می گوید که همه چیز مطابق برنامه دارد پیش می رود. سپس بعد از دو سه ساعت در حالیکه به شدت نگران است از من می پرسد: بیل، فکر می کنی ما واقعاً کار درستی را شروع کرده ایم؟ واقعاً این فرآورده فروش خواهد داشت؟»

در حالیکه گیتس تمامی توان خود را وقف دنیای ۱۶ بیت کرده بود، «کی نیشی» کماکان تراشه ۸ بیتی را زنده نگهداشته و در این زمینه یک استاندارد به نام مایکروسافت تحت عنوان «MSX» در ژوئن ۱۹۸۳ در توکیو ارائه کرد. این استاندارد برای بازار مصرف رایانه های خانگی به قیمت زیر ۳۰۰ دلار تدوین شده بود. یک دستگاه منطبق با استاندارد فوق شامل آحاد زیر بود: ریزپردازنده «زد - ۸۰»، تراشه های صوتی و گرافیکی، یک دسته بازی، یک شیار برای جای دادن کارت ریمج حافظه ثابت، خروجی قابل اتصال به تلویزیون رنگی، حافظه ثابت ROM به ظرفیت ۳۲ کیلو بایت، همراه با نرم افزار بیسیک مایکروسافت و چند برنامه دیگر. هدف از تدوین استاندارد «MSX» این بود که تسهیلاتی مشابه با «داز» و رایانه شخصی آی.بی.ام در دنیای ۱۶ بیتی، در دنیای ۸ بیتی نیز عرضه شود و «سی.بی.ام» شرکت دیجیتال ریسرچ در انزوای کامل قرار گیرد. سازندگان نرم افزار با استفاده از استاندارد «MSX» که بر مبنای فن آوری یک تشکیلات به نام «اسپکترا ویدیو» در هنگ کنگ قرار داشت، می توانستند به تهیه برنامه های بازی، سرگرمی و آموزشی خود بپردازند و اطمینان داشته باشند که برنامه شان بدون نیاز به سازگار سازی، روی انواع دستگاه های موجود کار خواهد کرد.

دستاوردهای فوق متعلق به نیشی و شرکت اش در ژاپن بوده و تحت رهنمودهای «ریک یاماشیتا» حاصل آمده بودند. بیل گیتس نیز این دستاوردها

را مقوله‌ای سودآور توصیف کرد. شرکت‌های متقاضی استاندارد می‌توانستند آن را با پرداخت ۱۰۰,۰۰۰ دلار پیش پرداخت و تضمین پرداخت حداقل ۱۵۰,۰۰۰ دلار حق‌الامتیاز بر مبنای دو تا سه دلار برای هر نسخه در هر ماشین، بسته به تعداد نسخ مورد استفاده، به دست آورند. آنچه متقاضی در برابر پرداخت فوق به دست می‌آورد مشخصات سخت‌افزار مورد نیاز و برنامه نرم‌افزار بیسیک در حافظه ثابت ROM از مایکروسافت بود. اگر متقاضی تمایل داشت که یک دیسک گردان (دیسک درایو) هم داشته باشد، می‌بایستی ۵۰,۰۰۰ دلار دیگر اضافه پرداخت اولیه و ۵ دلار برای هر نسخه از برنامه‌ای که «داز - MSX» نامیده شده بود بپردازد. «داز - MSX» در واقع یک اقتباس از «ام.اس - داز» ۱۶ بیتی بود که توسط خالق «داز»، «تیم پاترسون» که در حال حاضر به عنوان مشاور در مایکروسافت به کار اشتغال داشت - تهیه شده بود. در اینجا از همان روش‌های قدیمی در آلبوکرک استفاده به عمل آمده بود: یکبار زحمت تدوین را بپذیر و بعد به کرات و در تعداد انبوه بفروش.

بیل گیتس در نشریه مایکروسافت کوادترلی به تحسین از استاندارد «MSX» به خاطر فراهم آوردن امکان «عرضه فقط یک نمونه از بیسیک برای تمامی مصرف‌کنندگان بازار مصرف سطوح پائین» پرداخت و افزود که «مایکروسافت اکنون می‌تواند روی بازار مصارف دفتری نرم‌افزار تمرکز کند. چنین اشاراتی از طرف گیتس به معنی قرار نداشتن مصرف‌کنندگان «MSX» در لیست اولویتهای کاری مایکروسافت تلقی می‌شد. با وجود این چندین شرکت ژاپنی شامل «ماتسوشیتا»، «هیتاچی»، «سونی»، «توشیبا» و «یاماها» قراردادهایی برای خرید «MSX» امضاء کردند و مبلغ ۱/۵ میلیون دلار پول نقد به حساب مایکروسافت و شرکت ژاپنی «کی‌نیشی» سرازیر شد.

در ابتدای کار نام شرکت «ان.ئی.سی» در لیست خریداران استاندارد به چشم نمی‌خورد و این منبعث از احساس غرور در شرکت مزبور بود که خود را یکه‌تاز در عرصه صنایع الکترونیکی ژاپن می‌پنداشت و دلیلی نمی‌دید که با دیگران همگام شود. به دنبال برگزاری نمایشگاه «الکترونیکس در خدمت مصرف‌کننده»، مایکروسافت مشتری پرو پا قرص دیگری چون شرکت معتبر هلندی «فیلیپس» را به دست آورد. در نمایشگاه فوق نیشی تراشه‌ای را به بازدیدکنندگان نشان می‌داد که سخت‌افزار «MSX» به شمار رفته و به عنوان

شیشی مورد علاقه شخصی وی معرفی می‌شد.

«نیشی» علاوه بر تراشه فوق، امتیازات دیگری نیز برای خود کسب کرده بود. وی به عنوان یک ناشر، حال به حیطة نشر نرم‌افزار وارد شده و گیتس را تحت فشار قرار داده بود تا وارد بازار مصرف خرده فروشی شده و به اموری بپردازد که قبلاً تصورش را هم نمی‌کرد. یکی از این امور خریداری نشریه پی‌سی ماگازین بود که توسط «تونی گولد» - بنیان‌گذار آن - در اواخر سال ۱۹۸۲ به معرض فروش گذاشته شده بود. «دیوید بونل»، مدیر نشریه که از دوستان قدیمی بیل از روزهای کار در شرکت میتس به شمار می‌رفت، خود را در خطر از دست دادن کارش دیده و به بیل بعنوان یک نجات دهنده پناه برده بود. بیل پس از مشورت با دیوید مارکارت و دیگران که نشریه را از نقطه نظر استقلال و هدف‌مندی زیر سؤال بردند، از خرید آن منصرف شد.

علیرغم انصراف بیل از خرید نشریه، باز از یک نقطه نظر شانس او را یاری رساند: تملک پی‌سی ماگازین توسط «زیف - دیویس» موجب شد تا یک سلسله نشریات رایانه‌ای موفق دیگر نیز توسط این مؤسسه انتشاراتی چاپ و توزیع شوند و بدین ترتیب علاوه بر اشاعه فرهنگ کامپیوتری در جامعه و ایجاد علاقه بیشتر به آن، تولیدات مایکروسافت نیز در مرکز توجه قرار گیرند. «بونل» نیز کار مطبوعاتی خود را بعدها با انتشار نشریه خاص متعلق به خود به نام دنیای رایانه‌های شخصی ادامه داد و سالیان متمادی به چاپ و نشر مطلب راجع به مایکروسافت پرداخت.

در سال ۱۹۸۲ یک نویسنده آمریکائی به نام «ناهوم استیسکن» برای تهیه گزارشی در رابطه با وضعیت صنعت رایانه در ژاپن مصاحبه‌ای با نیشی انجام داد. وی قبلاً در ژاپن مسئولیت اداره مؤسسه انتشاراتی «اوتوم پرس» را برای نشر به زبان انگلیسی برعهده داشته و بعدها در شعبه همین مؤسسه در بوستون کار کرده بود. از جمله انتشارات این مؤسسه کتاب‌هایی در موضوعاتی چون یوگا و بودیسم بودند که از علائق ضدنوگرایی سود جسته و به مضامینی برخاسته از مشرق زمین که رنگ و بویی معنوی داشتند، پرداخته بودند. یکی از کتاب‌های این مؤسسه به نام کتاب توفو شهرت فراوانی کسب کرده بود.

نیشی تحت تأثیر شخصیت «استیسکن» قرار گرفت و با چرخشی ماهرانه از مصاحبه شونده به «مصاحبه‌کننده» مبدل شده و او را به عنوان مشاور به

استخدام درآورد. «استیسکن» درست دو هفته بعد در مارس ۱۹۸۳ طرح توجیهی اقتصادی خود را برای تأسیس بنگاه انتشاراتی وابسته به مایکروسافت به گیتس ارائه داد. او سپس به ریاست مؤسسه انتشاراتی مایکروسافت منصوب شد.

«استیسکن» دستیابی به کیفیت بسیار بالایی و ویرایش و گرافیک کتاب را هدف قرارداد و در این راستا آثاری عرضه کرد که در زمینه کتاب‌های کامپیوتری از استاندارد برتر برخوردار بودند. در اینجا نیز همانند تمامی تولیدات دیگر مایکروسافت، قصد این بود که کتاب نیز علاوه بر دارا بودن ارزش ذاتی و باطنی بتواند در خدمت اهداف استراتژیک مایکروسافت قرار گیرد: نشر و توزیع آثاری شیک و زیبا نه تنها پول‌ساز خواهد بود بلکه مایکروسافت را به اقصی نقاط دنیا برده، فرآورده‌های مایکروسافت را شناسانده و به ابزاری برای حمایت از مشتری تبدیل خواهد شد.

امکان استفاده از کتاب حتی در زمینه تحکیم روابط با سازندگان سخت‌افزار نیز می‌توانست مفید واقع شود: برای مثال، شرکت «اپل» انواع و اقسام حمایت‌ها را از تهیه و توزیع کتاب «مکینتاش» شرکت اپل توسط بنگاه انتشاراتی مایکروسافت بعمل آورد. گیتس شخصاً مؤلف کتاب کاری‌لو را مورد تفقد قرارداد و تشویق به تألیف کتاب کرد. نویسنده کتاب در این مورد با نوعی سانسور مواجه شد که در آن ویراستار از وی خواست اسمی از سازندگان نرم‌افزار برای رایانه مکینتاش برده نشود. هدف این بود که در بازاری که سرمایه‌های اصلی آن یعنی برنامه‌نویسان به آسانی از در خارج شده و دیگر باز نمی‌گشتند، دلیلی وجود نداشت که یک کتاب مرجع در اختیار رقبا و شکارچیان «مغزها» قرار داده شود.

«مغزها» در مایکروسافت به شدت مشغول کار بودند و این وضع از سال‌ها پیش تغییری نکرده و کماکان ادامه داشت. یک بخشنامه داخلی که چند سال قبل صادر شده بود، اشاراتی به دو موضوع متفاوت داشت: «پروژه...» در میان پروژه‌های مهم مایکروسافت از این لحاظ که به اهداف کوتاه مدت وابسته نیست، شاخص است؛ یعنی این پروژه از آن نوع نیست که در یک موعد مقرر تحویل داده شود. ما همه آگاه هستیم که مایکروسافت از تأخیر در تحویل به موقع فرآورده‌ها در عذاب است. ما چون از این لحاظ تحت فشار قرار داریم،

نمی‌توانیم به اهداف بلند مدت خود بپردازیم. از زمان صدور بخشنامه فوق تا آن لحظه هیچ چیز در مایکروسافت جز آمدن مایمونای و چرخش نگاه‌ها به سوی آینده، آینده‌ای که «سیستم گرافیکی ارتباط کاربر با رایانه» می‌طلبد تغییر نکرده بود.

پروژه مورد اشاره فقط قلعه کوه یخی سوء مدیریت در مایکروسافت بود که در سطح خودنمایی می‌کرد. در ماه مه ۱۹۸۳ مسئولین مایکروسافت در یک گردهم‌آیی خارج از شرکت، وضعیت نابسمان جریان امور را به اطلاع گیتس رساندند. علیرغم اینکه مایکروسافت به اشاعه مرام کاربرد رایانه متعهد بود، خود آن را به کار نمی‌بست. آحاد بازاریابی، ارتباطات و تهیه بروشورهای فنی همه از یک رایانه «دی.ئی.ئی. سی-۲۰» استفاده می‌کردند که گاه در اثر کار همزمان چند گروه با آن، سرعش تا حد غیر قابل قبول برای برنامه‌نویسان کند می‌شد. سیستم «زینکس» مورد استفاده برای کارهای توسعه و تحقیق نرم‌افزاری بیش از حد تحت بار اضافی قرار داشت.

گیتس طی یک بخشنامه داخلی به وجود اشکالات اعتراف کرد و نوشت: «از نظر سخت‌افزاری کمبود داریم... ما این را یک وضعیت بحرانی به حساب می‌آوریم، زیرا توان تولید شما بستگی مستقیم به وجود دستگاه دارد. لطفاً در تحمل این وضع تا یافتن راه حل ما را یاری رسانید». راه حلی که به نظر گیتس رسید، بر استفاده از ریز رایانه، یعنی فرآورده‌ای که گیتس به دیگران تحویل می‌کرد، مبتنی نبود بلکه بر اساس خرید دو دستگاه «پی.دی.پی-۱۱» دیگر و استقرار چند پایانه کاری «یونیکس» قرار داشت. به علاوه دستور خریداری هشت دستگاه «PC XT» نیز داده شد.

گیتس در بخشنامه فوق‌الذکر خود، راه‌های دیگری نیز برای افزایش کارآئی پرسنل پیشنهاد کرده بود: «ما در نظر داریم از کارکنان خود بخواهیم که در طی دوره انتقالی در ساعات غیر کاری نیز کار کنند. اگر حالت یأس و افسردگی ادامه یابد، ما با تک تک افراد صحبت کرده و سعی خواهیم کرد تا نظر مساعدشان را جلب کنیم.»

اشاره بیل به مشکلات، موضوع «آزمایش فرآورده‌ها و حصول اطمینان از کارکرد مطلوب» آن‌ها را نیز شامل بود. این موضوع در گذشته همواره نادیده گرفته شده و مسئولیت آزمایش به عهده سازندگان سخت‌افزار گذاشته می‌شد،

که در موارد عدیده عدم کارآئی آن به اثبات رسیده بود: مواردی چون قضایای نرم افزار بیسیک برای آی.بی.ام و سوانح و وقایع بی شمار گزارش نشده دیگر چون نقایص مشاهده شده در برنامه فورتران. حال با رونق گرفتن بازار خرده فروشی، گیتس پیشنهاد کرد که در زمینه به کارگیری افراد برای تهیه دستورالعمل های آزمون فرآورده ها، اقدامات استخدای به عمل آید. اما به این پیشنهاد نیز جامه عمل پوشانده نشد.

در اوائل سال ۱۹۸۳ گیتس نظرش به خرید منزلی در «لورلهرست» معطوف شد که در معرض فروش قرار داده شده بود. این منزل در نزدیکی منزل پدری اش، جایی که بیل در آن بزرگ شده و والدینش هنوز در آن سکونت داشتند قرار داشت. گیتس به سرعت تصمیم خود را گرفت و با پرداخت ۸۸۹,۰۰۰ دلار آن را خریداری کرد. پرداخت وجه فوق بیشتر از درآمد حاصل از خرید و فروش اوراق سهام از طریق «اندی اوانز» تأمین شد.

منزل فوق با خیابان اصلی فاصله داشته و با ۴۴۰۰ فوت مربع مساحت در سال ۱۹۴۶ ساخته شده بود. معماری بنا طوری بود که با قرار داشتن روی سطح شیب دار مشرف بر دریاچه واشنگتن، اطاق ها و نشیمن در طبقه همکف و اطاق خواب ها در طبقه زیر با دسترسی به حیاط خانه واقع شده بودند. این منزل مزیت های دیگری نیز داشت: ۴۸ فوت برکنار آب، لنگرگاه قایق و چشم انداز پل شناور سیاتل.

مادر و مادر بزرگ بیل کار بازسازی و تغییر دکور و نیز اسباب کشی به منزل جدید را هنگامی که بیل خود در سفر ژاپن به سر می برد، به انجام رساندند. بیل در بازگشت از سفر از فرودگاه تلفنی با «ماتهرز» تماس گرفت و پرسید که به کدام یک از منزل هایش برود، قدیم یا جدید.

وی در منزل جدیدش همه چیز را در جای خود یافت و این به همت مادر بزرگش «گام» انجام شده بود.

کارخانه تولید نرم افزار

«جیم تاون» در مایکروسافت راه به جایی نبرد و لذا بیل گیتس خود بدون توسل به مؤسسات «شکارچی مغز» دست به کار شد. وی «جان شرلی» را هدف قرار داد و از این بابت بالمر و مارکارت نیز با وی هم عقیده شدند. «جان شرلی» ابتدا به قصد مهندس شدن وارد دانشگاه شده بود اما سر از شرکت «تندی کورپ» که «رادیوشک» نیز خوانده می شد درآورد. وی تا آن لحظه به مدت بیست و چهار سال در آنجا کار کرده و تجربیات گرانبهائی کسب کرده بود؛ همپای گیتس در صنعت ریز رایانه پیش رفته و در زمینه شناخت بازار خرده فروشی سرآمد دیگران شده بود. همکاری وی با گیتس و یارانش از سال ها قبل شروع شده و منجر به بکارگیری گونه های اولیه نرم افزار بیسیک در رایانه های ساخت «رادیوشک» و در این اواخر به طراحی و ساخت و عرضه ریز رایانه قابل حمل مدل ۱۰۰ شده بود. «شرلی» از این نقطه نظر که از دانشگاه مشهوری مانند «ام. آی. تی» کارش به اخراج کشیده بود، همتای بیل به شمار می رفت. وی از خصوصیت استادگی و پافشاری روی نقطه نظرهای خود که از نظر بیل مهم به شمار می رفت، برخوردار بوده و این را بارها در جلسات مذاکره و مباحثه با گیتس و همکارانش به اثبات رسانده بود.

«رادیوشک» در عرصه جنگ بی رحمانه رقابت در صنعت الکترونیک موفقیت های چشمگیر کسب کرده و توانسته بود با تاکتیک های فریبنده، جیب سازندگان اصلی کالاها را تا سکه های آخر خالی کند. از نظر «مایکروسافتی ها» تکزاسی های «رادیوشک» از بالاترین رده یعنی «جان روچ» گرفته تا رده های پائین تر مهندسین و کارکنان، همه بدون استثناء سرسخت ترین و لجوج ترین

«چانه زن» به شمار می آمدند. حدوداً یک سال پیش، گیتس راهی «فورت ورت» شده بود تا نرم افزار «زنیکس» را برای رایانه «چند کاره مدل ۱۶ رادیوشک» که بر پایه تراشه ۶۸۰۱۰۰ موتورآلا، همانند «مکینتاش» طراحی شده بود عرضه نماید، لیکن «درها را به روی خود بسته دیده بود». «رادیوشک» از قبل قراردادی با یک شرکت در ماساچوست برای تطبیق نرم افزار «یونیکس» با رایانه مدل ۱۶ منعقد ساخته بود. اما فروشنده ای مجرب و توانا چون گیتس نمی توانست اجازه دهد چنین موانع کوچکی بر سر راه او سبز شوند.

«شرلی» با تکیه بر تجارب کسب شده روی پروژه های پیشین و برخورد با موارد متعدد بدقولی از طرف مایکروسافت، نسبت به وجود واقعی برنامه «زنیکس» مشکوک بود. وی شک و تردید خود را به صراحت اعلام داشت و زیر بار نمی رفت. گیتس بر این اصرار می ورزید که نرم افزار وی به مراتب بهتر از نرم افزاری است که «شرلی» خود را به آن پای بند ساخته است. این دو، در طی طوفانی به سوی دفتر رئیس شرکت «تندی» به مجادله ادامه دادند. اما یک راه حل خود نمائی کرد: اگر مایکروسافت بتواند نرم افزار ادعائی خود را پس از ۹۰ روز به صورت موفقیت آمیز عرضه کند، «رادیوشک» آن را خواهد پذیرفت.

درست در آخرین روزی که مهلت مقرر به پایان می رسید، «مارک لورسینو»، فروشنده «زنیکس» به «فورت ورت» رسید، فرآورده را نشان داد و آن را در حضور مسئولین آزمایش کرد. با وجود اینکه نگارش نهائی و تکمیل شده فرآورده نمی توانست در موعد مورد نظر «رادیوشک» تحویل شود، به علت دیرکرد بیش از انتظار رقیب، قرارداد منعقد لغو شده و قرارداد جدیدی با مایکروسافت به امضاء رسید. بر مبنای این قرارداد، مایکروسافت برای هر نسخه از «زنیکس» ۵۰ دلار حق الامتیاز دریافت می داشت و این بزرگترین فروش نرم افزار «زنیکس» تا آن روز به شمار می رفت.

در کنفرانس ملی رایانه در ماه مه ۱۹۸۳ که در «آناهایم» برگزار شد، شرکت های «واقعی» رایانه ای را در داخل سالن های مجهز به سیستم های تهویه مطبوع جای داده بودند، در حالیکه بسیاری از شرکت های درگیر در کار ریز رایانه از جمله مایکروسافت، ناچار بودند در داخل محوطه پارکینگ و در گرمای طاقت فرسا، غرفه های نمایش خود را زیر چادر بر پا سازند. در ساعات بعد از ظهر با خنک تر شدن هوا، وضع کمی قابل تحمل تر می شد. مایکروسافت

در یکی از همین بعد از ظهرها، میهمانی شام مفصلی در کلوب «بالبوآ» ترتیب داد. در این میهمانی، میز بزرگ غذاخوری را که ۲۷ فوت طول داشت در داخل استخر کشتی مجلل تفریحی قرار داده و در حالیکه کشتی در بندرگاه به گشت و گذار پرداخت از میهمانان سرشناس صنعت با گرانبهاترین و لذیذترین اطعمه و اشربه پذیرائی به عمل آمد. این میهمانی سرآغاز عصر طلایی در صنعت کامپیوتر و چشم و هم چشمی آن با هالیوود، همراه با تمام مظاهر چون ستارگان، هنرپیشه ها، منتقدین فیلم، صاحب نظران و شایعه سازان به شمار می رفت. از نظر آمریکائیان جوان، فعال بودن در زمینه کارهای مرتبط با کامپیوتر دیگر مترادف با عصبی مزاج بودن تلقی نمی شد، بلکه توأم با شادمانی، تفریح، خونسردی و تسلط بر خود به نظر آمده و بالاتر اینکه در دوره ریاست جمهوری ریگان، دنیای کامپیوتر جایی بود که می شد پول پارو کرد.

در این میهمانی که پر هزینه ترین و بزرگترین میهمانی مایکروسافت تا آن روز به حساب می آمد سرشناس ترین سرمدمداران بزرگ صنعت از «میچ کاپور» شرکت «لوتوس» گرفته تا «جان شرلی» شرکت «تندی» حضور داشتند. «جان شرلی» که به تازگی از سفر دو هفته ای خود به ژاپن بازگشته بود، احساس خستگی می کرد و سعی داشت که هر چه سریعتر میهمانی را ترک گفته و به استراحت بپردازد تا برای جلسه ملاقات با بیل برای مذاکره پیرامون مدل های جدیدتر ریز رایانه قابل حمل مدل ۱۰۰ آماده باشد.

«دیوید مارکارت» که اینک یکی از اعضای هیئت مدیره مایکروسافت بود به بیل و بالمر پیشنهاد کرد که فرصت را غنیمت شمرده و موضوع را با «شرلی» در میان گذارند. بیل گفت: «من از عهده بر نمی آیم. خصوصاً اگر جواب منفی باشد چکار کنم؟». بالمر نیز گفت: «من که اصلاً تا به حال حتی با وی آشنا نیز نشده ام».

در نتیجه مسئولیت به گردن مارکارت افتاد. وی به «جان شرلی» گفت: «آیا هیچگاه به فکر ترک «رادیوشک» افتاده ای؟

«شرلی» به عنوان معاون اول در شرکتی که به کار عرضه وسیع رایانه در سطح کشور و دنیا اشتغال داشت، با تعجب گفت: «شوخی می کنی؟».

مارکارت جواب داد که شوخی نمی کند و موضوع بسیار جدی است و افزود: «آیا علاقه دارید که مدیر عامل مایکروسافت شوید؟».

«مارکارت» فکر می‌کرد که شرلی ممکن است از شدت عصبانیت مثنی محکم به دهانش بزند. اما «شرلی» با خونسردی پرسید: «چرا به من چنین پیشنهادی می‌دهید؟ من فقط کار فروش پشت «کاوتر» را بلدم.» اما «شرلی» قطعاً علاقه‌مند بود. وی که در نیروی دریایی خدمت کرده بود، به دریا و آب عشق می‌ورزید و آرزو داشت به زادگاهش در ساحل غربی برگردد. یک سال پیش وی به همراه همسرش به مناسبت فارغ‌التحصیل شدن پسرشان از کالج «کلارک» واقع در پورتلند ایالت «اورگن» به ساحل شمال غرب آمده و چند هفته به یاد ماندنی را در آنجا گذرانده بود. وی این احساس را نیز داشت که سازماندهی اخیر «رادیوشک» در زمینه فروش کامپیوتر، آن را به صورتی در آورده که نیاز چندانی به هدایت از بالا باقی نمانده است. «شرلی» به بهانه مأموریت در ماه مه برای مصاحبه به سیاتل آمد؛ بعد قرارداد استخدامش را در فرودگاه دالاس با بالمر منعقد کرد. درست شش هفته پس از رفتن «تاوان» از مایکروسافت، «شرلی» کار خود را به عنوان مدیرعامل آغاز کرد.

مسئولیت اولیه تعیین شده برای «شرلی» این بود که بیل را از دیگر گرفتاری‌های شغلی آزاد سازد تا او بتواند در دو زمینه مورد علاقه‌اش یعنی توسعه و تکمیل فرآورده‌ها و حفظ ارتباط نزدیک با مشتریان سازنده رایانه به فعالیت پردازد. مسئولیت بازار مصرف خرده فروشی به عهده «شرلی» گذاشته شد که در آن تجربیات با ارزشی در سالیان متمادی کسب کرده بود. حیطة مسئولیت «شرلی» به بازار خرده فروشی محدود نشده و تولید، بازاریابی، امور اداری و مالی نیز به او سپرده شد.

سیاست بازرگانی در مایکروسافت با آمدن «شرلی» متحول شد. مایکروسافت تا آن لحظه بیشتر فعالیت خود را روی فروش نرم‌افزار به سازندگان سخت‌افزار متمرکز کرده بود. با اینکه تجارت در این زمینه بسیار سودآور بود، شرکت سعی داشت از طریق خرده‌فروشی هم تولیدات خود را در اختیار عموم قرار دهد.

«شرلی» به زودی متوجه شد که کادر فروشندگان تولیدات به سخت‌افزارسازان، کادری مجرب و کارکشته بوده، اما بازاریاب‌های مسئول خرده‌فروشی شامل جوانانی مانند «جف ریکس» و «پت هیگنیز» بود که عموماً فارغ‌التحصیلان رشته مدیریت بازرگانی و فاقد تجربه یا کم‌تجربه، اما واجد

توانایی‌های بالقوه بودند.

از نظر «شرلی»، مسئولیت‌های متعدد «بالمر» از پرسنل گرفته تا حسابداری و برقراری ارتباطات تجاری با آی‌بی‌ام، او را بی‌خاصیت کرده بود. «شرلی» بالمر را مسئول امور بازاریابی کرد. فعالیت‌های بازاریابی در زمان تصدی بست مدیرعاملی «شرلی»، گسترشی چشمگیر یافت.

مایکروسافت گرچه در نظر عام یک شرکت سریع‌آپیشرو به حساب می‌آمد، اما در واقع چنین نبود. قبل از آمدن «شرلی» سفارشات خرید از طریق یک شبکه کاربری همزمان رایانه‌ای که در سان‌فرانسیسکو واقع بود انجام می‌شد. این شبکه چندان قابل اعتماد نبود. حساب‌های دفتر کل به وسیله رایانه «مدل ۲ رادیوشک» ثبت می‌شد که حتی اگر حق انتخاب یک رایانه برای چنان کاری به «شرلی» سپرده می‌شد، وی با نادیده گرفتن سابقه‌اش در «رادیوشک»، رایانه دیگری بر می‌گزید! سیستم اطلاع‌رسانی مدیریت ضعیف بود و فقط از دو کارمند تشکیل می‌شد.

در فرآیند تولید هرج و مرج حاکم بود. مرحله انتقال از شرکتی که عمدتاً درگیر با سازندگان سخت‌افزار بود و صرفاً انباری کوچک شامل یک یا دو قفسه دیسک‌های حاوی نرم‌افزار داشت، به شرکتی که قرار بود مجموعه متنوعی فرآورده قابل عرضه به بازار خرده فروشی با نیاز به عبور از مراحل انبارداری، توزیع و ارسال تولید نماید، نمی‌توانست اسان باشد. تأسیسات تولید و انبار کالا واقع در ناحیه «توتم‌لیک» در شمال «بلوو» فضای کافی نداشت، لذا بیشتر کارهای تکثیر به تشکیلات دیگری خارج از شرکت واگذار می‌شد که این تأثیر بسزایی در افزایش قیمت تمام شده داشت.

زمانی که «مارک رولسینگ»، مسئول کارگاه مونتاژ نرم‌افزار در «رادیوشک» به «شرلی» تأسی کرد و به مایکروسافت پیوست، هیچ تصویری از کار آتی خود نداشت. «شرلی» در جواب به سؤال «رولسینگ» در ارتباط با تراز سود و زیان گفت: چنین مضامینی که در «رادیوشک» حکم مرگ و زندگی داشتند در مایکروسافت واجد اهمیت محسوب نمی‌شوند. دیسک‌ها را روی یک رایانه شخصی به جای دستگاه تکثیر سریع کپی برداری می‌کردند و کتابچه‌ها با دست صفحه‌آرایی می‌شدند. یک روز هنگامی که «رولسینگ» مقداری برجسب الکتریکی برای الصاق به جعبه‌ها خرید، بلافاصله در میان کارکنان انبار به عنوان

یک نوآور، از احترام فراوان برخوردار شد.

جعبه‌های پلاستیکی سه‌پایه مخصوص که مایکروسافت طرح آن را به عنوان اختراع به ثبت رسانده و نشانگر کیفیت بود، از نقطه نظر فرآیندهای تولید و انبارداری فاجعه آفرین بودند. این جعبه‌های شکننده به آسانی خراش برداشته و به دلیل غیر قابل تابیدن، حجم وسیعی از فضای انبار را اشغال می‌کردند. در نهایت مسأله محدودیت فضا به حدی بحرانی شد که بخشی از کار مونتاز به یک تشکیلات دیگر که در زمینه الصاق برچسب به قوطی‌های کنسرو ماهی فعالیت می‌کرد واگذار شد.

و اما راجع به انبارداری: در مایکروسافت کسی نمی‌دانست انبارداری یعنی چه. حدوداً ۳۰,۰۰۰ واحد «ماوس» آماده تحویل در انبار نگهداری می‌شد که این با توجه به حجم فروش در واحد زمان در آن ایام، هفت سال طول می‌کشید تا به فروش برسد. برنامه‌ریزی تولید بر مبنای پیش‌بینی تخمینی ماهیانه فروش صورت می‌گرفت. لذا هرگاه تقاضا از عرضه فراتر می‌رفت - و این در مورد شرکتی با نرخ رشد فزاینده و شگفت‌انگیز مایکروسافت یک اتفاق همیشگی بود - واحد تولید به دست و پا می‌افتاد و سعی می‌کرد سرعت تولید را افزایش دهد. برای کاهش اثرات نواقص فوق «شرلی» دستور داد موجودی انبار تحت هیچ شرایطی بیش از نیاز یک دوره شصت روزه نباشد. اجرای دستورالعمل فوق برای کارکنان وفادار تحت سرپرستی «رولسینگ» در آن مقطع از زمان که در حال نقل مکان به محل وسیع‌تری بودند مشکلاتی ایجاد کرد. «شرلی» علاوه بر انبارداری، در زمینه‌های دیگری نیز به انجام اصلاحات پرداخت که قبلاً هیچ‌گاه به نظر نیامده بودند.

به پیشنهاد «شرلی»، شرکت مایکروسافت برنامه پرداخت اعانه به مؤسسه خیریه «راه اتحاد» را به نسبت برابر با اعانه پرداختی از طرف کارکنان شروع کرد. «شرلی» در «رادپوشک» این استراتژی را سودمند یافته و متوجه استقبال و مشارکت قابل توجه کارکنان شده بود. از نظر «شرلی» این کار یک جنبه عملی دیگر غیر از جنبه خیریه بودن داشت. وی می‌گفت: «بگذار واضح‌تر بگویم. این موضوع مشکلی مراجعات مکرر متقاضیان کمک‌های مادی را ساده‌تر می‌سازد. کافی است به آن‌ها بگوئی که ما مقادیر معتناهی از طریق آن مؤسسه خیریه کمک می‌کنیم.»

در ارتباط با پیشنهاد دیگر «شرلی» برای عضویت بیل در هیئت امنای «راه اتحاد»، نیاز به مباحثه و مجادله طولانی نبود زیرا خانم «ماری گیتس» مادر بیل، از سال‌ها پیش در آن فعالیت داشته و می‌توانست بیل را تحت فشار قرار دهد. چندی بعد، بیل به «شرلی» گفت که رئیس آی.بی.ام، «جان ایکرمس» به وی پیشنهاد داده است تا عضویت در هیئت امنای «راه اتحاد» را بپذیرد، ولی او وقت کم می‌آورد. «شرلی» گفت: «پیشنهاد خوبی است؛ حداقل این شانس را خواهی داشت که «جان» را ببینی.» گیتس کمی فکر کرد و گفت: «درست است، ارزش آن را دارد.»

«شرلی» به نوعی عمل می‌کرد که گوئی از طرف بیل به وی اختیار تام داده شده است: نیازی نبود به او گفته شود چه کار را چگونه انجام دهد؛ وی می‌دانست و کارهای مورد نظر خود را بدون پرس و جو انجام می‌داد. در محل کار هیچ‌کدام نه بیل و نه «شرلی» زیاد با هم گرم نمی‌گرفتند. تأثیر اصلاحات «شرلی» در هر جنبه از کار شرکت، از رویه‌ها و مقررات پرسنلی گرفته تا پرداخت آبونمان خبرنامه‌ها و نشریات گران‌قیمت دیده می‌شد. «مارکارت» دو نحوه مدیریت را با هم مقایسه می‌کرد و می‌گفت: «در دفتر بیل در هر گوشه‌ای، روی میز، در کنار اطاق و جاهای دیگر کپه‌های کاغذ و پرونده و مجله به صورت انباشته روی هم دیده می‌شود. در حالیکه در دفتر «جان» نظم و ترتیب حاکم است. «شرلی» آنقدر دقیق است که در هر لحظه می‌تواند، مثلاً به شما بگوید در شعبه مایکروسافت در لندن چند مداد شماره ۲ در سه ماهه اول سال ۱۹۸۲ مصرف شده است.»

تحت رهنمودهای «شرلی»، بالمر تغییرات عمده‌ای در «بازاریابی و فروش» صورت داد. مغز متفکر بازاریابی «رولند هانسن» بود که در دوره مدیریت «تاوان» استخدام شده بود. استخدام «هانسن» سی و یکساله که در حال صعود از نردبان ترقی به نظر می‌رسید، خود داستانی دارد. وی قبلاً در شرکتی به نام «بتی کروکر» کار می‌کرد که سازنده مواد آرایشی برای بانوان بود و تجربیاتش هیچ ارتباطی با سخت‌افزار و نرم‌افزار رایانه نداشت. «هانسن» خود نیز هیچ علاقه‌ای به رایانه از خود نشان نمی‌داد. وی در حالیکه در صدد برآمده بود به کار آزاد پردازد، از طرف یکی از مؤسسات «شکارچی مغزها» ترغیب شد تا یک روز مرخصی گرفته و سری به سیاتل همیشه بارانی بزند و هوای آنجا

را با هوای آفتابی جنوب مقایسه کند. گر چه «هانشن» در ابتدا این تقاضا را نپذیرفت، لیکن چندی بعد به دلائلی که برای خود او نیز روشن نبود، خود را در دفتر بیل گیتس یافت.

«هانشن» از گیتس پرسید که دلیل علاقه وی به همکاری با فردی که هیچ چیز راجع به رایانه یا نرم افزار نمی داند چیست؟ گیتس در جواب گفت: «تنها فرقی که بین یک کرم مرطوب کننده یک دلاری با یک کرم مرطوب کننده چهار دلاری وجود دارد، ذهنیتی است که در فکر مصرف کننده ایجاد شده است. از نظر فنی و تکنیکی اختلافی بین آن دو کرم وجود ندارد». پاسخ مزبور «هانشن» را تحت تأثیر قرار داد.

گیتس به سخنان خود چنین ادامه داد: «ما نرم افزار می سازیم و فرض کن که نرم افزار ما بهترین در نوع خود باشد. اما اگر مردم اعتقادی به آن نداشته باشند و بهتر بودن آن را باور نکنند، چه فایده ای برای ما خواهد داشت؟ ما در حالیکه در پیشاپیش قرار داریم، باید تصویر درستی از خود و تولیدات خود در بینش افراد ایجاد کنیم. در حال حاضر ما در این زمینه توفیقی نداشته ایم».

«هانشن» در حین سفر به سیاتل، پیش خود فکر می کرد که «امکان ندارد من بتوانم با آن ها کار کنم». اما در بازگشت تغییر عقیده داد و اندیشید: «فکر می کنم اینها کار پراهمیتی انجام می دهند». در هر صورت، مذاکره با بیل که در اقناع دیگران سرآمد روزگار بود، «هانشن» را بپذیرای استخدام در مایکروسافت کرد.

خصوصیات «هانشن» به نحو برجسته ای با خصوصیات مدیر فروش برجسته دیگری مشابه بود. او «جان اسکالی» بود که به «دام» «اپل» گرفتار آمد. در پایان سال ۱۹۸۲ «جایز» چنین تصور می کرد که رایانه «مک» در صورتی با موفقیت روبرو خواهد شد که نظر ابوه افرادی که قبلاً از رایانه استفاده نکرده و یا قادر به درک موارد استفاده آن نمی باشند به سوی آن جلب شود. وی در واقع به فروش رایانه در مقیاسی مانند فروش نوشابه - مثلاً پپسی کولا - می اندیشید. در تبعیت از این بینش بود که یک مؤسسه «شکارچی مغز» را مأمور ساخت تا با «اسکالی» که در آن هنگام در رده بالای مدیریت شرکت پپسی کولا قرار داشت و در شرف ارتقاء به بالاترین سطح بود، تماس بگیرد و قصد شرکت کامپیوتر سازی «اپل» را برای استخدام مدیر عامل به وی اطلاع دهد. «اسکالی»

نیز اطلاعات بسیار محدودی راجع به کامپیوتر داشت. گر چه در دفترش یک دستگاه «اپل ۲» نصب بود، خود «اسکالی» نظری منفی نسبت به آن داشت و استفاده از آن را «تلف کردن وقت» می دانست. «اسکالی» وقتی که در منزل راجع به برنامه ملاقات آنی خود با «جایز» صحبت کرد متوجه عکس العمل دختر نوزده ساله اش شد که با شور و متعجب گفت: «بدر، شما واقعاً می خواهی استیو جایز را ببینی؟» اسکالی این عکس العمل را در مخیله خود به ثبت رساند. چند ماه بعد، اسکالی دانشگاه دیده، متخصص و مدیر رده بالا که اهل استدلال و تجزیه و تحلیل منطقی پدیده ها بوده و درست در نقطه مقابل «جایز» تندخو، عصبی و متلون المزاج و اخراجی از کالج «رید» قرار داشت، در یک موش و گربه بازی با یکدیگر درگیر بودند. علیرغم پیشنهاد چند میلیون دلاری «اپل»، اسکالی هنوز حاضر به همکاری نشده بود. جایز یکبار به او گفت: «آیا تصمیم داری که بقیه عمرت را صرف فروش مخلوط آب و شکر کنی یا اینکه می خواهی سهمی در تغییر دنیا داشته باشی؟» این گفته جایز در ذهن اسکالی چهل و دو ساله آشوب به پا کرد. وی در ماه مه ۱۹۸۳ - یک ماه و نیم قبل از شروع به کار «تاوان» در مایکروسافت - کار خود را در «اپل» شروع کرد.

و اما هانشن در مایکروسافت به عنوان معاون مدیر عامل، مسئولیت خود را بازاریابی و فروش یک فرآورده به ارزش «هر اونس چهل دلار» تنقی می کرد. وی کارش را با تحقیقات در بازار مصرف شروع کرد و به زودی متوجه شد که مصرف کنندگان عمده و با نفوذ، اعتماد چندانی به آگهی های تبلیغاتی در نشریات رایانه ای نداشته، بلکه سرمقاله ها و نوشتارهای راجع به سخت افزار یا نرم افزار را بسیار ارج می نهند. نتیجتاً مایکروسافت، در حالیکه رقبايش چون «لوئیس» و «آشتون تیت» بودجه سنگینی صرف تبلیغات تلویزیونی می کردند، به کار بر رحمت تغییر ذهنیت و القاء تصویری مثبت از شرکت پرداخت.

هانشن بر اهمیت روابط عمومی در شرکت ها واقف بود. استاد حردمندش «لوید کاتسن» در شرکت «نیوتروژن» تصویری مثبت از شرکت بر مبنای بهره گیری از سیاست نفوذ در «راهبران اندیشه ساز» - در مورد کار تخصصی آن شرکت، پزشکان متخصص پوست، متخصصین زیبایی و نویسندگانی که در مجلات مربوطه راجع به مواظبت از پوست مطلب می نوشتند - ساخته بود. هانشن که نصایح «کاتسن» را آویزه گوش ساخته بود، به یک رشته تحقیقات

دیگر دست زد تا نظر نویسندگان و مسئولین نشریات رایانه‌ای را راجع به مایکروسافت محک زده و بعد با دقت و تردستی به تغییر برداشت‌ها در جهت اهداف مورد نظر خود پردازد.

هانشن هم مثل شرلی به تغییرات و اصلاحات همت گماشت: وی عبارت «مالتی تول» را بکلی حذف کرد و بجای آن «مایکروسافت ورد» را به کار گرفت؛ با «دیوید بونل» سردبیر مجله پی.سی. ماگازین توافقی صورت داد که بر مبنای آن نشریه مزبور در شماره ماه اکتبر ۱۹۸۳ خود یک دیسک از نرم‌افزار «ورد» را به عنوان هدیه به خواننده ضمیمه مجله کرد. این نوع تبلیغ شباهت به تبلیغات برای لوازم آرایش در نشریات خاص بانوان داشت. تغییر اسم فرآورده‌ها با قرار دادن اسم مایکروسافت قبل از ذکر یک کلمه «ژنریک» نرم‌افزار از ابتکارات «هانشن» به شمار می‌رود. بر این اساس نرم‌افزار پردازش و ویرایش کلمات و متون از «ورد» به «مایکروسافت ورد»، «چارت» به «مایکروسافت چارت» و «مالتی پلان» به «مایکروسافت شیت» یا «صفحه گسترده مایکروسافت» تغییر داده شدند. اگر هانشن در زمان تهیه «داز» در مایکروسافت حضور داشت قطعاً اسم نرم‌افزار به جای «ام.اس.داز»، «مایکروسافت داز» گذاشته می‌شد. جمله «مایکروسافت طراح سیستم عامل ام.اس.داز است که به رایانه شخصی آی.بی.ام فرمان می‌دهد چگونه فکر کند» از هانشن است.

یکی دیگر از کارهای «هانشن» تغییر اسم رابط گرافیکی با کاربر مایکروسافت بود که تحت عنوان «مدیر ارتباط» در فصول پیشین از آن نام برده شد. وی به امحاء عبارت «مدیر ارتباط» و جایگزینی آن با کلمه «ویندوز» همت گماشت. «هانشن» که در جا انداختن کلمه «ویندوز» با مخالفت گسترده در داخل شرکت روبرو بود، لجوجانه از عقیده خود دفاع می‌کرد و مدام از طریق «ئی میل» توضیحات و دلایلی برای بیل ارسال می‌داشت. وی چنین استدلال می‌کرد: «اسم یک فرآورده باید گویای کار و خاصیت آن باشد. کلمه «ویندوز» (به معنی پنجره) در واقع چیزی است که روی صفحه نمایش دستگاه ظاهر می‌شود و شما یک پنجره در آن می‌بینید. «مدیر ارتباط» چه مفهومی می‌تواند داشته باشد؟ گیتس بالاخره تسلیم شد و «ویندوز» را مورد تأیید قرار داد.

از نظر گیتس فروختن «ویندوز» بمثابة شروع کار محسوب می‌شد. شرکت مایکروسافت هنوز کارهای زیادی پیش روی خود داشت، زیرا علیرغم اینکه

در زمینه نرم‌افزار سیستم‌ها، سازنده و فروشنده شماره یک به حساب می‌آمد، در زمینه نرم‌افزارهای کاربردی در رده ششم قرار داشت. گیتس فکر می‌کرد که در صورت استقرار «ویندوز» به عنوان یک استاندارد که پذیرش همگان را به دنبال داشته باشد، یک فرصت استثنائی برای تکمیل و عرضه نرم‌افزار کاربردی دیگری خواهد داشت تا بدین وسیله به جبران مافات پردازد. لذا در نظر داشت که با تجربیاتی که از تجهیز رایانه «مک» با نرم‌افزار در دست تهیه به دست می‌آید، برنامه «ویندوز» را با گنجاندن امکانات «سیستم رابط گرافیکی کاربر با رایانه» یا «جی.یو.آی» تکمیل سازد. مایکروسافت بدین ترتیب می‌توانست کنترل نرم‌افزار خود را در دست گیرد و آی.بی.ام را کنار بزند.

در این مقطع از زمان برنامه «ویندوز» تا حدودی از حالت «دود و آئینه» در آمده و چیزهایی در آن دیده می‌شد. سایمونای در ژوئن ۸۳ اقداماتی برای جذب برنامه‌نویسی به نام «اسکات مک گرگور» که از فارغ‌التحصیلان دانشگاه استنفورد بوده و قبلاً در شرکت زیراکس با وی سابقه همکاری به هم زده بود به عمل آورد. «مک گرگور» در آن ایام روی یک برنامه نرم‌افزاری به نام «سدار» کار می‌کرد که هدف از آن ایجاد محیط مطلوب برای برنامه‌نویسان بود. وی که حتی اسم مایکروسافت را هم نشنیده بود، گیتس را در «پالو آلتو» ملاقات کرد و سپس برای مصاحبه به سیاتل دعوت شد. سایمونای در سیاتل همکار سابق خود را با یک هلیکوپتر، که تازه فن خلبانی آن را فرا گرفته بود، به گردش و سیاحت نیز برد.

«مک گرگور» خود را با بیل هم عقیده یافت بیل می‌گفت: «رمز بقا و گسترش رایانه‌های شخصی در «سیستم‌های گرافیکی ارتباط کاربر با رایانه» نهفته است و مایکروسافت باید در این زمینه به کار پردازد. آینده در همین است... و ما تصمیم داریم در اینجا پیشگام باشیم.» در پائیز آن سال «مک گرگور» به استخدام مایکروسافت در آمد تا «گروه کاری سیستم‌های دارای تأثیر متقابل بر همدیگر» را سرپرستی نماید. مسئولیت‌های اصلی وی در جمله زیر خلاصه شده بود: روی جوانب گوناگون «ویندوز» بیندیش و سپس آن را به دنیا عرضه کن.

«مک گرگور» از این که هنوز مشخصات فنی «ویندوز» نوشته نشده بود تعجب کرد؛ چنین مشخصاتی طی دو سال بعد هم نوشته نشد. وی از این نیز در عجب بود که چگونه بیل و فروشندهانش وعده تحویل «ویندوز» را در آوریل

۸۴ به بازار مصرف می دهند. «مک گرگور» فکر می کرد که رئیس مایکروسافت واقعاً پیچیده بودن کار را درک نمی کند، او می گفت: «بیل قطعاً هیچ تصویری از آنچه «ویندوز» باید باشد» در ذهن نداشت. وی فکر می کرد که بدیده «ویندوز» بایستی صرفاً مجموعه ای از دستورات و زیر مجموعه های کاربردی باشد.»

در زمان ملحق شدن «مک گرگور» به مایکروسافت، تیم کاری پروژه «ویندوز» بسیار کوچک و فقط متشکل از استاد نمایشات «دود و آینه» بود و هیچ نرم افزاری هنوز در رابطه با آن نوشته نشده بود. نیم مزبور ناچار بود به شرکت در کنوانسیون «کمدکس» یا «ویزی» برنامه نمایشی پیچیده تری از برنامه «ویندوز» نماید که چند برنامه دیگر را به صورت زیر مجموعه در برداشته باشد. برنامه های «مالتی بلانک»، «ورد» و «چارت» توسط سیستم رابط «مالتی تول» در ساینس جدید جای داده شده بودند. این برنامه، البته، علیرغم کاستی ها هم رقیب یا دیگر برنامه های عرضه شده از طرف نرم افزار نویسان دیگر بود، لیکن از نظر زیبایی گرافیکی به پای «ویزی آن» نمی رسید. گیتس این بار مصمم بود که نگذارد مانند «کمدکس» سال پیش غافلگیر شود. «ویزی کورپ»، وعده تحویل «ویزی آن» را یک هفته قبل از شروع کنوانسیون تعیین نموده بود؛ گیتس برای پیسی گرفتن از «ویزی کورپ» وعده داد برنامه را دو هفته قبل از شروع کنوانسیون تحویل دهد.

اطلاعیه آماده بودن «ویندوز» ذهنی! یک صفحه کامل و پر زرق و برق را از نشریه کتاب آی. بی. ام به خود اختصاص داده بود. جهت گسترش شایعه و تقویت آن از تمامی ابزار رسانه ای دیگر بهره داری به عمل آمد. حدوداً بیست سال پیش، آی. بی. ام به منظور خارج ساختن رقیب خود، شرکت «دیتا کنترل»، از میدان از رویه ای مشابه سود جست، لیکن کارش به دادگه کشیده بود. دادگاه، استفاده آی. بی. ام از روش های رقابتی غیر متعارف را محکوم کرده و فروش «دستگاه های خیالی و کاغذی» را غیر قانونی شمرده بود. یکسال قبل نیز «ویزی کورپ» از همسر تاد کتیک استفاده کرده و «ویزی آن» را معرفی نمود. و حال مایکروسافت نیز به دروغ پردازی پرداخته و به قول «مک گرگور»: «... آمادگی برای عرضه نرم افزاری را اعلام می دارد که حتی طراحی آن هنوز انجام نشده است.»

بیل، باز جهت تقویت موضع خود برای اینکه غافلگیر نشود در دهم نو مبر

۱۹۸۳ بزرگترین نمایش نرم افزاری را که بی شباهت به نمایش شرکت «لوتوس» قبل از آن نبود در هتل پلازای نیویورک به راه انداخت. در این نمایشات ادعا می شد که بیست و سه استفاده کننده از «داز» در میان سازندگان سخت افزار متعهد به حمایت از «ویندوز» شده و در این میان اسم بزرگترین ها چون «کمپاک»، «زیت»، «هیولت پکارد»، و «رادیشک» برده می شد. اسامی چند شرکت بلند پرواز دیگر هم که بعدها کارشان به ورشکستگی کشید، در لیست متقاضیان متعهد به خرید «ویندوز» ذکر شده بود. بیل گیتس، «جیم هاریس» و بقیه جنگ آوران، کار شاق گردآوری نمایندگان متقاضیان ادعائی را به انجام رسانده بودند.

به منظور واقعی تر! جلوه دادن ادعا، اطلاعاتی در اختیار رسانه ها گذاشته شد که در آن اشاراتی به چگونگی دستیابی به توافق با متقاضیان شده بود: «نرم افزار ویندوز مایکروسافت یک فرآورده خاص برای سازندگان سخت افزار است و هر سازنده خود می تواند چگونگی قیمت گذاری را تعیین کند. این سیستم در مشابهت تام با همان روش عرضه داز ارائه خواهد شد، که در این صورت هزینه اضافی بسیار ناچیزی برای متقاضی دربر خواهد داشت. در این مرحله از کار، ما برنامه ای برای عرضه یک نگارش از ویندوز را در سطح خرده فروشی نداریم.»

این موضوع که حمایت سازندگان سخت افزار متقاضی از «ویندوز» تا چه حد، بوده و این که آیا از حدود یک اظهار تمایل سمبویک تجاوز کرده بود یا خیر، معلوم نیست. در واقع تعداد انبوهی از آنان قبلاً متعهد شده بودند از فرآورده رقیب شماره یک «ویندوز» یعنی «ویزی آن» حمایت کنند. نمایندگان شرکت های سخت افزار ساز حاضر در هتل پلازا که بر مبنای اشاراتی مبهم به اظهار علاقه آی. بی. ام، شرکت های خود را متعهد به حمایت از «ویندوز» ساخته بودند، می بایستی نگاهی به دور و بر انداخته و سؤال کنند: نماینده آی. بی. ام کجاست؟ آی. بی. ام در واقع تصمیم خود را دال بر انتخاب مسیری دیگر چندی بعد اعلام داشت که برای مایکروسافت چون پاشیدن نمک بر زخم بود: آی. بی. ام «ویزی آن» را انتخاب کرده بود.

آی. بی. ام ضربات دیگری نیز بر بیکر مایکروسافت وارد ساخت. قبل از برپائی کنوانسیون «کمدکس»، آی. بی. ام دستگاه رایانه شخصی مجهز به پایانه

مدل PC 3270 خود را که با هدف امکان ارتباط با آبر کامپیوترها ساخته شده بود معرفی کرد. شرکت‌های رقیب مایکروسافت، چون «لوتوس»، «ویزی کورپ»، و «آشتون تیت» نمونه‌هایی از دستگاه را برای سازگار سازی نرم‌افزار خود با آن دریافت داشتند، لیکن برای مایکروسافت نمونه‌ای ارسال نشد. در نتیجه این شایعه قوت گرفت که آی.بی.ام خود به تدوین یک سیستم عامل دست زده و دخالت «باند» نرم‌افزار ساز «بلوو» را ضروری ندانسته است.

اما تبلیغ برای «ویندوز» علیرغم امتناع آی.بی.ام، باز هم گسترده‌گی بیشتری یافت. نشریات، به داستان سرایی در باره آن پرداختند و مجلات رایانه‌ای مقالاتی در باره آن نوشتند: یک نوشتار یک صفحه‌ای کامل در نشریه پایپولار کامپیوتینگ، شامل موارد متعدد قول از طرف «جان هاریس» بود که در آن‌ها به اسم اولیه نرم‌افزار یعنی «مدیر ارتباط» اشاره شده بود؛ هفته نامه رایانه شخصی به نقل قول از بیل گیتس نوشته بود که مایکروسافت آماده شده است تا ۸۰ درصد رایانه‌های شخصی را با نرم‌افزار «ویندوز» مجهز نماید. «استر دایسون» پیشگوی صنعت ریز رایانه، رقم ۸۰ درصد را کمی اغراق آمیز توصیف کرده، لیکن اظهار عقیده کرده بود که مایکروسافت احتمالاً به آن نزدیک خواهد شد.

و اما در کنوانسیون «کمدکس» پائیز ۸۳ تبلیغات «ویندوز» غوغا بر پا کرده بود: مسافری هواپیماها به محض پیاده شدن از هواپیما، همه جا پوسترهای «ویندوز» را می‌دیدند. رانندگان تاکسی که مسافرین را به محل نمایشگاه می‌بردند، برچسب‌های «ویندوز» به شیشه‌های تاکسی چسبانده بودند؛ آژانس‌های اتومبیل کرایه چون «ایویس» و «باجت» جا کلیدی «ویندوز» به مشتریان خود می‌دادند. در داخل کلیه هتل‌ها در لاس وگاس یک کیسه پلاستیکی حاوی اقلام تبلیغاتی «ویندوز» توسط خدمتکاران به اطاق‌ها برده شده و به میهمانان داده می‌شد. یکی از همین کیسه‌ها به نماینده «ویزی کورپ» نیز داده شد که وی آن را به داخل سطل آشغال انداخت.

در جاهای دیگر نیز اجتناب از «ویندوز» امکان ناپذیر شده بود. بروشور راهنمای لاس وگاس، هیجده سازنده سخت‌افزار را نام برده بود که در غرفه‌های خود «ویندوز» نمایش می‌دادند و برای این فرآورده تبلیغ می‌کردند. یکی از مدیران مایکروسافت می‌گفت: «هیچ کس نمی‌توانست بدون دیدن یک

نوع برچسب «ویندوز» از لاس وگاس خارج شود».

تمامی تبلیغات فوق برای فرآورده‌ای ذهنی صورت می‌گرفت که مثلاً قرار نبود در سطح خرده فروشی عرضه شود! اما به نظر می‌رسید که گفته‌ها از نیویورک تا لاس وگاس تغییرات شگرفی یافته‌اند. در «کمدکس» یک نگارش از برنامه به قیمت زیر یکصد دلار برای عرضه در خرده فروشی به لیست‌ها اضافه شده بود. علت این تغییر عقیده را می‌توان در اعلام موضع آی.بی.ام دید، چون در حال حاضر دیگر موردی نداشت که مایکروسافت از ترس آی.بی.ام به خرده فروشی اشاره نکند.

یکی از مدیران مایکروسافت اظهار می‌داشت که: «برای ما روشن بود که آی.بی.ام «ویندوز» را انتخاب نخواهد کرد. بسیاری از شرکت‌هایی که تعهد نامه را امضاء کرده بودند، پس از اعلام موضع آی.بی.ام پشیمان شده بودند. اما این عکس‌العمل حالت عام نداشته و دیگر شرکت‌ها بر تصمیم خود صحه می‌گذاشتند».

گیتس در «کمدکس» ۸۳، نطقی ایراد کرد و عکس و اسلاید به جمعیت نشان داد. هنگام سخنرانی بیل، به دلیل از کار افتادن سیستم خودکار اسلاید، پدر گیتس با دست اسلایدها را جابجا کرد. پس از پایان سخنرانی، تعدادی از حضار، از جمله دختران جوان به دور وی حلقه زده و به تحسین از نرم‌افزار هایش پرداختند.

فصل ۱۸

ناکامی‌ها

در صنعت کامپیوتر، همه جا یا صحبت از «ویندوز» بود و یا اینکه روی آن کار می‌شد. معدودی نیز هنوز در شک و تردید به سر می‌بردند. اما در مایکروسافت، آفرینندگان «داز» اکنون به کار شاق نرم‌افزارسازی برای دستیابی به شیوه‌های گرافیکی اشتغال داشتند. «جایز» نیز گروهی را به کاری مشابه برای رایانه «مکینتاش» گماشته بود. و هر دو گروه با مشکلات عدیده روبرو بودند.

خبر عدم دستیابی به نتیجه در زمینه شیوه‌های گرافیکی به اطلاع «آن وینبلاد»، برنامه‌نویس هوشمند و سخنور توانا رسیده بود. وی که خیراً همراه با یک همکار دیگر، اقدام به سرمایه‌گذاری و تأسیس یک شرکت نرم‌افزار حسابداری کاربردی در «مینی‌پولیس» کرده بود، در موارد متعدد از سخنرانی‌های خود همواره از عبارت «نرم‌افزار ذهنی» برای توصیف برنامه «ویندوز» مایکروسافت سود می‌جست. این عبارت به نحوی به گوش «استردایسون»، سردبیر نشریه کامپیوتری ریلیز-۱ خورد که موضوع را در مقاله‌ای در شماره ماه نوامبر نشریه تحت بررسی قرار داد. طولی نکشید که «ذهنی بودن» نرم‌افزار «ویندوز» تبدیل به بحث روز شد و مایکروسافت مجبور شد خود اطلاعات و مطالبی را در اختیار این نشریه و دیگر رسانه‌ها قرار دهد. اما راجع به «ویزی آن» این برنامه از «ذهنی» بودن یک مرحله عقب‌تر رفته و در شرف نابودی قرار گرفته بود. شرکت «ویزی کورپ»، علیرغم فروختن ۶۰۰،۰۰۰ نسخه از برنامه صفحه‌گسترده «ویزی کالک» خود اینک در حال عقب‌نشینی از صحنه رقابت به نفع «لوتوس ۱-۲-۳» و حتی در مواردی به نفع صفحه‌گسترده ساخت مایکروسافت بود. در ماه سپتامبر ۸۳، «ویزی کورپ»

در یک ماجرای حقوقی با شرکت «سافت ویر آرتز» که تدوین‌کننده «ویزی کالک» بوده و به تعهدات خود برای بازنویسی به موقع برنامه عمل نکرده بود درگیر شد. هر دو شرکت اتهاماتی به یکدیگر وارد ساخته و چنان سخت‌گلوین شدند که هر دو تقریباً از پای درآمدند.

نرم‌افزار «ویزی آن» یک ایراد اساسی دیگر نیز داشت که در عدم موفقیت آن دخیل بود. این ایراد عده سازگاری آن با «داز» بود. لذا می‌بایستی با برنامه‌های کاربردی خاص خود در زمینه‌های گرافیکی (ویزی گراف)، ویرایش و پردازش کلمات و متون (ویزی ورد) و، بالاخره، «ماوس» خاص خود عرضه شود که کل مجموعه به قیمت ۱۷۶۵ دلار در اختیار مشتری قرار می‌گرفت. اما این مجموعه نرم‌افزار، بسیار کند و مملو از ایراد بوده و برای راه افتادن نیاز به مینی کامپیوتری مانند «دی.ئی.سی. سی - وکس» داشت بنابراین نمی‌توانست مطلوب طبع کاربران ریز رایانه‌های مستقل و کوچک و سازندگان مستقل در «گازاز» قرار گیرد.

عجز و ناامیدی بر مدیریت «ویزی کورپ» مستولی شد. آنان عجلولانه به تهیه و ساخت یک گونه از نرم‌افزار روی دیسک فلاپی در ماه سپتامبر پرداخته و در ماه اکتبر سازگار سازی را با «ای.اس. - داز» اعلام داشتند. «ویزی کورپ» بالاخره، توسط شرکت «کنترل دیتا» خریداری شده و دیگر تا سال ۱۹۸۶ خبری از آن شنیده نشد. در سال ۱۹۸۶ علیرغم وجود یک اطلاعیه در نشریه بایت شماره آوریل، حاکی از اینکه «ویزی آن باز می‌گردد»، باز از آن خبری نشد و معلوم شد که فرآورده به خط پایان عمر خود رسیده است.

و به این ترتیب باز یکی دیگر از رقبای سرسخت مایکروسافت از میدان خارج شد و راه را برای حرکت هر چه سریع‌تر بیل باز گذاشت. «ورن رابورن» در باره خروج رقبای مایکروسافت از صحنه، چنین اظهار عقیده می‌کرد: «مایکروسافت بزرگترین و تنها برنده رقابت ناشایسته و ناجوانمردانه در میان رقبای خود بوده است و از این لحاظ بیشترین بهره را نسبت به هر شرکت دیگری در دنیا برده است.»

اما در ارتباط با «مکینتاش»، به نظر می‌آمد که پروژه با مشکلاتی مواجه شده است. صدای اعتراض از شرکت «اپل» باز هم بلندتر شده که گیتس را مخاطب قرار داده و می‌گفت که دستگاه واقعی برای تجهیز به «ویندوز» در

شرف آماده شدن است، لیکن «مایکروسافت کارها را خراب کرده است». نشریه بایت در تأیید وارد بودن اعتراضات نوشته بود که «برنامه «ویندوز» مایکروسافت می تواند اولین آزمون خود را روی رایانه انقلابی رومیزی، در مقیاس وسیع توسط کاربران واقعی پشت سر گذارد. لیکن عرضه این رایانه تحول آفرین از طرف یک سازنده دیگر، با مشکل آفرینی از طرف مایکروسافت مواجه شده است».

از مایکروسافت سؤال می شد که چرا روی برنامه های «مالتی پلان»، «چارت» و «فایل» اقدامی انجام نمی شود تا آن ها را در موعد مقرر تحویل دهد و در عوض به تبلیغات وسیع برای «ویندوز» غیر واقعی می پردازد. و باز «چرا مایکروسافت، در حالی که تعهداتش برای تحویل فرآورده های فروخته شده در ژانویه ۱۹۸۳ همچنان معوق مانده، منابع انسانی خود را به برنامه های دیگری چون «بیسیک» و «ورد» اختصاص می دهد؟».

گیتس در جواب به سئوالات فوق می گفت: «آن ها ما را گمراه کردند». گیتس در جریان مذاکرات اولیه، سعی فراوان به عمل آورده بود تا برنامه مورد علاقه خاص خود یعنی بیسیک را برای «مک» به طرف مقابل تحمیل کند؛ اما موفق نشده بود، زیرا «اپل» مصمم بود که یک فرآورده صد در صد ساخت خود را به نام «مک بیسیک» تدوین نماید. طی چند سالی که گذشت، گیتس در جلسات ملاقات با کارکنان «اپل»، گاه به دقت به حرف های «دان دنمن»، سرپرست نرم افزار سازان «اپل» گوش فرا می داد که می خواست مشخصه های بدیعی در برنامه خود جای دهد. گیتس اظهار نظر نمی کرد، اما پیش خود می اندیشید که «بیسیک» وی نیز می تواند این اضافات جالب را داشته باشد.

در طی یکی از جلسات مشترک میان نرم افزارنویسان مایکروسافت و «اپل»، «دنمن» به تشریح رویه ای پرداخت که آن را از «دیویکس» اقتباس کرده بود. مایکروسافتی ها مخالفت کرده و اظهار داشتند که فراگیری این رویه برای نوآموزان بسیار مشکل خواهد بود. اما «دنمن» پیش خود چنین استدلال کرد که یک بیسیک پیچیده تر ممکن است برای کاربران دوراندیش تر جالب توجه باشد و لذا «رویه» را در برنامه حفظ کرد.

«دنمن» با اطمینان به اینکه نرم افزار بیسیک وی برای «مک»، نظر مساعد اکثر کاربرها را جلب خواهد کرد، به کار روی برنامه ادامه داد و احتمالاً نکات

ابداعی متنوع جدیدی نیز در آن جای داد. در نتیجه، تحویل برنامه در موعد مقرر انجام نشد و به تعویق افتاد و تعویق به کرات تکرار شد. در اینجا گیتس متوجه شد که «دنمن» قطعاً قادر نخواهد بود برنامه را در تاریخ مقرر برای معرفی «مک» در ژانویه آماده سازد. لذا بیل فرصت را مغتنم شمرد و پروژه ای را در مایکروسافت برای تدوین یک «بیسیک در کوتاه ترین مدت زمان ممکن» آغاز کرد. چنین برنامه ای به سرعتی باور نکردنی تدوین شد. بیل حدس می زد که برنامه فقط در شش ماه تکمیل شده است.

برنامه بیسیک گیتس برای «مک» فاقد هرگونه خصوصیت شاخص بود، اما کار می کرد. «دنمن» و یارانش فکر نمی کردند که برنامه ای با این همه «ضعف» روی «مک» مورد قبول واقع شود. اما این برنامه، علیرغم تمامی محدودیت هایش، شامل توانائی بسیار پائین تر در ویرایش صفحه نمایش نسبت به بیسیک تدوین شده برای آی.بی.ام، عدم توانائی اجرای مشخصه های خاص گرافیکی مختص «مک» و عدم تطابق با رئوس خاصیت های در نظر گرفته شده برای سیستم رابط کاربر با رایانه «مکنتاش»، در ماه های اولیه عرضه «مک» فروش خوبی داشت، زیرا تنها برنامه ای بود که وجود عینی داشت و قابل خریداری بود.

تدوین برنامه «پردازش کلمات و ویرایش متون ورد» برای رایانه «مکنتاش»، عکس العمل منطقی مایکروسافت به محدودیت های برنامه ویرایش «مک رایت» بود که توسط شرکت «ویگیتون» برای «اپل» نوشته شده بود. «مک رایت» نمی توانست بیش از ده صفحه نوشتار بپذیرد. لیکن گیتس، این سرآمد فرصت طلبان روزگار، فرصت را قاپزد و با تطبیق برنامه «ورد» خاص آی.بی.ام، گونه ای از آن را برای «مکنتاش» تدوین کرد که محدودیت پیش گفته را نداشت.

گیتس «جایز» را تمجید می کرد و درباره اش می گفت: «او هیچگاه دست بر نمی دارد و هیچ کاری را نیمه کاره رها نمی کند». اما «جایز» از اینکه ناچار بود برنامه های تدوین شده فوق را برای «مک» بپذیرد، دلخور بود و بیم داشت که گیتس ممکن است با در دست داشتن کنترل دنیای نرم افزار رایانه های شخصی، چندان علاقه ای به ادامه حمایت از «مکنتاش» نداشته باشد. به هر حال درست یک هفته قبل از پخش یک اطلاعیه تلویزیونی «تکان دهنده» برای معرفی

«مکیتاش» در یک روز تعطیل یک شنه مورخه ۱۵ ژانویه ۱۹۸۴، گیتس و «جایز» یک قرارداد یک صفحه‌ای شامل هفت ماده به امضاء رساندند که بموجب آن «تمامی تعهدات طرفین نسبت به یکدیگر» کاذب و غیر واقعی شده بود. لذا همه چیز به حالت اول بازگشت و مایکروسافت نمی‌توانست فرآورده‌های خود را آزادانه به فروش رساند، و «اپل» هم نمی‌توانست ادعایی بر آنها داشته باشد.

فقط دو بند از قرارداد اولیه همچنان به قوت خود مانده بودند: مایکروسافت پنجاه هزار دلار پیش پرداخت «اپل» را برای خود حفظ می‌کرد و تعهد به «عدم افشاء و محرمانه ماندن» اسرار از سوی دو طرف لازم‌الاجرا بود. زمانی که اطلاعیه معروف برای معرفی «مکیتاش» در رسانه‌ها ظاهر شد، روابط مایکروسافت و «اپل» به سردی گرائیده بود.

اطلاعیه «اپل» برای معرفی «مک» به نحوی حیرت‌انگیز باعث علیان شور و هیجان در صنعت و در جامعه شد که شایهت به ابراز احساسات جمعیت تماشاگر در زمین بازی فوتبال داشت. این اطلاعیه بیشتر آی.بی.ام را مد نظر داشت که چندی پیش در ادامه بازی رقابت‌آمیز خود، رایانه‌ای بنام «پی‌سی کوچک» که آن را عضو جدید «نازه» اضافه شده به خانواده پی‌سی‌ها می‌خواند، عرضه کرده بود. این رایانه که مایکروسافت نیز مبالغه‌گفتمی در طرح و توسعه آن سرمایه‌گذاری کرده بود، معایب فراوانی از خود بروز داد و دچار مرگ زودرس شد. «جایز» با گذشت بیش از دو سال از تاریخ بخش اطلاعیه «لوتوس» امیدگویی به آی.بی.ام «بمنظور تمجید و تقدیر از آن برای ساخت و عرضه رایانه شخصی، نظرسنجی برگشته و آی.بی.ام را دشمن شماره یک خود می‌شمرد. آی.بی.ام، حال برای «جایز»، «سنون سنگی مانع پیشرفت تکنولوژی و مروج هجویه‌های دیجیتالی» محسوب می‌شد. هر قهرمان یک ضد قهرمان لازم دارد و آی.بی.ام در برابر «اپل» چون سازمان جاسوسی و اطلاعات آمریکا در برابر «گروهی دانشجوی معترض» در دانشگاه تصویر می‌شد. مایکروسافت نیز «سازنده هجویات دیجیتالی منتشره توسط آی.بی.ام» و لذا «پس از لغو قرارداد فیما بین - دشمن و یا حداقل شریک جرم به حساب می‌آمد.

در ملاء عام همه چیز متظاهرانه «عالی» توصیف می‌شد: پیل گیتس به همه و هر کس که نظرسنجی را راجع به «مک» جو یا می‌شد می‌گفت که «این رایانه

برخلاف رایانه شخصی آی.بی.ام، همان است که وی به مامانش فشار خواهد آورد تا یک دستگاه برایش بخرد!» وی این قول خود را برآورده ساخت و بعدها یک «مکیتاش» خریداری کرد. پیل در کنفرانس فروش و بازاریابی «اپل» که در ماه اکتبر ۱۹۸۳ در هونولولو برگزار شد، فعالانه مشارکت بعمل آورد. این کنفرانس تحت کارگردانی ماهرانه «جایز» در قالب یک «گردهم‌آئی زیر چادر قدیمی» برگزار شد. «جف هاربرز» می‌گوید:

استیو جایز، ابتدا در جلسه زیر چادر به سخنرانی پرداخت و گفت که اینها کارکنان «اپل» هستند که تحت فشار آی.بی.ام همه چیز خود را دارند از دست می‌دهند. حال «اپل» چه کار باید بکند تا در این مبارزه سخت، دوام بیاورد؟ وی سپس به «مک» اشاره کرد و متن اطلاعیه غوغابرانگیز سال بعد (۱۹۸۴) را برای حضار قرائت کرد. همه از صدلی‌های خود برپا خاسته و شروع به کف زدن و تحسین از آن کردند. «جایز» نقش خود را بسیار ماهرانه بازی کرد.

حال نوبت پیل بود که نقشی ایفا کند. «جایز» از وی که در کنار «کاپور» از شرکت «لوتوس» و «فرد کیونز» از شرکت «انتشارات نرم‌افزاری» نشسته بود، پرسید که برای داشتن سهمی در توفیق «مک» چه برنامه‌هایی در دست اجرا دارد؟ پیل در حالیکه تی شرت «مکیتاش» پوشیده بود در جواب گفت که بر مبنای پیش‌بینی فروش برای سال آینده، ۵۰ درصد از فروش نرم‌افزارهای کاربردی مایکروسافت از طریق فروش رایانه «مکیتاش» عاید خواهد شد.

به نظر گیتس، حضور «میچ کاپور» در این جلسه ضرورت چندانی نداشت زیرا شرکت «لوتوس» هیچگونه قراردادی با «اپل» برای تدوین نرم‌افزار منعقد نساخته بود. اما این روزها شرکت «لوتوس» همچنان به پیش می‌تاخت و فروش برنامه صفحه گسترده ۳-۲-۱ آن به مرز ۱۵۷ میلیون دلار در سال ۱۹۷۴ نزدیک می‌شد. «لوتوس» با این حجم فروش مایکروسافت را پشت سر گذاشته و موجبات برانگیختن حس حسادت و نفرت در «ویلیام هنری گیتس!» شده بود.

«میچ کاپور» آخرین چهره‌ای بود که از برکت فروش نرم‌افزار به ثروتی بیش از چند میلیون دلار دست یافته و «میلیونر» شده بود. صفحه گسترده ۳-۲-۱ در صفحه رقابت با «مالتی پلان» مایکروسافت پیروز شده بود و لذا تطبیق آن با رایانه «مکیتاش» یک امر اجتناب‌ناپذیر جلوه می‌کرد. «میچ کاپور» در واقع از قبل تصمیم داشت که یک نگارش از ۳-۲-۱ را برای «مک» همزمان با کار روی

یک گونه خاص برای آی.بی.ام تدوین نماید، لیکن اپل با وی همکاری نکرده و یک رایانه در اختیارش قرار نداده بود. «اپل» خود را ملزم به رعایت مفاد قرارداد با مایکروسافت می‌دانست که این نوع همکاری را منع کرده بود: «اپل» در قرارداد منعقد با مایکروسافت، با صراحت متعهد بود که در مدت اعتبار قرارداد «به فروش، صدور مجوز، تکثیر یا توزیع و یا عقد قرارداد با دیگری» به منظور تدوین و تأمین نرم‌افزار برای «مکینتاش» که از نظر بازار مصرف «قابلیت رقابت» با نرم‌افزارهای پیشنهادی مایکروسافت برای «مکینتاش» داشته باشد، نخواهد پرداخت. اما «اپل» به محض پایان مهلت قرارداد، هر دو شرکت «لوتوس» و «انتشارات نرم‌افزاری» را برای کار در زمینه صفحه گسترده به همکاری فراخواند.

«کاپور» با مشاهده شرایط به این فکر افتاده بود که بجای آن همه نرم‌افزارهای گوناگون، یک برنامه واحد که تمام تواناییها و کاربردهای مختلف چون صفحه گسترده برای کارهای حسابداری، گرافیک برای کارهای بازرگانی، پردازش و ویرایش متون، بکارگیری بانک‌های اطلاعاتی و ارتباطات تلفنی و نوشتاری را یکجا دارا باشد، تهیه کند. شرکت «لوتوس»، در تعقیب چنین اندیشه‌ای، در فوریه ۱۹۸۴ ساختن برنامه‌ای تحت عنوان «سمفونی» برای رایانه شخصی آی.بی.ام را به اطلاع عموم رساند. بیل گیتس فوراً عکس‌العمل منفی از خود نشان داد و اعلام داشت که نرم‌افزار به صورت مجتمع، قابل مقایسه با برنامه‌های نرم‌افزاری جدا از هم که در یک محیط واحد کار می‌کنند - مانند «ویندوز» و برنامه‌های «مک» - نیست و کارآئی نخواهد داشت.

اما «لوتوس» علاوه بر «سمفونی» برنامه دیگری نیز تحت عنوان «جاز» برای رایانه «مک» در دست تدوین داشت. این برنامه طوری طراحی شده بود که علاوه بر حفظ تمام مزایای «سمفونی» از آن ساده‌تر بود. «جاز» در شرف ایجاد تحولاتی شگرف در نرم‌افزارسازی رایانه‌ای بود.

نظر بیل نسبت به «جاز» نیز منفی بود. وی از برنامه «لوتوس» برای تدوین «جاز» در ماه فوریه، درست چند هفته بعد از عرضه «مکینتاش» مطلع شده و براهمیت آن وقوف کامل داشت. جاز نه تنها صفحه گسترده «مالتی پلان» را در خطر قرار داده بود، بلکه تهدیدی جدی برای تمامی نرم‌افزارهای کاربردی دیگر مایکروسافت نیز به شمار می‌آمد، زیرا نرم‌افزارهایی مانند «چارت» و

«فایل» علیرغم اینکه قبلاً معرفی شده بودند، به این زودی و حتی تا ماههای اوت و سپتامبر آماده تحویل نمی‌شدند.

اما «مالتی پلان» در همان روز معرفی «مکینتاش» آماده برای تحویل به مشتری اعلام شد. بیل در مراسم معرفی در سان‌فرانسیسکو، بسته‌هایی را به حضار نشان داد که به زعم وی محتوی نرم‌افزاری آماده برای کاربری بودند. ایراد این گونه نرم‌افزار از طرف مایکروسافت، عدم آزمایش آن قبل از تحویل به مشتری بود.

آزمایش فرآورده قبل از تحویل مسأله‌ای بود که در مایکروسافت به آن توجه چندانی نمی‌شد. روشی که بکار گرفته می‌شد و به صورت یک سنت درآمده بود، بدین منوال بود که فرآورده آزمایش نشده تحویل خریدار سازنده سخت‌افزار می‌شد؛ خریدار آن را می‌آزمود و از وجود ایرادات متعدد گله و شکایت سر می‌داد و مایکروسافت سپس اقدام به رفع ایراد می‌کرد. بکار بردن روش فوق در مورد نرم‌افزار عرضه شده در بازار خرده فروشی امکان ناپذیر بوده و کسی نیز در مایکروسافت تصویری درست از آنچه باید انجام پذیرد در ذهن نداشت. «جف هاربرز» می‌گفت که «استیو بالمر معتقد بود که برای آزمایش نرم‌افزار می‌توان از محصلین دبیرستانی استفاده بعمل آورد». اما «جف» خود از پیچیدگی موضوع آگاه بود، لذا بر این اصرار ورزید تا کار آزمایش برعهده یک تشکیلات جدا از شرکت به نام «آرتور آندرسون» گذاشته شود. آزمایش نرم‌افزار در محیط معماری پیچیده «مکینتاش» حتی برای این تشکیلات مشکل ارزیابی شد. و در مورد «مالتی پلان» وجود ایرادهای بسیار به اثبات رسید، بطوری که تولید فرآورده و عرضه آن به بازار به حال توقف درآمد. «هاربرز» سعی بسیار بعمل آورد تا ایرادها را مرتفع سازد: وی در یک روز کاری متعارف برای برنامه‌نویسان مایکروسافت، در ساعات بعد از نیمه شب، ایرادی را برطرف کرد که به عبث فکر می‌کرد آخرین ایراد باشد.

«مالتی پلان» بالاخره پس از مدتی تأخیر عرضه شد و در ظرف سه ماه ۲۰,۰۰۰ نسخه از آن به فروش رسید. اما از همان روزهای اول گزارشاتی دال بر وجود ایرادهای متعدد واصل می‌شد. یک گزارش حاکی از وجود یک نقیصه اساسی بود که وجود آن را «هاربرز» و شرکت تا مدت چند ماه نمی‌توانستند بپذیرند و سپس هنگامی که وجود نقیصه به اثبات رسید، علت ایجاد و زادگاه

آن نامشخص باقی ماند. به گفته بعضی از مایکروسافتی ها، آنچه اتفاق می افتاد این بود که شب پس از حصول اطمینان از بی عیب و نقص بودن نرم افزار «شخص به منزل می رفت و صبح پس از حضور در سرکار، دستگاه را روشن می کرد و برنامه را راه می انداخت، لیکن ناگهان باز همه چیز بهم می ریخت.» گروه نرم افزار نویس برای «مک» در نهایت فقط از طریق آزمون و خطا توانست به قدر کافی اطلاعات جمع آوری کند تا مسأله را درک نماید: مسأله وجود داشت.

و حال نوبت مایکروسافت بود تا راه حل مسأله را یافته و آن را برای ۲۰۰،۰۰۰ کاربری که «مالتی پلان» خریداری کرده بودند، ارسال نماید. «هاربرز» با یک حساب سرانگشتی به این نتیجه رسید که اگر تهیه و ارسال راه حل هر نسخه ده دلار خرج در برداشته باشد، کل هزینه لازم بالغ بر ۲۰۰،۰۰۰ دلار خواهد شد و این رقمی نبود که رؤسا به آسانی پذیرایش باشند.

«هاربرز» خواستار تشکیل یک جلسه با گیتس شد تا حضوراً مراتب را توضیح دهد. بیل در طی جلسه تمامی جزئیات را، موبه مو، از «هاربرز» پرسید. «هاربرز» خاطر نشان کرد که کاربران ممکن است به ندرت با مسئله برخورد کنند، اما در صورت برخورد تقاضای رفع آن را خواهند داشت. و زمانی که «هاربرز» به رقم هزینه ۲۰۰،۰۰۰ دلاری اشاره کرد، بیل برای لحظاتی چند ساکت ماند.

«هاربرز» در توضیح عکس العمل بیل چنین می گوید: «او مدتی ساکت ماند و سپس گفت: ۲۰۰،۰۰۰ دلار، خوب ممکن است شخص صبح سرکار حاضر شود و در یک معامله دویست هزار دلار از دست بدهد؛ بعد از ظهر به منزل باز می گردد و تصمیم می گیرد که دفعه بعد کار را بهتر انجام دهد تا چنین نشود.»

داستان فوق تا به امروز همچنان در اذهان باقی است. گاه بیل همانند یک فنر آماده جهش که هر لحظه امکان داشت از شدت عصبانیت دیگران را مورد عتاب قرار دهد، تصویر شده و گاه رقم واقعی ضرر و زیان بسیار بیشتر از دویست هزار و در حد نیم میلیون دلار ذکر می شود. «هاربرز» می گوید: «مهم این بود که بیل وضع را درک می کرد و لذا ما را تحقیر نکرد.» واقعه فوق به مایکروسافتی ها آموخت که گیتس از تکیه کلام «احتماقانه ترین چیزی که تا بحال شنیده ام» زمانی استفاده می کرده که نفعی از آن قابل حصول بوده باشد و در غیر

این صورت، بعد از تحویل فرآورده به مشتری، آن عبارت را هیچ گاه به کار نمی برده است.

تکیه کلام فوق در ایجاد نوعی تصویر در ذهن مردم از بیل، نقشی ایفا نکرده بود. امسال با اینکه سال «مک» به شمار می رفت، اما بعد از تلاطمات اولیه چنین به نظر می آمد که «جایز» در حال از دست دادن معروفیت و شهرت خود بوده و بیل گیتس از وی جلوتر می افتد.

افزایش اشتها بیل، نتیجه کار «بام ادستورم» خستگی ناپذیر بود که قبلاً در «تکترونیक्स» با «جیم تاون» کار می کرد. وی در سپتامبر ۱۹۸۲ به مایکروسافت پیوست و کار خود را بعنوان «رئیس روابط عمومی» شروع کرد. همزمان با روی آوردن مایکروسافت به بازار مصرف عمومی برای فروش تولیدات خود، «ادستورم» رشته فعالیت هائی را در جهت ایجاد تصویری از شرکت با الهام از شخصیت بیل آغاز کرد. گرچه بیل در ایراد نطق و خطابه در برابر جمع نقطه ضعف هائی داشت و کمی نیز خجالتی بود، اما می توانست آینده محاسبات رایانه ای را «پر زرق و برق» و رومانتیک جلوه دهد. با نسبت دادن القابی چون «نوجوان نابغه» و «اندیشمند رایانه ای» به گیتس، الگوی مناسبی برای رساندن پیام مایکروسافت به گوش جهانیان فراهم می آمد. گیتس فعالیت های «ادستورم» را به نفع شرکت و به ضرر زندگی خصوصی خود می دانست. از طرف دیگر، توجه بی حد و حصر عام به «جایز»، تا حدی حس حسادت و رقابت را در وی برمی انگیزخت. در تبلیغات به این موضوع توجه زیاد معطوف می شد که «اپل به هیچ عنوان اولین سازنده رایانه شخصی نبوده» و زمانی که بیل گیتس روی «آلتیر» کار می کرده «جایز هنوز در هندوستان با مرتاضها لاس می زده است».

در نوامبر ۱۹۸۲، زمانی که «ادستورم» تازه کار خود را در مایکروسافت شروع کرده بود، مجله «پول» شرح مختصری راجع به مایکروسافت نوشته و عکسی روی جلد از گیتس به چاپ رسانده بود. اما یک سال بعد پس از صرف ۳۰۰،۰۰۰ دلار توسط «ادستورم» برای ساختن چهره مطلوبی از گیتس در مطبوعات، مجله مردم در شماره آخر سال ۱۹۸۳ خود، در لیست «۲۵ شخصیت تأثیرگذار سال» نام وی را در کنار اسامی افرادی چون رونالد ریگان، فیدل کاسترو و «براوننگر» آورده و در صفحات داخل مجله عکسی از او را در

کنار یک بالش بزرگ به شکل رایانه به چاپ رسانده و نوشته بود: اخراج شدن از هاروارد برای یک نوجوان علاقمند به کامپیوتر که از نرم افزار سکه «سخت» می سازد، نتایج خوبی به بار آورده است. ظهور اولین علائم شهرت گیتس در سطح ملی با ارائه راه و روشی همراه بود تا دیگران نیز به او تاسی کنند.

در مقاله مجله مزبور، ادعای بیل در ارتباط با تدوین «برنامه های نرم افزاری کوتاه و مؤثر» در سه جا آورده شده بود و این در حالی بود که نشریات صنعت رایانه ای از مایکروسافت به خاطر عرضه برنامه های کاربردی بسیار کند و مبتنی بر کد مجازی انتقاد می کردند و چند ماهی پیش از قضیه فضااحت آمیز رو شدن نقیصه های «مالتی پلان» و اقدامات متعاقب برای تصحیح اشتباهات نگذشته بود. و باز، در جایی دیگر از برنامه MSX مایکروسافت تمجید به عمل آمده و آن را «نرم افزار پیشتاز در ژاپن» خوانده بودند، در حالیکه در واقع برنامه هنوز در برابر استاندارد «ان.ئی.سی» قد علم نکرده بود. داستان زندگی بیل نیز پس از تشریح روزهای کودکی و نوجوانی به پایه گذاری شرکتش ختم می شد که وی توانسته بود در مدت هیجده ماه فروش آن را از سطح یکصد هزار دلار به چند صد هزار دلار افزایش دهد.

در ژانویه سال ۱۹۸۴، مجله فورچن به مایکروسافت پرداخت و نوشتاری تحت عنوان «کوشش مایکروسافت برای تسلط بر بازار نرم افزار» ارائه داد که با تصویر یک صفحه ای از بیل گیتس همراه بود. فورچن نوشته بود: «ویلیام اچ. گیتس سوم می خواهد مایکروسافت را به جنرال موتورز صنعت رایانه تبدیل کند.» در این نوشتار گیتس «فوق العاده جسور در رقابت» که «خود می تواند نوع جالبی از نرم افزار» تلقی شود توصیف شده بود. در باره خصوصیات گیتس نوشته بودند که: «گاه اخلاقیش به نحو غیر قابل قبولی کودکانه شده و در وقت عصبانیت اشیاء دور و بر خود را به اطراف پرتاب می کند و در موقع صحبت کردن به صورتی غیر قابل کنترل متشنج و بی قرار می شود.»

در ماه مارس، گیتس در برنامه تلویزیونی زنده «جین باولی» ظاهر شد که طی آن از وی سؤال شد: شما یک متخصص رایانه ای هستید؟ آیا در تجارت نیز خود را واجد صلاحیت می دانید؟ در چه سن و سالی شما میلیونر شدید؟ گیتس در حالی که منقلب به نظر می رسید در جواب گفت: «مایکروسافت یک

شرکت است که سهام آن بیشتر به کارکنانش تعلق دارد. تعیین ارزش سهام شرکت به آسانی ممکن نیست.» در همان لحظات جمعی از کارگران فاقد سهم مایکروسافت که دور یک تلویزیون در سالن ساختمان «نورتاب» جمع شده و «شو» تلویزیونی رئیس خود را نگاه می کردند، از جواب بیل به شدت خندیدند. در ماه آوریل، عکس بیل، در حالی که یک دیسک فلاپی را در دست داشته و عینکی با شیشه ضخیم به چشم زده بود، روی جلد مجله مشهور و معتبر تایم ظاهر شد. پرداختن مجلاتی چون مردم، فورچن و تایم در یک گستره زمانی شش ماهه به بیل نشان از آن داشت که وی گوی سبقت را از «جایز» ربوده است. موضوع نوشتار تایم ظاهراً به نرم افزار اختصاص داشت، اما در آن اشاره مختصری نیز به بیل و پل شده بود.

در ماه اوت بیل مفتخر به دریافت نشان «ولیوم» از طرف کالج «رید» واقع در پورتلند - همان کالجی که سالها پیش «جایز» را به علت عدم پیشرفت در تحصیلات دانشگاه، اخراج کرده بود - به خاطر دست آوردهای علمی و تکنولوژیکی شد. نشریه اسکایر در اواخر سال گیتس را به عنوان یکی از بهترین «شهروندان سال» معرفی کرد. جالب تر از همه، نشریه بانوان به نام گودهاوس کپینگ در فوریه ۱۹۸۵ اسم گیتس را جزو «پنجاه مرد مجرّد میلیونر» در کنار اسامی کسانی چون «مایکل جکسون»، «وارن بیتی»، «برت رینولدز» و «تام شکلاک» آورد و نوشت: «اینها همه منتظرند تا همسران آینده شان از راه برسند.»

در اوائل سال ۱۹۸۴ شایع شده بود که «مایکروسافت می خواهد تبدیل به آی.بی.ام صنعت ریز رایانه شود». و زمانی که نظر بیل را راجع به شایعه فوق جویا شدند، گفت: «ما می خواهیم که شرکت شماره یک در زمینه نرم افزار سازی برای ریز پردازنده ها باشیم؛ اما نمی خواهیم دقیقاً مثل آی.بی.ام بشویم.»

اگر عبارت «آی.بی.ام در نرم افزار» به عنوان لقبی برای مایکروسافت از نظر بیل مناسب نبود، شاید عبارت «سازنده نرم افزار نرمتر» که خود آن را چندی پیش ساخته بود، می توانست مقبول طبع اش واقع شود.

گیتس چندی پیش عبارت «نرم افزار نرمتر» را برای توصیف برنامه هائی که اقدامات کاربر را ثبت کرده و پس از «تعبیر و تفسیر آنها» نیازش را برآورده

می‌سازند، به کار برده بود. برای مثال، فرض کنیم که تهیه‌کننده یک نوشتار جهت ایجاد فاصله یک خط در میان، فرمانی به رایانه بدهد. در اینجا برنامه نرم‌افزار می‌تواند «حدمس بزند» که متن مورد نظر چه شکل خاصی باید داشته باشد و متعاقباً صفحه‌آرایی را به طور اتوماتیک برای کاربر انجام دهد. این موضوع را نمی‌توان مترادف با «هوش مصنوعی» تلقی کرد. پدیده «هوش مصنوعی»، بیل گیتس را گاه حتی از روزهای تحصیل در هاروارد به خود مشغول داشته بود. در عمل، مایکروسافت به سال‌ها وقت نیاز داشت تا حتی ساده‌ترین و ابتدائی‌ترین شکل «نرم‌افزار نرم‌تر» را در برنامه‌های خود بگنجاند، اما موضوع جالب بود و ارزش اندیشیدن را داشت.

شعاری عملی‌تر که از سال‌های بعد از ۱۹۷۴ همواره برای مایکروسافت اهمیت داشت، شعار «یک کامپیوتر روی هر میز و در هر خانه» بود. هیچکس به اندازه بیل از شعار فوق استفاده نمی‌کرد. وی در سال ۱۹۸۴ عبارت فوق را در یک جلسه مذاکره با نرم‌افزار نویسان «اپل» به کار گرفت. گزارش سالیانه مایکروسافت در سال ۱۹۸۶ هدف محوری شرکت: «ساختن نرم‌افزارهایی که قادر باشند ریز رایانه را به ابزاری ارزشمند در هر خانه و روی هر میز تبدیل کنند» بیان داشته بود. در دهه ۱۹۸۰ بالاخره عبارت «مجهز به نرم‌افزار مایکروسافت» به عبارت فوق اضافه شد و شکل «یک کامپیوتر روی هر میز و در هر خانه، مجهز به نرم‌افزار مایکروسافت» را به خود گرفت. عبارت اخیر چنان با باور بیل در آمیخته بود که وی خود اذعان می‌کرد که «تصور وجود یک کامپیوتر روی هر میز، شخص را از خود بیخود می‌کند» و می‌افزود: «این راهی است که باید برگزید. اگر شما بخواهید پیغامی را به تک‌تک افراد جامعه برسانید، باید پیگیر باشید و با تمام وجود به پیغام خود ایمان داشته باشید».

فعالیت‌های تبلیغاتی روابط عمومی شرکت مایکروسافت جوانب دیگر زندگی بیل را تحت تأثیر قرار نداده بود. «استل ماته‌رز» با پیروی از راه و روش «میریام لوباو» در تنظیم برنامه‌های بیل، روزی یک کوپن توقف مجانی در هتل «رمادا این» را که در یک مجلس میهمانی برنده آن شده بود به گیتس داد و گفت که آن را پیش خود نگهدارد، زیرا ممکن است به آن نیاز پیدا کند. گیتس به وی گفت که نیازی به آن ندارد. «ماته‌رز» سپس کوپن را در کشوی میز خود گذاشت و گفت: «اینجا نگاهش می‌دارم، شاید یک روز به درد بخورد».

چند روز بعد در ساعات اولیه بعد از نیمه‌شب، سوخت اتومبیل بیل در وسط اتوبان تمام شد. در حالی که هوا به شدت سرد بود، بیل اتومبیلش را به کناری کشید و با پای پیاده خود را به متل «رمادا این» که در آن نزدیکی‌ها قرار داشت رساند و تقاضای اطاق کرد. متصدی متل از وی کارت شناسائی و پول طلب کرد. بیل هیچکدام را به همراه نداشت زیرا کیفش را در منزل جا گذاشته بود. علیرغم معرفی خود که او «بیل گیتس» رئیس شرکت مایکروسافت است، متصدی از پذیرش وی خودداری ورزید. بیل به ناچار پیاده به دفتر شرکت رفت و کوپن «ماته‌رز» را برداشت و به متل مراجعت کرد. وی در حالی که کوپن را به متصدی نشان می‌داد، مادرش را در مقابل خود دید. ماجرا از این قرار بود که پلیس، اتومبیل بیل را در کنار اتوبان یافته و به منزلش تلفن زده بودند. مادر بیل با نگرانی راهی دفتر و سپس متل شده و وی را در آنجا یافته بود.

خانم ماری گیتس به زودی دچار نگرانی‌های دیگری نیز شد. رفقای بورس‌باز بیل، «اندی اوانز» و «آن لولین» که یک شرکت سرمایه‌گذاری تأسیس کرده و پس از خرید یک ساختمان سه طبقه در مرکز شهر «بلوو» و اختصاص آن به دفتر شرکت، به فعالیت پرداخته بودند، در سال‌های دهه ۸۰ منافع هنگفتی به دست آوردند؛ لیکن در سال ۱۹۸۳ متحمل ضرر و زیان فوق‌العاده شده و کارشان به دادگاه کشید. آنان در اواخر سال ۱۹۸۵ به اتهام خلافتکاری به ۶ ماه حبس محکوم شدند. قاضی محکمه‌ای که حکم زندان برای آنان صادر کرده بود می‌گفت: «این نوع تراژدی برای جوانان بسیار جاه طلب و بلند پرواز قابل پیش‌بینی است».

«اوانز» در بحبوحه گرفتاری‌هایش، اتومبیل پورشه ۹۳۰ خود را به گیتس فروخت تا مقداری پول نقد فراهم سازد. این اتومبیل که سریع‌ترین در نوع خود بود، می‌توانست در مدت ۵/۳ ثانیه سرعتی برابر با ۶۰ مایل در ساعت و در ظرف ۱۹/۲ ثانیه ۱۳۰ مایل در ساعت گرفته و به قول «ماته‌رز» مانند «یک هواپیمای جت» پرواز کند.

و اما ماجرای «ویندوز»: «ویندوز» هنوز به صورت واقعی ملموس در نیامده بود. مسأله «ویندوز» در این بود که گیتس خود را به دست خود قربانی انحراف از واقعیت کرده بود. وجود «ویندوز» فقط در قالب یک برنامه نمایشی، گیتس را از ادامه تبلیغ برای آن باز نمی‌داشت. گیتس به منظور یافتن یک مدیر

طرح و توسعه برای «ویندوز» بار دیگر دست به دامن «انبار بی پایان مغزها» در «زیراکس پارک» شد و این بار «لئونیکورا»ی ملایم، نجیب، جدی و اهل خانه و زندگی را به دام انداخت. خصوصیات «نیکورا» شاید وی را واجد صلاحیت برای سرپرستی پروژه «ویندوز» در مایکروسافت می ساخت تا مدام بتواند از تأخیرات و تعویق های مکرر عذرخواهی کند.

«نیکورا» که تحصیلات خود را در رشته مهندسی به پایان رسانده بود، اطلاعاتی راجع به فروش و بازاریابی نداشت، جز اینکه می دانست زیراکس از عهده چنین کاری بر نمی آید. اما این برای گیتس مهم نبود. گیتس وقتی که او را در اواسط سال ۱۹۸۳ استخدام کرد به او گفت که ترجیح می دهد یک فرد فنی را استخدام کرده و برای بازاریابی آموزش دهد تا اینکه یک بازاریاب را در فتون مهندسی به آموزش فرستد. این گفته به آن معنی نبود که مایکروسافت تسهیلاتی برای آموزش داشت. مایکروسافت کماکان از سیاست «شناکن یا غرق شو» تبعیت می کرد. مگر بیل و پل را کسی آموزش داده بود تا شرکت را اداره کنند؟ حال مایکروسافت چرا باید به آموزش افراد بپردازد؟

مسئولیت «نیکورا» این بود که در باره «ویندوز» شایعه پراکنی کند، اما «ویندوز» چیزی نداشت که زیاد راجع به آن صحبت شود و این را وی در ابتدا درک نکرده بود. «نیکورا» و «مک گرگور» استخدام شده بودند تا همانند فرشتگان نجات «ویندوز» را دریابند. «مک گرگور» برای انجام وظایف خویش اندیشه های بزرگی در سر داشت. وی به یک همکار گفته بود که «خود را همچون «پرومتیوس» می انگارد تا آتش غضب خدایان «پارک زیراکس» را بر مخلوقات فانی مایکروسافت نازل سازد!

برنامه نمایشی «مک گرگور» در ماه نوامبر چندان هم مانند «انعکاس دود در آئینه» نبود اما هنوز راه درازی تا تکامل در پیش داشت. در این نمایش یک برنامه کاربردی تحت عنوان «رنگ زدن»، درختی را در گوشه بالای سمت چپ نشان می داد که آرم مایکروسافت در بالای آن قرار داده شده بود. در زیر «پنجره» فوق «پنجره دیگری محتوی درخواست برای «تاریخ روز» و «ساعت» ظاهر می شد. «پنجره» سمت راست طرف پائین با یک فهرست پر شده بود. در بالای «پنجره» یا مستطیل اخیر کلمات «مایکروسافت ورد» در داخل یک مستطیل دیگر قرار داده شده بودند. به همان نسبت که عرضه نهائی برنامه

«ویندوز» با تأخیرات بیشتر روبرو می شد، اندازه مستطیل محتوی «مایکروسافت ورد» افزایش می یافت!

استدلال در کشف پدیده ها، استدلالی نیست که نهائی و غیر قابل انکار تلقی شود، بلکه استدلالی است موقتی و توجیهی که هدف از آن یافتن راه حل مسأله در پیش رو می باشد. ما به کرات ناگزیر از به کارگیری این نوع استدلال هستیم. اطمینان کامل فقط وقتی حاصل می شود که راه حل پیدا شده باشد؛ اما قبل از رسیدن به آن ما باید با ابراز حدس و گمان به صورت موقتی راضی باشیم. ما قبل از رسیدن به راه حل نهائی گاه باید به توجیه گری متوسل شویم.

با توجه به تعریف فوق در توجیه «استدلال موقت» می توان اطمینان داشت که «ویندوز» در سال ۱۹۸۴ پدیده ای ذهنی در حد حدس و گمان بوده است.

اعضاء جوان گروه کاری روی پروژه «ویندوز» با علاقه وافر به کار پرداخته و حداقل تا آن لحظه توانسته بودند «دود را به آتش» و «آئینه را به پنجره» تبدیل کنند. اعضاء تیم مزبور را افرادی تشکیل می دادند که به صورت تصادفی انتخاب و گردآوری شده بودند. و چنانچه از افراد خودرأی و باهوش انتظار می رود، هر عضو از گروه، بینش خاص خود را داشت و در طی طریق به سوی حقیقت، راه خود را می پیمود. «مک گرگور»، یکی از اعضاء گروه، نه تنها «پرومتیوس» اساطیری نبود، بلکه علیرغم اندیشمند بودن در برقراری ارتباط با دیگران نقطه ضعف های فراوان داشت. وی در جهت تحمیل نظریات خود به دیگران مدام می گفت که «ما در پارک کار را به این صورت که من می گویم انجام دادیم». سیستم حجیم پیشنهادی وی با توانائی های محیط محدود تراشه ۸۰۸۸ همخوانی نداشت. «مک گرگور» خود نیز ذاتاً از آن افرادی بود که تمایل به انجام کار یدی نداشت و ترجیح می داد دیگران کارها را در جهت دستیابی به اهداف مورد نظر او انجام دهند. این طرز تلقی و برخورد، با فرهنگ و سنت پا گرفته در مایکروسافت جور در نمی آمد.

پروژه «ویندوز» با حال و هوای موجود در مایکروسافت مطابقت نداشت. در مایکروسافت گروه های کاری کوچک، کارهای کوچک انجام می دادند و پروژه «زینکس» که در آن ده نفر به کار گمارده شده بودند یک استثناء به شمار می آمد. از طرف دیگر، «مک گرگور» شک داشت که بیل واقعاً بتواند ابعاد پروژه ای را که به بیش از دو نفر و مدت زمان بیش از دو هفته نیاز داشته باشد،

درک کند. تشکیل یک گروه مثلاً بیست نفری از مهندسين و هماهنگ کردن کار آنها روی یک پروژه قطعاً نیاز به فرآیند جدیدی از مدیریت و ارتباط داشت. مایکروسافت حتی فاقد ابزار برنامه‌نویسی لازم برای چنین گروه‌هائی بود.

«مک گرگور» پدیده‌ای ملقب به «فشردن» را از پارک زیراکس به همراه آورده بود که در آن یک کلید یا تکمه فشار داده شده، سپس فرآیندی انجام گرفته و نتیجه به ظاهر شدن امکانات یک عمل کاربردی مانند «صفحه گسترده» یا «پردازش کلمات و متون» می‌انجامید. در رایانه «مکیتاش» عکس این عمل صورت می‌گرفت و از پدیده «کشیدن» به این صورت بهره گرفته می‌شد که با انتخاب کاربرد مورد نظر بقیه قضایا خودبخود صورت می‌پذیرفت. در مورد سیستم‌های «چند منظوره» مانند «ویندوز»، استفاده از پدیده «فشردن» مناسب‌تر از پدیده «کشیدن» به نظر می‌آمد، زیرا امکان اعمال کنترل بیشتری روی فرآیند فراهم می‌آمد.

«مک گرگور» پدیده دیگری را نیز از یک نمونه دستگاه ساخت زیراکس به نام «تیوکا» اقتباس کرده بود که در آن تعدادی مستطیل (پنجره‌های کوچک) در داخل پنجره اصلی چیده می‌شدند و آن را پنجره «کاشیکاری شده» می‌خواندند. وی در مقایسه «پنجره کاشی کاری شده» با «پنجره‌های نیمه روی هم» استدلال می‌کرد که درک و کاربرد حالت اول برای کاربر ساده‌تر می‌باشد، زیرا در حالت دوم نیمی از اطلاعات از نظرها مخفی می‌مانند. این استدلال در صورت در اختیار داشتن سیستم‌های بزرگ و پر ظرفیت زیراکس قطعاً می‌توانست صحت داشته باشد.

اما با داشتن یک صفحه کوچک ۸۰×۸۸ وضعیت کاملاً متفاوت بوده و بیل خود متوجه این قضیه شده بود. از طرف دیگر به کارگیری پدیده «پنجره‌های نیمه روی هم» در رایانه «مکیتاش» با استقبال اولیه کاربران روبرو شده و این می‌توانست نشانگر کارآئی آن به حساب آید. اقتباس از سیستم «مک» یک فایده دیگر نیز می‌توانست داشته باشد و آن آسانتر کردن انطباق «ویندوز» مایکروسافت با آن رایانه بود. بنابراین، به نقل قول از «نیل کانزن»: «بیل پیشگام انطباق دادن روش مکیتاش شد.»

«لئونیکورا» هم گفته «کانزن» را تأیید کرده و می‌گوید:

عقیده شخصی من بر این است که بیل می‌خواست سیستم «مک» روی رایانه‌های شخصی پیاده شود. وی این موضوع را بارها و بارها به من تذکر داد. یکی از موضوعات بسیار داغ مباحثه در آن روزها انتخاب یک آلترناتیو از میان «پنجره کاشی کاری شده» یا «پنجره‌های نیمه روی هم» بود که «مک گرگور» نیز عمیقاً در آن درگیر می‌شد. وی استدلال می‌کرد که سیستم مورد نظر وی کارآئی بهتری دارد و آن را می‌توان سریع‌تر راه‌اندازی کرد. و بیل فقط می‌گفت: «مطالبی که شما عنوان می‌کنید، چیزی نیست که «مک» انجام می‌دهد. من «مک» را در پی‌سی می‌خواهم» همین و بس.

در نمایشات پرطمطراق و اغراق آمیز نوامبر ۸۳ تاریخ عرضه «ویندوز» را «آوریل سال آینده» یعنی همان تاریخ عرضه فرآورده رقیب، «دسک»، ذکر کرده بودند. در تاریخ ذکر شده، «دسک» عرضه شد، ولی از «ویندوز» خبری نبود. یک ماه تعویق اعلام کردند، اما باز هم خبری نشد. در ماه مه آقای «جان شرلی» مدیر عامل مایکروسافت با جسارت تمام همان گفته‌های قبلی بیل گیتس را تکرار کرد و اظهار داشت که تا پایان سال جاری ۸۰ درصد از رایانه‌های مجهز به «داز»، نرم‌افزار «ویندوز» را خواهند داشت. این ادعا «اغراق آمیز» بود زیرا درصد قابل توجهی از رایانه‌های مجهز به «داز» فاقد کارت گرافیکی لازم برای راه‌اندازی «ویندوز» بودند. «شرلی» در ماه ژوئن قول ماه سپتامبر برای عرضه «ویندوز» را داد که باز هم خبری از آن نشد.

تأخیرات «ویندوز» مانع از آن شد تا ترنم نوای موسیقی از صفحه فرامین مجهز به نرم‌افزار «میچ کاپور» بیل گیتس را آرامش بخشد. نرم‌افزار مجتمع «سمفونی لوتوس» طوری طراحی شده بود که برنامه‌نویسان مستقل می‌توانستند نرم‌افزارهای افزودنی مورد نظر خود را برای آن تدوین کنند و گیتس اطمینان داشت که آنان چنین کاری خواهند کرد و به جای نوشتن نرم‌افزار برای «ویندوز»، «لوتوس» را ترجیح خواهند داد. علیرغم سخنرانی‌ها و نطق و خطابه فراوان علیه نرم‌افزار مجتمع، ظاهراً کسی به نصایح گیتس گوش فرا نمی‌داد و تمامی نشریات رایانه‌ای به درج مطالبی راجع به «سمفونی»، «جاز» و دیگر ساخته‌های «کاپور» پرداخته بودند.

در تضاد آشکار با تمامی شکوایه‌ها و اظهارات منفی و مخالفت آمیز بیل،

مایکروسافت خود برنامه‌هایی مشابه با برنامه‌های «کاپور» علی‌الخصوص برای نسل ریز رایانه‌های قابل حمل ساخت ژاپن در دست تدوین داشت. متأسفانه، آن نیز به کابوسی از تعویق و تعهدات انجام نشده تبدیل شده بود.

صدور یک بخشنامه داخلی در ماه ژوئن با امضای گیتس و بالمر، عمق تعهدات شرکت را نسبت به تکمیل نرم‌افزارهای «رابط گرافیکی کاربر» بدون هیچگونه ابهام و با صراحت تمام نشان می‌داد. بخشنامه فوق‌الذکر توسط یک رایانه «مک» نوشته شده بود:

مایکروسافت به ارزشمند بودن «ماوس» و رابط گرافیکی برای برقراری ارتباط بین انسان و دستگاه اعتقاد دارد. ما بر این اعتقاد خود پای می‌فشاریم و برنامه‌های توسعه را روی «ماوس» و گرافیک متمرکز می‌سازیم... «مکیتاش» و «ویندوز».

این تمرکز از نقطه نظر فروش و بازاریابی نیز توجیه پذیر است. ما می‌خواهیم روی کاربرانی که به تجارت اشتغال دارند تمرکز کنیم، زیرا چنین کاربری از عهده پرداخت هزینه اضافی برای خریداری «ماوس» و صفحه نمایش برخوردار از وضوح برمی‌آید و حاضر است قیمت بالا برای نرم‌افزار دارای کیفیت که استفاده از آن آسان باشد بپردازد.

مایکروسافت در نظر ندارد منابع قابل توجهی به توسعه نرم‌افزارهای «ایل ۲»، «MSX» و «سی.پی.ام.» و یا کاربردهای رایانه شخصی آی.بی.ام اختصاص دهد. ما در زمینه‌های فوق به افزودن حداقل امکانات اکتفا خواهیم کرد.

... برنامه ما برای آینده قابل پیش‌بینی، تدوین نرم‌افزار ابتداء برای «مک» و سپس تطبیق و گنجانیدن آن در «ویندوز» می‌باشد. ما در طراحی رابط «ویندوز» سعی خواهیم کرد تا کاربری آن را تا حد ممکن آسان سازیم.

ملاحظه می‌شود که گیتس شرکت خود را متعهد به طرح و توسعه «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» یا «جی.یو.آی» ساخته بود. وی قصد داشت که تولیدات مایکروسافت را به استاندارد در صنعت تبدیل کرده و «سهم قابل ملاحظه‌ای از بازار فروش نرم‌افزار «مک» را به خود اختصاص دهد. به علاوه، مایکروسافت در نظر داشت که پروژه‌ای تحت عنوان «کتابخانه مک» در برنامه کار خود قرار دهد که طی آن تولیدات کاربردی دیگر نرم‌افزار سازان را برای «مک» خریداری نماید. برخلاف تصور «جایز»، رایانه «مکیتاش» برای بیل گیتس یک کار فرعی یا جانبی نبود!

«ویندوز» نیز یک کار جنبی در مایکروسافت محسوب نمی‌شد. در بخشنامه ماه ژوئن به صراحت آمده بود که: «نرم‌افزار «ویندوز» از کاربردهای «مک» در بسیاری از زمینه‌ها شامل کاربری‌های فعال چند منظوره و درجه وضوح متغییر فراتر رفته و با گذشت زمان گسترش داده شده، و در نهایت در همه زمینه‌ها از نرم‌افزار رقبا جلو خواهد افتاد. این مطلب واجد اهمیت فراوان برای آینده ما می‌باشد که بتوانیم «ویندوز» را به عنوان تنها نرم‌افزار استاندارد «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» تا اواخر سال ۱۹۸۴ عرضه کنیم».

اگر کوچکترین شک در ارتباط با تعهد گیتس نسبت به «ویندوز» وجود داشت، پروژه «هنوز تعریف نشده و نامشخص»، «کشمیر» آن را از میان برد. «کشمیر» نام پروژه‌ای بود که گیتس همراه با «برودی» ملقب به «جوان طلائی» مدت شش ماه روی آن کار کرده بود. «برودی» این روزها در واقع از «طلا» به «پلاتین» تبدیل شده بود، زیرا توانسته بود فقط طی دو هفته کار، نگارشی از نرم‌افزار «ورد» برای رایانه شخصی کوچک آی.بی.ام به نام «پی.سی. جونیور» تدوین کند که حتی قادر بود موسیقی نیز بنوازد. «برودی» بر اثر اصرار و ابرام بیل بالاخره دست از ادامه تحصیل در هاروارد برداشته و به مایکروسافت پیوسته بود. در مقابل این فداکاری، سرپرستی پروژه‌های کاربردی مهم به وی سپرده شد.

بیل در بخشنامه ماه ژوئن خود اشاره به این نکته داشت که «ما راهی بر خواهیم گزید که بسیاری از نرم‌افزارهای قائم - به - ذات ما بدون انجام هرگونه تغییر در آن‌ها، قابل انطباق با فرآورده مجتمع ما باشند». پروژه «کشمیر» به گفته بیل «نوعی عامل ارتباطی خواهد بود که نرم‌افزارهای قائم - به - ذات را قابل استفاده خواهد ساخت. ... و خود یک نرم‌افزار گنجانده شده در مجتمع خواهد بود که مدیریت جداول را امکان‌پذیر می‌سازد. این در واقع نوعی ترکیب از «فایل»، «ورد» و «بیسک خواهد بود».

و باز بار دیگر - طبق معمول - بیل نسبت به یک فرآورده عرضه شده به بازار عکس‌العمل نشان می‌داد. پروژه «کشمیر» در واقع عکس‌العمل گیتس نسبت به نرم‌افزارهای مجتمع با توانائی جای دادن افزودنی‌ها مانند «سمفونی» و دیگر فرآورده‌های مشابه با آن بود. تنها تفاوتی که قرار بود «کشمیر» با دیگر فرآورده‌ها داشته باشد این بود که «کشمیر» بر مبنای پردازش کلمات ساخته

شده، در حالی که دیگر فرآورده‌ها بر مبنای صفحه گسترده تدوین شده بودند و لذا «کشمیر» می‌توانست خصوصیت «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» نیز داشته باشد.

علاوه بر «برودی»، «جاناناتان پروسکی»، بازاریاب نرم‌افزار پردازش کلمات نیز که قبلاً مدیریت پروژه تدوین نگارش خاص «مایکروسافت ورد» را برای رایانه شخصی آی.بی.ام بر عهده داشت، مأمور تکمیل «ویندوز» شد. «پروسکی» می‌گفت که گیتس مسحور اندیشه استفاده از جدول شده بود.

در حالی که «لوتوس» بر سر زبان‌ها افتاده و غوغا می‌کرد، «ویندوز» هنوز به جانی نرسیده بود، و مایکروسافت ناچار بود تبلیغات «لوتوس» را به نوعی خنثی نماید. مایکروسافت پروژه‌ئی در دست اجرا داشت که در ماه اوت سال قبل در طی یک گرد هم آئی سه روزه خارج از دفاتر شرکت و در زیرزمین هتل نه چندان مجلل «ردلایون» در «بلوو» پیشنهاد شده و چارچوب آن تعیین شده بود. صفحه گسترده مایکروسافت یعنی «مالتی پلان» در اروپا که ترجمه آن به زبان‌های اروپائی پیش از رقبا عرضه شده بود، پیشرفت چشمگیری داشت. لیکن در داخل ایالات متحده، صفحه گسترده «لوتوس ۱-۲-۳» به تدریج در حال جا افتادن بود. لذا گیتس تصمیم داشت که قبل از نابودی کامل «مالتی پلان» اقدام قاطعی انجام دهد. وی برای این کار برجسته‌ترین کارکنان متبحر در زمینه صفحه گسترده را در زیرزمین هتل «ردلایون» گرد هم آورد تا چاره‌ای بیندیشند. آنان عبارت بودند از سایمونای، هاربرز، بلومنتال، ریکس و دوگ کلاندر. نتیجه مباحثات، مجادلات و تبادل نظرها منجر به شروع به کار روی پروژه‌ای شد که قرار بود یک صفحه گسترده رویائی برای رایانه شخصی آی.بی.ام از آن حاصل آید. مایکروسافت در آن روزها هنوز مقید به رعایت تعهدات قراردادی روی «مک» در ارتباط با صفحه گسترده «مالتی پلان» بود. اما وضع در مورد رایانه شخصی آی.بی.ام فرق می‌کرد و در این زمینه هم بود که «لوتوس» پیشروی کرده و مایکروسافت را عقب رانده بود.

گیتس به منظور تدوین صفحه گسترده رویائی، یکی از بهترین نرم‌افزار نویسان خود، «دوگ کلاندر» را که از ابتداء مستقیماً از دانشگاه به مایکروسافت پیوسته و جوانی باهوش، متواضع و فروتن بود، برگزید. دوگ کلاندر که در سرآغاز دور قبلی کار روی صفحه گسترده، مدتی را به آن پرداخته بود، فردی

بود که تحت هیچ شرایطی کج‌روی و سیاست‌بازی را نمی‌پسندید و در مقابله با رفع ایرادات، گذشت و چشم‌پوشی نمی‌کرد. یکی از همکارانش در رابطه با وی می‌گفت: «به نظر دوگ همه چیز یا سیاه است یا سفید و لاغیر».

«کلاندر» قبل از اینکه صفحه گسترده رویائی و مافوق در برابرش قرار داده شود، در واقع می‌خواست مایکروسافت را ترک گفته و به «سیر آفاق و انفس» بپردازد. گیتس زمانی از تصمیم «کلاندر» آگاه شد که وی سوار هواپیما شده و قصد عزیمت به «سان خوزه» را داشت. با قول عرضه مقداری سهام به «کلاندر» او را از رفتن منصرف کرده و سپس به کار روی پروژه صفحه گسترده رویائی گماردند. «بلومنتال» مدیر پروژه که دوست صمیمی «کلاندر» به شمار می‌رفت، در ترغیب وی به ماندن در شرکت و کار روی پروژه که نامش را «اودیسه» گذاشته بود، مؤثر واقع شد.

«کلاندر» به زودی تمامی توجه خود را روی پروژه‌ای که آن را «فرزند» می‌خواند متمرکز کرد. وی هدف خود را «انجام هر آنچه در توان لوتوس ۱-۲-۳ است به اضافه محاسبه مجدد و هوشمند» اعلام داشت. در صفحه گسترده «لوتوس» اگر فقط محتوی یکی از خانه‌های جدول تغییر داده می‌شد، تمامی صفحه دوباره می‌بایستی محاسبه شود. اما «اودیسه» با داشتن توانائی «محاسبه مجدد و هوشمند» فقط اعداد و ارقامی که با آن تغییر مجرّد تحت تأثیر قرار می‌گرفتند، مد نظر قرار می‌داد و اعداد در دیگر خانه‌ها دست نمی‌خوردند. این توانائی باعث افزایش چشمگیر سرعت می‌شد و سرعت مقوله‌ای بود که موجب پیش افتادن «لوتوس» از «مالتی پلان» شده بود. اما «اودیسه» هم قرار بود که با استفاده از کد مجازی تدوین شود!

موضوع بحث‌انگیز در پروژه «اودیسه» انتخاب زبان «ماکرو» برای آن بود. «ماکرو»ها نرم‌افزارهای کوتاهی هستند که کاربر را قادر می‌سازند با فشار یک تکه، یک سری محاسبات انجام شده قبلی را دوباره نمایان سازد و این در «لوتوس ۱-۲-۳» بسیار مهم جلوه داده شده بود. «کلاندر» در نظر داشت که «ماکرو»های «اودیسه» قابل فراگیری باشند، یعنی که کاربر با به کارگیری چند کلمه فرمان، خواسته خود را به انجام رساند. «لوتوس ۱-۲-۳» فاقد چنین توانی بود و موضوع مورد تأیید بیل قرار گرفت. «کلاندر» می‌خواست از زبان خاصی برای «ماکرو»ی اودیسه استفاده کند، در حالی که گیتس باز زبان بیسیک را