

2

الصفور والحمام

فرق العمل

إن كسب الاحترام والنفوذ في «مايكروسوفت» هو رياضة عنيفة. فبعض الناس يشحنون سياراتهم «البورشة» جواً إلى أوروبا من أجل دورة السباق الصيفية، وبعضهم يشارك في لعب الهوكي على الجليد بخشونة، ومنهم من يقفز من طائرات الهليكوبتر للترحلق عبر الأنهار الجليدية. كما أنهم يحفظون سجلات دقيقة لكل من قام بحركات صحيحة أو خاطئة في كل سوق وبدعة تكنولوجية، إلى الأبد.

ولكن الطريقة الأكيدة لكسب الاحترام في «مايكروسوفت» هي شحن برمجيات الحاسوب. إذ لدى كل مكتب تقريباً رف خاص للوحات البليكسي جلاس التي يكافئ بها أعضاء الفريق لتخليد ذكرى اليوم الذي تحول فيه مشروع برمجيات الحاسوب من مرحلة التطوير إلى حقيقة واقعة في السوق، حيث سيستخدمه (أو لا يستخدمه) ملايين الناس.

وقد اختار جيتس «جيم ألتشن» لتسليم البضائع المتعلقة ببرنامج «ويندوز» في كل مكان.

يقود جيمس إدوارد «ألتشن» فرق برمجيات الحاسوب التابعة له بنفس القوة التي يعزف فيها على الجيتار الكهربائي بأسلوب الروك الجنوبي للأخوين «أولمان»، «إريك جونسون»، و«ستيف ري فوغان». فهو لين وفاعل في الحركة والحديث. لقد تحول شعره إلى أشيب تماماً عندما كان في نهاية العشرينيات من عمره، وهو يعطي فكرة عن الوقار الصارم لمن تعد برمجيات الحاسوب بالنسبة له دعوة دينية مبكرة. وعندما وصل الجهد الجبار الذي بذله لإنجاز البرنامج الذي سيتم تسميته «ويندوز» ٢٠٠٠ إلى مرحلة حاسمة، كان «ألتشن» يدعو هذا الجهد «طريقة للحياة».

كان جيش برمجيات الحاسوب بقيادة «ألتشن» أحد أعظم ما تم جمعه. حيث عمل أكثر من خمسة آلاف مبرمج وفاحص على مدار الساعة ستة أيام وأحياناً سبعة أيام في الأسبوع لإصدار ٢٩ مليون سطر من الشيفرة. كما قاموا بكتابة عشرات الملايين من الشيفرات البرمجية فقط لفحص عمل شيفرة المنتج. وحتى قبل أن يتولى «ألتشن» المشروع»، فقد تطلب الإصدار الأول لـ «ويندوز» «إن. تي» NT - المؤلف من ستة ملايين سطر من الشيفرة، فريقاً مؤلفاً من ٢٥٠ مطوراً وكلف ١٥٠ مليون دولار مما جعله أحد الأعمال الهندسية الفذة الأكثر تعقيداً في تاريخ البشرية. فقد شرح «ديف كتلر»، مبدع الإصدار الأصلي من «ويندوز» «إن. تي» ذلك قائلاً: «لا يمكن لأي عقل منفرد أن يفهمه كلياً».

كما أن إصدار الترقية الأخير لـ «ألتشن»، («ويندوز» ٢٠٠٠)، هو أكثر تعقيداً بخمس مرات أو أكثر. إذ عرض نظام التشغيل الجديد كمنتج قد

ينجز أخيراً الكلمات الجديدة الطنانة للتسويق مثل: «صلب كالصخر»، و«قابل للتدرج» إضافة إلى «رخيص»، لأنه يعمل على حواسيب شخصية تعتمد على معمارية «إنتل». وقبل إنجازه، وصلت كلفة التطوير إلى أكثر من ثلاثة مليارات دولار، مما جعل «ويندوز» على حد قول «جيتس» أكثر كلفة من تصميم «بوينغ ٧٤٧ / Boeing ٧٤٧». وسيكون نظام التشغيل هذا إنجازاً هندسياً مذهلاً، ولربما يكون آخر أعظم قطعة من برمجيات الحاسوب التي تكتب من الصفر عن طريق جهود ذات قوة هائلة لآلاف المطورين ضمن شركة واحدة. كما كان «جيتس» يشير غالباً إلى أنه، على عكس معظم المدراء التنفيذيين في الشركات، لا يستطيع أن يقدم للضيوف جولات ضمن سطور البرامج وفرص الالتقاط الصور لطوابق المصنع. ولكن بوجود المجموعة الشخصية وأنظمة العمل التابعة لـ «ألتشن»، فقد كان لديه بالتأكيد مصنعاً لبرمجيات الحاسوب.

كان الاستثمار الهائل وتفويض «ألتشن» على وشك إنتاج «توحيد لقاعدة الأنظمة» طال انتظاره. فمنذ انهيار تعاون «مايكروسوفت» السيئ الطالع مع «آي بي إم IBM» على برنامج «أو إس ٢ / OS ٢» في بداية التسعينيات، كانت الشركة في سعي طويل لوضع كل أنظمة التشغيل لديها في بنية فنية واحدة، أي «نواة» برنامج تشغيل واحدة. وكان ذلك نوعاً من الفاعلية الهندسية. إذ عنت قاعدتي نظام «مايكروسوفت» مجموعتين من سواقات الأجهزة، صندوقي عدة بالنسبة للمطورين، ورسالتي تسويق. بينما يعني التوحيد أن «مايكروسوفت» ستستأصل أخيراً الذعر الضمني من «دوز» والذي لا يزال يستند على

صميم «ويندوز» ٩٥ و٩٨ وحتى إصدار «ويندوز» ميلينيوم، معرضاً الأمان والثوقية لخطر قاتل.

كان الاستبدال أشبه بتكنولوجيا جديدة، عرفت فيما بعد بـ «إن.تي»، وهو نظام تشغيل جديد بني من الصفر. ولم يكن الهدف فقط الحصول على مستخدمين جدد، بل على كل فرد من مستخدمي PC الحاليين البالغ عددهم ٢٠٠ مليون ممن يستخدمون الإصدارات الأولية من «ويندوز» المعتمدة على «دوز»، وذلك لتبني الإصدار الجديد لبرمجيات الحاسوب. كما مثلت «إن.تي» هجراً إجبارياً للمنتج القديم، وحلقة محسنة كبيرة قدمت فرصة نادرة لارتفاع سعر رئيس. كما خطت «مايكروسوفت» لمضاعفة سعر «ويندوز» بشكل كبير من ٥٠ دولاراً كسعر جملة لـ «ويندوز» ٩٥ إلى ١٠٠ دولار لـ «إن.تي».

كتب «ألتشن» إلى أحد معاونيه، «لايمكنني إخبارك عن مدى أهمية الانتقال إلى «إن.تي» (المعروف باسم النظام ذي التسعير الأعلى)» .

وبشكل أساس أكثر، فإن كل نسخة من «إن.تي» تمثل «تجويفاً» للارتداد في بقية نظام برمجيات الحاسوب في «مايكروسوفت»، وهو أساس موثوق لكل خطط «مايكروسوفت» المستقبلية. وقد كان الضغط على «ألتشن» هائلاً. إذ أخبرني في أيلول عام ١٩٩٧ «أن «ويندوز» ٢٠٠٠ هو الإصدار الأكثر أهمية الذي ستتجزه «مايكروسوفت» في هذا العقد، ونحن بالتأكد نراهن به على الشركة».

إن إدارة التحسن لقاعدة الزبون في «مايكروسوفت» من «ويندوز» الكلاسيكي إلى «إن.تي» بدون خسارة حصة في السوق كانت مناورة

عمل تكتيكية للضعف الأقصى. ونظراً لكل المزايا التي يقدمها «إن.تي»، فإن المنتجات القديمة «ويندوز ٣,١» و «ويندوز ٩٥»، كانت البرامج التي تشغل أكثر من تسعين بالمئة من مجموع PCS. وقد خلقت إمكانية مبادلة قاعدة النظام إلى «القاعدة المدخلة» الكلية لسوق PC ضعفاً رئيساً للمنافسين. وكانت الخدعة هي المطالبة بأن تعمل كل التطبيقات على الاثني ومن ثم يتم إسقاط النظام القديم بلطف. فإذا عملت المناورة، فقد تصنف إستراتيجية «مايكروسوفت» التي استمرت لعقد قريباً كواحدة من المناورات الأكثر مهارة في تاريخ التجارة.

وفي منتصف عام ١٩٩٨، كان «جيتس» يعلن نجاح الشركة حيث أخبرني «أن الإستراتيجية المزدوجة للشركة عملت بنجاح بالتأكيد. كما أن ما علينا قوله هو أننا ربما سنتحول إلى «إن.تي» قريباً».

لكن «ألتشن»، مع إحساسه العميق بالمسؤولية والتصرف الجديد العالي، لم يكن متهوراً. فالنجاح لم يكن قد أزال خوفه العميق من الخسارة والإخفاق. فبالنسبة له «إن الطريقة التي تتجنب فيها المآزق هي معرفة أنه قد يكون هناك مثل هذه المآزق. وعدم الانجراف بالنفقات. وكذلك التفكير بالعمل والعمل والعمل. فالعديد من الناس في «مايكروسوفت» لم يمروا في مآزق.»

أما «ألتشن» فيعرف جيداً المآزق. فعندما كان طفلاً صغيراً انتقل والده مع العائلة من جراندي رابيدز Grand Rapids في ولاية ميشيغن، حيث كان عمل المستودع يرهقه، إلى مزرعة بالقرب من كيسفيل Keys-ville في ولاية فلوريدا شرق تامبا. إذ كبر «ألتشن» وأخوه «كيث» على

الفقر. وعلى الرغم من ذلك، فإن «ألتشن» لازال يحتفظ بذكريات عن الكوخ ذي السقف الفولاذي الذي بناه والده للعائلة. إذ كان صغيراً جداً ولم يكن هناك أي غرفة وأي أبواب داخله. وكان «ألتشن» يذهب مع أخيه «كيث»، والذي يكبره بثلاث سنوات، إلى المدرسة حافي القدمين. حتى إنه في بعض الأحيان لم يكن المال متوفراً إذ يضطر والداه للعمل خارج المزرعة. وقد عمل جيم و «كيث» قبل المدرسة وبعدها، لكسب نيكل مقابل كل شجرة بنزع الأعشاب الضارة في بستان البرتقال إلى أن دمرت سلسلة من الصقيع في بداية الستينيات محصول الحمضيات وبعثرت رأسمال المزرعة المتداعية.

ثم أعاد «ألتشن» بناء محركات العربات الصغيرة والجرارات في المزرعة، وكان متيماً خصيصاً بالكهرباء. إذ يقول «أحب بناء الأشياء». وذات مرة، وجد تعليمات في كتاب حول صناعة محول تيار كهربائي. فربط سلكاً حول نواة من قطعة من معدات المزرعة، وعندما ربطها بالمرحج، التهب الدخان وذابت الأسلاك واشتعل الحلزون باللهب.

كما كان «ألتشن» قد طرد من عمله الأول في مجال الكمبيوتر، كطالب في المدرسة الثانوية في شركة تعمل في الحسابات في وينتر هيفن Winter Haven. كان عمله يتضمن حمل بطاقات البيان المثقوبة من الغرفة الخلفية إلى المرافق الذي كان يقود الحاسب الإلكتروني الكبير «بوروس Burroughs». وذات مرة، عندما كان المرافق خارج الشركة، قام بشحن الأرضية بنفسه، موقفاً دورة أخرى في العملية. وهكذا فقد أضع ساعات من العمل على الكمبيوتر وطلب منه ألا يعود

ثانية. ولكنه استطاع كتابة برنامج الأول، محددًا يوم الأسبوع من التاريخ بلغة برنامج الحاسوب «بوروس».

التحق «ألتشن» بجامعة فلوريدا لدراسة الهندسة الكهربائية ولكنه كان ينسحب ثم يعود إلى المدرسة لعزف الموسيقى. فقد أخبر والدته أنه كان بحاجة ليكتشف فيما لو كان قادراً على العيش مع الموسيقى، ومضى في دورة الموسيقى الجنوبية عازفاً في النوادي والمنازل على الطرقات. وكانت فرقته الموسيقية - بأسماء مثل «رين»، «تودور روز»، و «ريد»، «بلو» و «وايت» - تستأجر في بعض الأحيان صالات وتبيع بطاقات بنفسها لحفظ الكثير من الأجر. وكان يتناول الكثير من الحبوب والطعام من الكوبونات التي تؤهله لاستلام المواد الغذائية لفترة من الزمن. وفي النهاية، لم يحب ذلك الدرب، إذ أن العديد من أساطير العزف على آلة الجيتار يكبرون في النهاية وهم مفلسون تماماً، والعديد منهم ينتهون بتناول المخدرات. ثم عاد «ألتشن» إلى المدرسة وتخرج كواحد من الرواد الأوائل في برنامج علوم الحاسوب المبتكر حديثاً في فلوريدا.

وفي «تكساس إنسترومينت Texas Instruments»، تعاون مع مجموعة لبناء نظام تشغيل جديد مع «ديك كيجر»، وهو أستاذ سابق لم يكن لديه مشكلة مع حذاء «ألتشن» المصنوع من جلد الغزال وشعره الطويل. وفي عام ١٩٧٦، تبع «ألتشن» «كيجر» إلى «وايومينغ -Wyoming» لتأسيس شركة استخدمت الاتصالات عن بعد وموقع وايومينغ المركزي لتشغيل خدمات الكمبيوتر للأعمال حول البلاد - ومن ثم إلى دالاس لبدأ شركة أخرى معاً.

لقد استهوى العمل في شبكات الكمبيوتر «ألتشن» بقوة أكثر من الكهرباء عندما كان صغيراً. ويقول «ألتشن»، «إنه لمن الممتع أن يكون لديك أشياء تتحدث تلقائياً إلى بعضها». وفي وقت قريب، كان «ألتشن» يذهب إلى المدرسة دون انقطاع حيث حصل على شهادة الماجستير من جامعة ستانفورد، ولكن لم يكن يغطي نفقات العيش في «بالو التو Palo Alto» ذات الأسعار العالية جداً في ولاية كاليفورنيا. وهكذا فقد قدمت له جامعة «جورجيا تك Georgia Tech»، المتعمقة في علوم شبكات الحاسوب منحة دراسية كاملة.

ففي «جورجيا تك»، سعى «ألتشن» لنيل أحد الكؤوس المقدسة لعلم الحاسب، وهو نظام تشغيل لعمل الحاسب «المتركز منطقياً والبعيد عن المركز مادياً». حيث بات برنامج «كلاودز Clouds» - وهو نموذج أولي لنظام «موزع» يعمل بشكل موثوق عبر الشبكة، ولا يخفق أبداً، ويرسل مهمات الحاسب بشكل تلقائي أينما توفرت المصادر - هدفاً لحلم حياته. وتبدأ رسالة الدكتوراه التي أنجزها «ألتشن» عام ١٩٨٣ بقسم بعنوان «عالم تام» فقد كان نظامه الأول «برمجة نظام كمبيوتر لا يخفق أبداً وليس فيه تداخل بين العمليات المتنافسة وهو حقاً حلم مبرمج».

وأخبرني «ألتشن» «أنه لم يهتم أبداً بآلات المعالجات المتعددة التي بدت معقدة ولا أهمية لها. بل بالأشياء التلقائية، التي تعمل بتوافق لإنجاز شيء ما، والتي طالما كانت مثيرة بالنسبة له. فقد أحب رؤية الآلات تتحدث إلى بعضها. فهو أشبه بتعاون البشر مع بعضهم لإنجاز الأشياء. وهذا يبدو ممتعاً. كما أنه يعتقد، إلى مدى أبعد، بأنها الطريقة

الأنسب لكسب تفوق أكبر. إذ يستطيع الحصول على تفوق عظيم بجعل الأشياء تتحدث مع بعضها.

وقبل أن يستقر العالم الشبكي على «تي. سي. بي/آي. بي TCP/IP» الإنترنت كمقياس عالمي، تنافست طرائق عديدة للعمل الشبكي من أجل الهيمنة. وكان «ألتشن» قد عين من قبل «ديف ماهوني»، وهو خبير في صناعة الكمبيوترات المصغرة «داتا جنرال Data General»، والذي بدأ مع عدة أعضاء من فريقه في شركة «بانيان Banyan» وهي شركة تعمل في شبكات الكمبيوتر. إذ بنت «بانيان» نظاماً ريادياً يدعى «فاينز Vines». بينما كان «ألتشن» لا يزال ينهي أطروحته في «جورجيا تك»، ينام طوال النهار ويعمل طوال الليل بغية الحصول على وقت للعمل على حاسب الجامعة. فقد أخير «ألتشن» ماهوني بأن لا وقت لديه للقاءه، حتى إنه لا يصحو حتى الساعة الخامسة بعد الظهر. ولكن ماهوني أقنعه بلقائه في مطار أطلنطا Atlanta عند الساعة السادسة. وعينه لديه في الحال.

بدأ «ألتشن» العمل كمهندس، لكن «ماهوني» عينه في الحال مسؤولاً عن تطوير كامل برمجيات الحاسوب للشركة. حيث قال ماهوني: «عندما بدأ المهمة، كان الشخص الأكثر حماساً في الفريق». فكان «ألتشن» يعمل ستاً وثلاثين ساعة ومن ثم ينام، ثم يعمل ستاً وثلاثين ساعة أخرى متواصلة. ولذلك قال: «أردت حقاً أن أدير حركة النظام، فقد فاتني ذلك. وهي عادة خطيرة».

واجهت «بانيان» خياراً إستراتيجياً مهماً. فقبل «إنتل ٢٨٦»، لم تكن الحواسيب المتوفرة بشكل كبير بقوة تكفي لتشغيل «فاينز». ولتقوية الأداء، جمعت الشركة أجهزة الحاسوب الخاصة بها وباعتها مرتبطة مع برمجيات الحاسوب بأسعار فاقت ٣٠,٠٠٠ دولار. وعلى المدى البعيد، كان واضحاً بأن ليس هناك طريقة لمنافسة أسعار نماذج PCs. واضطرت الشركة للانتقال ثانية لبرمجيات الحاسوب فقط. كما كانت «مايكروسوفت» قد أدركت منذ البداية. وكان لبرمجيات الحاسوب أرباحاً طويلة الأمد، ولكن «بانيان» عولت على عائدات الأجهزة الإلكترونية القصيرة الأمد. ونتيجة لذلك، فقد استغرق التخلص من تجارة الأجهزة سنوات طويلة من «بانيان».

ويقول «ألتشن»، «عندما تحصل على تيار عائدات يمول كل الموظفين، ومستوى ربح محدد. فإن الانتقال من الأجهزة إلى برمجيات الحاسوب هو عمل معقد بشكل لا يصدق. ولقد قاموا بذلك فعلاً. ولسوء الحظ، أعتقد أنهم قضوا على الشركة لأنهم لم يقوموا بذلك بشكل أسرع». كما حث «ألتشن» على التغيير وأحياناً بشكل مندفع، قائلاً: «نحن بحاجة لأن نكون شركة برامج حاسوب، ويجب أن تفعلوا ذلك الآن، وأن تكسبوا الجمهور».

كان القاسم المشترك بين «ألتشن» و «ماهوني» هو الميل للجدل. لكن لا يزال «ألتشن» يبرز عند الحديث عن تكنولوجيا «بانيان». وبعد محاضرة منفتحة في «مايكروسوفت» حيث تحدث عن «فاينز»، اقترب منه مهندس في «مايكروسوفت» قائلاً: «طالما تمنيت أن ألتقي بك. لقد

أدخلت «فاينز» حول العالم. فهو يربط فقط بالكهرباء، وتتم الإجابة على بعض الأسئلة ومن ثم لاتتم العودة إليه ثانية.» ومن ثم قال: «متى ستقومون بعمل ذلك هنا؟».

لقد استغرق توظيف «ألتشن» سنة كاملة من قبل «جيتس». حيث كانت «مايكروسوفت» تتحدث مع «ماهوني» بشأن الحصول على «بانيان» كاملة ولكن ذلك كان مؤجلاً بسبب اعتمادها على عائدات أجهزة الحاسوب. وبعد دراسة الصفقة، قرر «جيتس» ومدراء تنفيذ آخرون بأنهم لا يريدون «بانيان». بل يريدون «ألتشن».

لكن «ألتشن» كان ميالاً إلى الشك. ففي عام ١٩٩٠، كانت برامج «مايكروسوفت» للحاسوب أضحوكة الصناعة. وكانت المرة الأولى التي رأى فيها «إم. إس- دوز» وهو في جامعة «جورجيا تك»، وتذكر «ألتشن» ذلك قائلاً: «لقد عادت بعلم الكمبيوتر عقداً إلى الوراء. لكنها كانت عبارة عن شيء بسيط مثير للعواطف.» ولم يكن «OS/٢» أفضل بكثير، وهو خليفة «دوز» الذي كانت «مايكروسوفت» لاتزال تطوره بالاشتراك مع «آي. بي. إم». إذ يقول «ألتشن» «OS/٢ كان نفاية تماماً. حوت ميت يحاولون ركله إلى الشاطئ». كما رفض «ويندوز» باعتباره «لعبة لطيفة».

وقال عن بيئة «مايكروسوفت»: «لم يكن السبب أنني لم أعتقد أن باستطاعتي المساعدة على تغييرها. بل أنني لم أعلم فيما إذا كان هناك رغبة بذلك، وإذا كانوا يدركون بأنها سيئة. وكان السؤال، هل لديهم حقاً الرغبة بأن يفعلوا الصواب؟».

لقد وجد «ألتشن» في «ديف كالتير» شخصاً يحمل ميولاً مشابهة، وهو خبير في «Digital Equipment»، والذي زرع نجاحه المبكر مع نظام التشغيل «في.إي.إكس VAX» في تلك الشركة لبدأ جهد «إن. تي». فقد بدى «كالتير»، الجموح والمعزول تماماً عن جهود «مايكروسوفت» حتى ذلك الوقت، بالنسبة لألتشن بأنه يشترك معه في معتقد واحد. وقد سهل هذا تصديق حجج «جيتس» بأنه كان حقاً مرتبطاً بالأجهزة الإلكترونية العالية الجودة والموثوقة. حيث يقول «ألتشن»: «كان أكبر سناً ويريد بناء أشياء موثوقة.»

كانت مناقشة «جيتس» الرابحة معتمدة على علم الاقتصاد البسيط. إذ يمكن لمايكروسوفت أن تلقي عدداً أكبر من المهندسين في التحديات أكثر من أي شخص آخر. وأخبرني «جيتس»: «حقاً يعود الموظف إلى أطروحته... إذ أن لديه الفرصة لجعلها نموذجاً عالمياً. ومن المناسب بالنسبة له أن يكون معنا ويحول حلمه إلى حقيقة.»

وخلال شهر من وصوله إلى «مايكروسوفت» في عام ١٩٩١، أعطى «ألتشن» دروساً في الشركة. إذ كانت خطوته الأولى تفكيك جهد العمل الشبكي لمايكروسوفت والمعروف باسم «لان مان LAN MAN»، وهو اختصار لعبارة «مدير شبكة منطقة محلية». وكانت المجموعة تعمل بإستراتيجية خاسرة تماماً على حد قوله: «فتدخلت وقلت: «هذا لن يعمل مطلقاً. عليكم إيقافه. أوقفوه واتركوا كل شيء.» فقد عينت المجموعة أكثر من ٣٠٠ شخص. «وقلت: علينا حلها.»

ومضى ذلك في «مايكروسوفت». حيث أن البنية التنظيمية للشركة هي عبارة عن مجموعة متحولة من الفرق، على شكل مجموعة

للمنتجات، تدار في أقسام توازي خطوط إنتاج «مايكروسوفت» الرئيسية. كما أن لأخصائيي التسويق والتطوير حرية كبيرة بتخطيط أعمالهم الخاصة، ومشاركة أو مغادرة الفرق عندما تتغير أولويات ومصالح «مايكروسوفت» الخاصة. والسمعة هي عملة المملكة. كما أن هناك إعادة تنظيم مستمرة، بينما تتطلب تحولات الأسواق والمبادرات الجديدة مصادر إضافية. كما أن نواب الرؤساء كالمدرسين في أثناء وضع خارطة توسع في الألعاب المحترفة، يحمون نجومهم ويهاجمون فرقاً أخرى من أجل الخبرة المخصصة. كما تعطي قيادة جهد جديد مهم للمدرسين الرؤساء حافة تجنيد نهائية. وهي هبة النجاح.

وبعد مضي وقت قصير على وصوله، جرب «ألتشن» معنى أن محط اهتمام «جيتس» ومايكروسوفت. فقد ألقى «جيتس» على «ألتشن» مسؤولية مشاريع «مايكروسوفت» الأكثر طموحاً، وهو خليفة مستقبلي لـ «إن.تي» وهو نظام يدعى «كايرو» Cairo. كان نظام «كايرو» سينجز كما وعد «جيتس» «بحيث يكون للشخص إطلاع كامل على المعلومات»، والذي أعلنه في الخطابات ونشرات الإستراتيجية في التسعينيات. وهو إصدار له نموذج الإنترنت لمعلومات موصولة ولكنه يعتمد كلياً على تكنولوجيا «مايكروسوفت». وكان «كايرو» سيصمم كبرنامج ذكي للشبكة منذ البداية، قادراً على معالجة جميع أنواع البيانات، من النص للفيديو للنظام المبرمج ذاته.

كان برنامج «كايرو» مثبتاً كإصدار منفتح تماماً لـ «ويندوز»، مسجلاً في النهاية لإصداره في عام ١٩٩٦. وعندما ابتعد مركز جاذبية الشركة

عن «ويندوز» الكلاسيكي فيما مضى، جذب مشروع «كايرو» العديد من مطوري «مايكروسوفت» الأملع والأفضل. فقد خصصت صحيفة «فورتشن Fortune» قسماً كبيراً من قصة الغلاف في عام ١٩٩٥ لتشرح سبب كون «كايرو» ذي أهمية بالغة لطموحات «مايكروسوفت». كما وصف «جيتس» «كايرو» بأنه برنامج الحاسوب الأكثر تعقيداً والذي تفوق على برنامج «إن تي».

وكان من بين الفرق التي جندها «ألتشن» لبرنامج «كايرو» فريق «هيكل» «ويندوز»، والذي كان مسؤولاً عن السطح البيئي الأولي للمستخدم الذي يرى من قبل كل مستخدم للكمبيوتر تقريباً. والسطح البيئي للمستخدم هو عرض الشاشة الذي يسمح للمستخدم باجتياز باقي برنامج التشغيل وتطبيقاته. وبلغت التكنولوجيا، يدعى «هيكل»، لأنه يطوق النظام الضمني ويقدم سبيلاً للمستخدمين للاستفادة من الميزات الخاصة. والهيكل ليس عبارة عن نظام متطور بشكل كبير لبرامج الحاسوب. ولكنه يتميز بكونه إستراتيجياً جداً. فعندما يعتاد المستخدمون على طريقة معينة لإنجاز المهام على حاسبهم، تنتفي لديهم الرغبة بالتغيير.

وكجزء من «كايرو»، كان هيكل «ويندوز» الجديد سيصبح «مكيفاً وفقاً للأهداف»، وهو اتجاه تكنولوجي أصبح كأساً آخر من الكؤوس المقدسة لصناعة الكمبيوتر. وكانت الفكرة لجعل الهيكل أكثر مرونة وقابلية للاستخدام. وبتعيين «ألتشن» لقيادة التقية التالي لهيكل «ويندوز»، منحه «جيتس» بشكل فعال مسؤولية التصميم على هيمنة خطة عمل الحاسوب الخاصة بمايكروسوفت.

لقد جهز «ألتشن» «كايرو» بالموظفين بكثرة، لكن لم يكن لدى العديد من المطورين خبرة جيدة في شحن برامج حاسوب ناجحة في «مايكروسوفت». وبلغت «مايكروسوفت» لم يكن المشروع «متزامناً» في تاريخ الشحن. فقد أصبحت التعقيدات كبيرة. واستشهد النقاد بحكمة تقول: «لاتحاول غلي ماء المحيط كله».

وقد شرح لي «جيتس» «كانت تلك مجموعة طبيعة من العمل، بعضاً ممن كانوا يتخبطون في ذلك الوقت، ولكننا تراجعنا».

كما كان لأعضاء الفريق ذاكرة قوية. فقد تذكر «براين فليمنغ» - الذي يعمل كمساعد فني لـ «جيتس» ومن ثم التحق بفريق «كايرو» قائلاً: «كان ذلك أحد أفضل الأعمال التي قمت بها في حياتي. وبالطبع من بين غالبية الأعمال التي لم أقم بشحنها أبداً».

وكان حكم «ألتشن» الخاص على «كايرو» مختلطاً. فقد قال: «كل الأفكار فيما عدا واحدة، كانت قد شحنت بشكل ما أو بآخر. ربما ليس كما تصورنا، ولكننا قمنا حقاً بانسحاب كبير نوعاً ما».

كما قال «ألتشن»: «كايرو» لم تشحن. فمايكروسوفت هي شركة تعتمد على الشحن، شركة منتج. وقد أخفق ذلك».

وبانهيار «كايرو»، عين «ألتشن» مسؤولاً عن مشروع «إن.تي» بدلاً من «كالتر» الذي كان قد شحن إصداراً سابقاً من نظام التشغيل الجديد. كان برنامج «إن.تي» لا يزال المحرك الإضافي للمرحلة القادمة لنمو «مايكروسوفت»، وهو سوق برامج حاسوب يعتبر «كمشروع مغامرة»

للزيائن المتحددين الكبار. ولكنه كان لايزال صعباً ومعقداً جداً بالنسبة لمستخدمي الكمبيوتر المنزلي.

كان «جيتس» مجبراً على وضع خطة توحيد «ويندوز» موضع التنفيذ مرة أخرى. وبغية الدخول في قاعدة المستهلك، كان على «مايكروسوفت» أن تكمل جهود تطوير «إن. تي» و«ويندوز» المتوازنة أكثر قليلاً. إذ كانت القطع الأكثر فاعلية ستجعل من الممكن الانتقال من عمل «١٦-bit» بدلاً من «٣٢-bit» قريباً مانحة البرامج خطوطاً أفضل وشعوراً أكثر بالبراعة. ولتجنب التخلف عن سواهم، أعاد «جيتس» إحياء جهد لاستخدام قاعدة نظام «دوز» القديمة مرة أخرى. كما كرس «جيتس» إصداراً مجدداً لـ «ويندوز ١، ٣»، وهو نظام يدعى «شيكاجو-Chica-go»، كإصدار رئيس تال للشركة من «ويندوز». وكان قد أسس النموذج. كما كان «إن. تي» الوريث المكرس لعرش «ويندوز»، ولكن «مايكروسوفت» استمرت في الاعتماد على «ويندوز» «الكلاسيكي»، مكتشفة بشكل متكرر طرقاً جديدة لترميم نظام «إم. إس- دوز» القديم.

ومن ثم سمي برنامج «شيكاجو» بالطبع «ويندوز ٩٥» وهو القنبلة القوية التي أثبتت هيمنة «مايكروسوفت».

إلا أن هذا الانتصار لايعود لألتشن بل لـ «براد سيلفريغ»، وهو كـ «ألتشن» نائب رئيس أعلى. حيث كان «سيلفريغ» قد قاد المجموعة التي أنجزت «ويندوز ١، ٣». ولعكس جهود «ويندوز» المتوازنة، كان «سيلفريغ» مسؤولاً عن البرامج «الشخصية» بينما أدار «ألتشن» «أنظمة العمل». وعندما تحقق الإصدار، خلق التنافس بين مطوري

«مايكروسوفت» الأعلى نوعاً من التوتر الإبداعي داخل «مايكروسوفت». ففي غياب المنافسة الفعالة في الخارج، أحياء ذلك مظهراً من الاختيار الطبيعي في تطوير أنظمة التشغيل. لكن بوجود مدراء تنفيذ ذوي إرادة قوية في طريق مؤدية حتماً إلى التصادم، لم يكن ينبغي أن يفاجأ أحد عندما وقع صدامهما.

كان «براد آلان سيلفربيرغ» رائداً في التاريخ قبل أن يتحول إلى علوم الكمبيوتر. وكان متحيزاً بشكل خاص للثورة الفرنسية، ولكن في الدورة الألفية، كانت الثورة تحدث في تكنولوجيا الحاسوب. وكانت دروسه في التاريخ مفيدة برغم ذلك. إذ لم يكن هناك من سبيل للسيطرة على الانتباه في «مايكروسوفت» أفضل من استخدام قوة ثورة برمجيات الحاسوب.

ترعرع «سيلفربيرغ» في «بيتش وود Beachwood»، وهي ضاحية «كليفلاند Cleveland» لأناس يقومون بأعمال صغيرة، ومحامين، وأطباء، مثل والده. وفي المرحلة الثانوية حول «سيلفربيرغ» مواضعه المفضلة، العلوم السياسية والتاريخ، إلى رياضة جماعية، مناقشة القضايا العالمية في منافسات حول الولايات المتحدة. وقد ربح فريق «سيلفربيرغ» لجامعة «جورج تاون Georgetown»، وهي الأكبر بينها مؤلفة من ١٢٠٠ طالب. فقد أحب الحساب لكنه لم يجد نفسه قادراً على العيش به. وكان يكره العلوم. لذا اختار جامعة «براون» جزئياً لأنها لم تكن تشترط تدريس مادتي الحساب والعلوم. وتوقع أن يصبح محامياً.

وقال «سيلفريغ»: «لقد قررت مصادفة أن أبتدئ صف البرمجة في السنة الأولى، ولحسن الحظ أنني اخترت ذلك الصف. ففي الأسابيع الأولى ناضلت وكنت مستعداً لتركه. ولكنني لم أستسلم. وفي أحد الأيام توافقت كل الأمور. وتفهمت أخيراً ما كنت أفعل وكيف يعمل الكمبيوتر وكان حقاً قد استهواني».

استمر «سيلفريغ» كرائد في التاريخ الأوروبي الحديث لفترة، ولكن كان لديه توق للحواسيب لم يشعر به نحو دراسة القانون. وهذا قياس لكيفية تغير الأمور حتى أنه شعر بالذنب باختياره الطريق الجديدة التي سيسلكها. «لقد بدا ذلك وكأنه انغماس في الذات بأن أكون في مدرسة الرابطة العاجية Ivy League (وهي اتحاد جامعات في شرق الولايات المتحدة الأمريكية معروفة بمستواها الأكاديمي الرفيع) إذ كلف ذلك والذي الكثير من المال بينما لم يكن لدي خطة حقيقية لحياتي العملية».

لم يكن «سيلفريغ» يريد أن يعمل في شركة كبرى مثل «آي.بي.إم» ولكن لم يكن هناك العديد من شركات الكمبيوتر الجيدة للعمل لديها عندما تخرج في عام ١٩٧٢. ويقول «سيلفريغ» «لست شخصاً يريد العمل في شركة كبرى. فأنا لأجاري السلطة جيداً». ولذلك فقد حصل على شهادة الماجستير من جامعة تورنتو، ممضياً فصل الشتاء في التزلج في مدينة بارك، Utah، ومن ثم بدأ العمل في «SRI International» سي آر أي الدولية والتي كانت سابقاً معهد أبحاث ستانفورد، وهي منظمة لتزويد النصائح والمعلومات للمشاكل الاقتصادية والوطنية في صميم ما كان آنذاك في «سيليكون فالي» Silicon Valley.

وفي ذلك الوقت لم تكن أساطير صناعة الكمبيوتر قد أصبحت بعد أساطيراً. وكانت «سي.آر.إي» واحدة من أولى المواقع على «أربانيت Arpanet»، وهو مشروع البنتاغون Pentagon الذي تطور في الإنترنت. وكان مركز أبحاث «ألتو لكسيروكس Xerox»، حيث ابتكرت تكنولوجيات PC الأولية مثل السطح البيني الفوتوغرافي للمستخدم والفأرة (الماوس) (والتي لم تخصص بنجاح للكسب التجاري)، يسير في هذا الطريق تماماً. كما كان «سيلفريغ» يعيش في غرفة واحدة مع زميل قديم له في الصف في جامعة «براون»، وهو «جون كروفورد»، فني قطع «إنتل ٣٨٦»، وفيما بعد «إنتل ٤٨٦»، «بنتيوم»، وقطع «ميرسيد Merced» الوشبكة الظهور أيضاً.

يقول «سيلفريغ»: «في هذا المكان، كنت وسط الثورة الجديدة. فقد أردت أن أكون جزءاً منها».

ثم عمل «سيلفريغ» في شركة «آبل» للكمبيوتر. وعمل على «لايزا Lisa» وهو أول سطح بيني فوتوغرافي للمستخدم كان متوفراً بشكل واسع للكمبيوتر الشخصي. وبعد بضعة سنوات، كان أول من وظفو في «أناليتكا Analytica»، وهي شركة برامج حاسوب اكتسبت حالاً من قبل «بورلاند انترناشيونال Borland International». وأصبح «سيلفريغ» اليد اليمنى لرئيس تنفيذها «فيليب كون».

كان «فيليب كون» وهو رجل فرنسي صريح قلقاً من «مايكروسوفت»، فقد جعل «بورلاند» منافساً أولاً من أجل الهيمنة على سوق برامج PC الحديث النشأة. وعندما بدأ مطورو «مايكروسوفت» بارتداء قمصان

يكتب عليها «امحوا فيليب»، فقد طبعت «بورلاند» بعضاً من قمصانها الخاصة يقرأ عليها «كن هراوة شرطي». وكان «كون» يبتهج في كل مرة تريخ فيها «بورلاند» المراجعات في منافسة مباشرة، ولكنه كان يحبط بالنفوذ الذي يمكن لمايكروسوفت أن تبذله نتيجة لسيطرتها على نظام التشغيل.

وكان كل من الطرفين يهاجم الآخر من أجل النفوذ. واتصل «جيتس» بـ «سيلفريغ» في بداية عام ١٩٨٩، عارضاً عليه عملاً لإدارة قاعدة بيانات «مايكروسوفت» وجهود تطبيقات الجدول الشامل. وجعل «سيلفريغ» النقاش يستمر لسبعة أشهر لكنه في النهاية رفض عرض «جيتس». إذ لم تكن القواعد البيانية والجدول الشاملة ممتعة بالنسبة له كأظمة التشغيل وخطط العمل. فقد أراد أن يساعد «بورلاند» في عرضها الشعبي الأولي في الولايات المتحدة، بينما كان يخفي ارتياباً غريزياً من «مايكروسوفت». ولتعميق الأمور على «سيلفريغ» أكثر، كانت طفلته الحديثة الولادة تعاني من مرض في القلب، ولم يكن يريد الاضطرار إلى البحث عن أطباء في سياتل.

وفي نهاية السنة، تغير تفكير «سيلفريغ». وتعاقت طفلته الصغيرة بمعجزة دون عمل شيء. واختبر «سيلفريغ» إصدارات «تجريبية» من برامج «ويندوز» الجديدة لمايكروسوفت وفكر في أن ذلك قد يكون أمراً عظيماً.

وفي كانون الثاني عام ١٩٨٩، اتصل «سيلفريغ» بـ «جيتس». مستفسراً فيما إذا العمل المناسب لا يزال متوفراً. ولكن هذه المرة عرض عليه «جيتس» الفرصة لإدارة جهد «ويندوز» وام. إس-دوز» في

«مايكروسوفت». ويقول «سيلفريغ» «علمت أنها كانت الفرصة التي أمضيت حياتي العملية أحضر لها».

وكان حلول «السطح البيئي الفوتوغرافي للمستخدم» بتسمية «سطح المكتب» والقدرة على الدلالة والنقر على ملفات الدليل وأيقونات البرامج، نقطة تحول في تاريخ تكنولوجيا المعلومات بأهميته البالغة في ذلك الوقت كما كان وصول متصفح الشبكة بعد قرن تقريباً. وفي عام ١٩٩٠، أخذت صناعة PC بفكرة «ويندوز». ومع «دوز» ومعظم برامج التشغيل السابقة الأخرى، سيطر مستخدمو الكمبيوتر على معظم وظائف حواسيبهم عن طريق طباعة الأوامر بشكل نص على شاشة خفية. كما أراد «جيتس» أن يوصل السطح البيئي الفوتوغرافي للمستخدم أكثر صفاء من «ماكينتوش» في شركة «آبل»، والذي أنتج قبل خمسة سنوات، وتقديمه على برامج مطابقة لـ «آي. بي. إم» أرخص وأوسع انتشاراً.

ولكن التنفيذ كان ضعيفاً. فقد تولى «سيلفريغ» تسويق «ويندوز ٣.٠» واكتشف في الحال حدود المنتج. فقرر بتردد تطوير «ويندوز ٣.١»، إذ يقول «لقد عمل «ويندوز ٣.٠» بشكل صحيح أساساً».

لكن «سيلفريغ» كان يسعى لإجراء رهان أكبر على قانون موور Moore's Law مع برنامج تشغيل جديد يمكن أن يستفيد من قطع أكثر فاعلية لدمج «ويندوز» مع «دوز»، وتقديم سطح بيئي للمستخدم أقرب إلى «ماكينتوش». وكان برنامج «شيكاجو» الذي أعيدت تسميته فيما بعد «ويندوز ٩٥»، الهدف الذي دفع بـ «سيلفريغ» إلى القدوم إلى «مايكروسوفت» بغية بنائه.

لكنه تقريباً لم يحظ بالفرصة. إذ ألغي مشروع «شيكاغو» رسمياً في عام ١٩٩٢. وقررت «مايكروسوفت» أن تخصص جهودها لـ «إن.تي». ولكنه أبقى بعض العمل مستمراً تحت ميزانيات أخرى. إذ كان لديه شعور حدسي بأن «إن.تي» كان لا يزال غير جاهز لمواجهة السوق الضخم. وقد علم أن البندول (رقاص الساعة) سوف يتأرجح في النهاية إلى الوراء. وقد هدف «ويندوز ٩٥» إلى قابلية التطابق مع تطبيقات أخرى كتبت من أجل «دوز» وإصدارات سابقة لـ «ويندوز». وكان هدف فريق «إن.تي» موثوقية «صلبة كالصخر»، حتى لو لم تسمح بقابلية التطابق. وعلم بأن الزبائن يطالبون بقابلية التطابق.

وبإحياء «شيكاغو»، كان «سيلفربغ» مرة أخرى مسؤولاً عن «ويندوز» وإعادة السطح البيني لمستخدم «ويندوز». وقد أعاد الفريق هيكلًا حاسماً من مجموعة «كايرو» التي يتولاها «ألتشن». ويتذكر «ألتشن» حجة «سيلفربغ»: «إنه التفكير الأكثر تطوراً لدينا. وكان ينبغي علينا ذلك».

وأصبح التحكم باتجاه هيكل «ويندوز» ربحاً طقسياً لتحديد الطريقة التي كانت تهب فيها رياح «مايكروسوفت» السياسية الداخلية. وإن التخلي عن السيطرة على الهيكل وضعت فريق «إن.تي» الذي يتولاها «ألتشن» في وضع تبعية بشكل يدعو للإحباط. إذ يتذمر «موسي دوني»، وكيل «ألتشن» الرئيس في مشروع «إن.تي»، «ربما يقومون بالتغيير دون استشارتنا. وقد خلق ذلك عملاً لفريق «إن.تي» ينبغي عليه إنجازه لتغيير النظام لجعله مطابقاً».

وفي معظم مدة التسعينيات، أظهر «سيلفريغ» والتشن خلافات «مايكروسوفت». فإذا وصف «ألتشن» مستقبلي «مايكروسوفت» كمزود لبرمجيات الحاسوب المهمة ذات النظام الكبير لشركات كبرى، يصف «سيلفريغ» جذورها كشركة أدارت دورات نهائية حول سياسات قيادة رسمية للشركات عن طريق الظهور بشكل مباشر للمستخدمين النهائيين. وإذا كان فريق «ألتشن» خبراء من شركات أنظمة مهمة، فإن جند «سيلفريغ» هم من حرم الجامعة، ومبتدئون واثقون من «سيلكون فالي» يرون أنفسهم «كقراصنة» متحمسين جداً مكرسين أنفسهم لإبداع ميزات جديدة «ممتعة». وإذا كان «ألتشن» دقيقاً في استعمال كلمات علوم الكمبيوتر، مفرطاً في التمسك من أجل الحصول على أسلوب بناء تكنولوجي صحيح، فإن «سيلفريغ» يسرع أولاً لإيجاد ما يريد المستخدمون، وإعطائهم إياه. وإذا كان «ألتشن» نظرياً أكثر فيما يتعلق بالتكنولوجيا، فإن «سيلفريغ» مكيفاً أكثر للتسويق». أما إذا كان نموذج «ألتشن» هو الأعلى-للأسفل فإن نموذج «سيلفريغ» هو الأسفل-للأعلى.

وفي ظروف مختلفة، قد يكون لألتشن و«سيلفريغ» روابط قريبة، فكلاهما كان يعلم معنى إنجاز مشاريع ضخمة لسنوات متعددة تستهلك مئات الملايين من الدولارات والآلاف من سنوات المطورين. وكان كلاهما منجزين بجدارة تقودهما شكوك داخلية تجعل الفشل مرعباً ومستحيلاً.

إن الأهداف الموضوعية المتصارعة لجهود تطوير «ويندوز» و «إن.تي» المتوازنة خلقت حتماً خلافاً.

إذ يقول «ديفيد كول»، وهو أحد نواب «سيلفريغ» الأعلى في «ويندوز ٩٥»: «ربما لم تكن منافسة مجموعة من العمال عبر البلدة، بل بالتأكيد منافسة فريق كرة قدم عبر البلدة..»

ولكن «سليفكا»، وهو قائد آخر في «ويندوز ٩٥» كان أكثر خشونة إذ قال: «كان الفريقان يكرهان بعضهما».

كانت الصراعات على إنترنت في «مايكروسوفت» مختلفة عن شركات عديدة أخرى. حيث كان الاغتياب، النميمة، الانغماس في النشاط السياسي والمناورة جزء من رياضة الدم (رياضة تقتل فيها حيوانات أو طيور) لتأمر متحد. ففي «مايكروسوفت»، كان ذلك تقنياً ودون سفك دماء، مهزومون بانفعال المهندسين فيما يتعلق باعتقاداتهم، صريحون في لغتهم، سريعو الانتقاد علناً وبشدة للأفكار الغير متعلقة، ولكنهم ممانعون للقيام بمهاجمات شخصية.

وكانت النظرة السائدة لفريق «ويندوز» إن فتیان «ان. تي» هؤلاء لايتفهمون المستخدم النهائي».

فيختار فريق «إن. تي» الإجابة «كان ذلك عملاً أحمقاً قمتم به. كان ذلك نفاية. أنتم لاتستطيعون تنظيم طريقكم بدون حقيبة ورق». ثم تأتي الإجابة من فريق «ويندوز» «نعم، ولكننا الأسرع».

كما بدت «مايكروسوفت» للعامة تتنافس مع منافسين مثل «آبيل»، «آي بي إم»، «نوفيل»، «سان مايكروسيستمز». لكن في معظم فترة التسعينيات، كانت المنافسة الأكبر داخل «مايكروسوفت» ذاتها بين نظام

التشغيل الذي سيطر على أكثر من ٩٠٪ من السوق والنظام الذي يسعى ليحل محله .

لقد قبل «سيلفبرغ» معايير المنافسة. إذ كان عمل فريق «إن. تي» قتل «ويندوز ٩٥» ، وهذا ما كتبه فيما بعد «هم المنافسون وجهاً لوجه وعلينا ألانتوقع أي تعاون أو تبعيات بين الفريقين».

وكان إصدار «ويندوز ٩٥» حدثاً لم تشهد مثله صناعة PC. ولذلك استضاف «جي لينو» الحدث في حرم «ريدmond» في «مايكروسوفت». ومنحت الشركة رخصة «قم بتشغيلي Start Me Up» لـ «رولينغ ستونز» لتكون اللحن الرئيس للمنتج الجديد. كما احتشد المستهلكون خارج مخازن الشركة لشراء البرنامج الجديد حالما عرض للبيع. وقدمت الصحف ومحطات التلفزيون تغطية مشبعة لـ «جنون منتصف الليل» في الداخل.

ولكن داخل «مايكروسوفت»، أدى إكمال «ويندوز ٩٥» إلى نوع جديد من الجنون، والذي يظهر عندما يتبين بأن التحدي لم ينته بعد ولكنه بدأ. وحتى قبل الإصدار كانت الرسائل عبر البريد الإلكتروني والمذكرات تتوالى عندما أدرك مدراء تنفيذ «مايكروسوفت» كم تخلفوا عن سواهم في مجال الإنترنت.

الاعتناق والتوسيع

في يوم إصدار «ويندوز ٩٥» ، تجول «آدم بوسورث» مذهباً في الضوضاء والاضطراب الذي ساد في حرم «مايكروسوفت»، بعد عودته

من إجازة لشهرين في فيجي Fiji، تاهيتي Tahiti، وجزر الكوك. إذ كان قد أبعده تماماً عن الحواسيب والأخبار. وبينما كان خارج الشركة، انتقل فريقه إلى بناء جديد. وعندما وصل أخيراً إلى مكتبه، كان مليئاً بمئات الأكوام من الرمل، بركة سباحة صغيرة، وشجرة نخيل ضخمة ومزخرفة كمشهد من المحيط الهادئ الجنوبي، وهي حركة بهلوانية نموذجية للترحيب بعودته إلى «مايكروسوفت».

و «بوسورث»، ذو اللحية الفظ، هو مهندس خبير في مجموعة «مايكروسوفت» السابقة الكلاسيكية. فقد كان معاصراً لمجموعة «جيتس» في هارفارد في منتصف السبعينيات، ولكن كان لديه معرفة غامضة لـ «جيتس». لكن «جيتس» لم يسمع عن «بوسورث» أبداً. فصناعة برمجيات الحاسوب PC في بداية الثمانينيات كانت مجتمعاً صغيراً. وكان «بوسورث» قد أسس «أناليتكا» وكان «سيلفبرغ» أول موظف لديه. وكان «بوسورث» مثل «سيلفبرغ» قد التحق بـ «بورلاند» بعد اكتسابها ولكنه أحببها عندما كانت «مايكروسوفت» تفوق الشركة براعة في المناورات بشكل متكرر. وقد أفقدته إضاعة أحد الفرص الثقة حتى أنه تحول والتحق بمايكروسوفت قبل «سيلفبرغ» بعدة سنوات.

وفي «مايكروسوفت»، ساعد «بوسورث» على هزيمة «بورلاند». فقد أسس برنامج «أكسس Access»، والذي بدأ كاختبار عدواني لبرنامج «بارادوكس أند دي. بيس Paradox and dBase» في «بورلاند» من «أشتون - تيت Ashton-Tate». وفي عام ١٩٩٥، كان لبرنامج «أكسس» حصة بنسبة ٩٥٪ في السوق، تماماً مثل باقي تطبيقات برامج سطح المكتب لمايكروسوفت.

وعندما وجد مكتبه وعض ما فاته مع زملائه، بدأ يتضح له تدريجياً أن غالبية ما فعله ومايكروسوفت كان خاطئاً تقريباً. وخلال شهرين، وضع «بوسوورث» تفكيره الجديد في نقد عنيف في بريد إلكتروني طويل سماه «بيان عام لتطبيقات الإنترنت».

حظي «بوسوورث» باحترام كبير بكونه مفكراً وفاعلاً. وكان الآخرون يعلمون بأن وجهات نظره يمكن أن تحظى باهتمام «جيتس». ويقول «بوسوورث» «تميل مذكراتي لتحدث أثراً، كما لو كان فقط لإزعاج الناس». وبرهن في مذكرته بأن الاتصالات العالمية للشبكة غيرت القوانين بشأن كيفية كتابة برنامج الحاسوب. فقد أحدثت القوانين الجديدة أشكالاً جديدة من المنظمات التي شعرت بالتفاؤل للاستفادة منها. واقتربت «مايكروسوفت» إلى نسبة ١٠٠٪ في السوق كما لم يفعل أحد من قبل، لكنها لم تكن قد وصلت من قبل إلى ذلك الحد. وكانت الشبكة أكبر. وعندما كانت تتحول إلى قاعدة بيانات عالمية واسعة، كان السبيل لجعل البيانات سهلة المنال مختلفاً جداً عن الطريقة التي كانت تعمل فيها أنظمة البيانات داخل الشبكات المتحدة. ولم يعد «الانفتاح» رؤية خيالية أو صنف تسويق مساء استعماله، ولكنه العملة الجديدة للمملكة، والأسلوب المتبنى للتطوير.

لماذا تنجح الشبكة؟

استخلص أربعة أجوبة. أولها، أن الشبكة كانت بسيطة. حيث أخبرني «بوسوورث» «طالما لا يكون الناس تحت السيطرة فإنهم سيختارون بأنفسهم وسيصوتون للأبسط أكثر من الأصعب».

وثانيها، أن الشبكة مرنة ومتسامحة. «إذا قمت بأشياء لم يكن عليك القيام بها، فإن المتصفح يتجاهلها. وهذا مختلف تماماً عن النماذج الثنائية التي كنا قد قمنا ببنائها من قبل، والتي كانت مثل هذه الآلة الألمانية المهندسة بشكل دقيق، إما أن تتناسب تماماً وإما لاتنفع مطلقاً».

وثالثها، أن الشبكة متغيرة الخواص والعناصر. ففي لغة الكمبيوتر، هذا يعني أنها تعمل في كل خطط عمل الحاسب، وليس فقط في «ويندوز». وكنتيجة لذلك، فلم يعد هناك من سبب للاعتقاد بأن عالم العمل على الحاسب قد يتلاقى في «ويندوز». إذ باتت «فردية» «جيتس» المصانة باطلة. وقد تتجح قابلية التشغيل المتبادل عبر الدمج.

وكانت النقطة الأخيرة الأكثر دقة. فالشبكة «مربوطة بشكل حر». إذ تطلبت معظم أساليب بناء العمل على الحاسب دمجاً محكماً بين برنامج «الخادم» الذي يخزن البيانات وبرنامج «الزبون» الذي يشغلها. وعلى العكس، فليس هناك حاجة لتحسين متصفح الشبكة في كل مرة يغير فيها مؤسس الشبكة موقعاً ما. إذ لا بد أن يلائم الزبون والخادم كل متصفح وتتطلب برامج المتصفح العمل مع الخادم ككل. وعندها فقط فمن الممكن نشر التطبيقات إستراتيجياً وتوفرها حول العالم بسرعة. ويشرح «بوسوورث» ذلك «يستطيع العالم بأكمله أن يتحدث إليك وربما لايمكنك أن تتعرف على العالم كله».

وبهذه الإشارات المتقاطعة، على حد قول «بوسوورث»، فلم يكن لمعظم

أساليب بناء برمجيات الحاسوب التي كانت «مايكروسوفت» قد طورتها استعمالاً كبيراً في الإنترنت.

وبدلاً من ذلك، فقد جعل «بوسورث» المناقشة من أجل بروتوكولات عامة منفتحة كطريقة جديدة للعمل. وقال أن بيانه الرسمي لم يكن يستقبل بحماسة كبيرة. وكانت «مايكروسوفت»، مثل معظم صناعات الأجهزة الخصوصية ومعظم شركات برمجيات الحاسوب الأخرى، قد بذلت كل جهدها للحصول على تقييد لزيائنها. والهدف هو إيجاد شيء ما يرغب به الزبائن ويستخدمونه ومن ثم صعوبة استغنائهم عنه. وقد هدد الإنترنت ذلك.

وقال «بوسورث»: «لا تعتبر فكرة وجود شيء بسيط فكرة جيدة في «مايكروسوفت». إذ إن الأشياء البسيطة تكون أسهل للاستساخ. كما أن لدى «مايكروسوفت» فكرة واضحة عن عملها. وهي فكرة خدمت مصالحهم بشكل جيد جداً. وهي تعتمد على حقيقة أنك لا تستطيع أن تجعل منها سلعة».

وفي نفس الوقت تقريباً، استضاف «جون لودويغ»، وهو أحد نواب «سيلفريغ» الأعلى في جهد «ويندوز ٩٥»، مجموعة من خارج مطوري الشبكة في حرم «مايكروسوفت» لمناقشة الخطط المستقبلية للشركة. ويقول «جون»: «لقد ذبحنا».

فقد أدرك «أن هناك فئة من المطورين الذين لم تعد الشركة تفهمهم. وبأنهم خسروا اهتمامهم. فربما كانوا مع شركات صغيرة، ولكن هناك

مجموعة من الفتيان الذين لاتروق لهم رسائل «ويندوز» التقليدية. وهم يعتقدون أنهم في «مايكروسوفت» أغبياء».

وقد عولت «مايكروسوفت» على بائعي برمجيات الحاسوب المستقلين، المعروفين في الصناعة كـ ISVS، لكتابة تطبيقات «ويندوز» وكذلك لجعل خطة العمل الضمنية جذابة للمستهلكين. فقد سمحت «مايكروسوفت» للمطورين باستخدام «وين 32 Win»، وهو خطة عمل «ويندوز» من أجل أنظمة «٣٢-bit». كما كانت شعبية «مايكروسوفت» المتدنية قد أصبحت معروفة. فقد كتب «لودويغ» في بريد إلكتروني في عام ١٩٩٥: «كلنا نعلم بأننا خسرنا اهتمام الحافة الموجهة لصناعة «آي. إس. في ISV» وهذا يسري على كامل صناعة ISV».

كان ذلك وكأن «مايكروسوفت» قد نسيت تاريخها الخاص. فهل كان نجاح «ويندوز» نتيجة لتصميمه الأنيق أو ميزاته التقنية المذهلة أكثر من أنظمة التشغيل الأخرى؟ حتى داخل «مايكروسوفت» كان الجواب: لا. وبدلاً من ذلك فقد تبنى محدثو برمجيات الحاسوب «ويندوز» لأنه يقدم فرصة عظيمة. فمع ملايين الآلات التي تدير «ويندوز»، استطاع المطورون الذين كتبوا تطبيقات خطة عمل «ويندوز» بيع الكثير من النسخ. وقد تعقبت «مايكروسوفت» العملية مدهانة المطورين السابقين ومنظمة السوق. وعند «الكتلة الحرجة» توقف ذلك كله. حيث دعمت «مايكروسوفت» الولاء عن طريق صرف الملايين من الدولارات كل سنة لتقديم العون لمطوري «ويندوز» بالتدريب، عقد المؤتمرات، المعلومات التقنية، ومنتديات تبادل المعلومات. ويمثل هذه الجهود، كان من المحتمل أن يبقى «ويندوز» مهيمناً لسنوات.

ويقول «لودويغ»: «لكن عندما تبدأ بخسارة قلوب وعقول الحافة المستنزفة من المطورين، فهذه إشارة خطر لم ندركها. لم يكن «ويندوز أ» بالنسبة لجيل كبير منتجاً مقنعاً. ولم يحل مشاكلهم. ولم يكن بوسعنا قول شيء».

وتبين بوضوح بأن الإنترنت كان أكبر من «ويندوز» حتى. فقد أراد مطورو برمجيات الحاسوب في الخارج أن يعلموا ما كانت «مايكروسوفت» تقدمه لهم. وكان «تود نيلسون»، المبتشر الاجتماعي بخطة عمل «ويندوز»، يجد أن الصعوبة تزداد للحفاظ على ولاء المطورين.

فقد أخبر المطورون نيلسون، «نريد أن نكتب سطح المستخدم البيئي في HTML» وهي لغة مقدار زيادة سعر الشبكة في المقياس الصناعي. فكانت إجابة نيلسون، «اكتبوا لوين 32 Win32». فأجابوه بأن ذلك لا يعمل بنجاح.

وهكذا كانت «مايكروسوفت» تواجه «فترة الرضا الأقل للزبون والتي لم تشهدها من قبل بالنسبة لـ «ويندوز»، (هذا ما كتبه «ريتش تونج»، وهو نائب رئيس خبير في شؤون التسويق في مذكرة. لدينا عمل كبير جداً لإصلاح السمعة التي يعاني منها «ويندوز» حالياً).

كما اعترف «ألتشن» بنفسه بالمشاكل التي تعانيها الشركة في «ويندوز» ووضع أسس خطة لإصلاح العيوب. حيث كتب في بريد إلكتروني لـ «جيتس» «من مستوى الإدراك فهذا لم يعد ممتعاً». ومن بين الأسباب «أن «ويندوز» يعرض كنظام قديم.. كنظام معقد.. ويتسائل المطورون فيما لو كان بإمكانهم كسب المال اعتماداً عليه».

وقد وجد «ألتشن» معجبة في «واجينر ادستروم -Waggener Ed strom»، وهي وكالة «مايكروسوفت» للعلاقات العامة في الخارج. وكان قد أرسل خطته إلى مديرة تنفيذية في قسم المحاسبة تدعى «كاترين ميرتين»، ووضع ملاحظة على الغلاف «جامي المخلص». فكتبت له رداً، «رباه، أنت جيد جداً فيما تعمل!» وكان «ألتشن» و «ميرتين» قد تزوجا بعد شهر.

وفقاً لمقاييس المخابر الجامعية ومعهد تشغيل «سيليكون فالي»، فربما يكون «سيلفريغ» قد تأخر في تبني الإنترنت، ولكنه كان يعلم بثورة برمجيات الحاسوب عندما كان يرى واحدة منها. كما فهم الفرصة وسعى ليعوض ما فاتته. وحتى قبل شحن «ويندوز ٩٥»، كان قد جمع فريق إنترنت في «مايكروسوفت». إذ اعتقد أنه ليس بالضرورة أن يضعف إنترنت «ويندوز»، بل يمكن أن يحميه.

وقد فشل جهد «بن سليفكا» في اللحظة الأخيرة لإضافة متصفح شبكة ابتدائي إلى «ويندوز ٩٥»، و «بن سليفكا» هو مبرمج مهووس كان يعرف بارتدائه بنطالاً قصيراً وقمصان هاواي حتى عندما يكون الطقس بارداً جداً. كما يعرف سيلفكا كواحد من الدعاة الصريحين لـ «ويندوز». ففي أيار عام ١٩٩٥، نشر مذكرة تعلن «الشبكة هي خطة العمل التالية». إذ تنبأ بأن شعبية الشبكة سوف تنافس وحتى تفوق «ويندوز» في الوقت القريب. «إذا لم يصبح بسرعة مزود خيار تكنولوجيا الإنترنت، فسوف يتطور الإنترنت ويتغير تحت تأثير شخص آخر، وسنجازف بخسارة دور

تحديد المقياس (مع احتياطات الربح المرافقة) التي كنا نتمتع بها مع «إم.إس-دوز» و «ويندوز» (وأوفس Office).

وقد وضع شخص آخر من فريق «سيلفريغ» مخططاً تفصيلياً للتسويق من أجل ربح حرب المتصفح. وقد أرسل «كريس جونز» و«توماس ريردون» مذكرتهم المؤلفة من ست عشرة صفحة، «كيف نحصل على حصة ٣٠٪ خلال اثني عشر شهراً؟»، إلى «جيتس» لقرأتها أثناء أحد أسابيع التفكير. كان ذلك هدفاً متهوراً في الوقت الذي كانت فيه حصة «مايكروسوفت» في سوق المتصفح بالكاد ترد في التقارير.

ومرة أخرى كانت نسبة ٣٠٪ رقماً سحرياً. فعند ذلك الحد قد ينبغي على أي مطور للشبكة أن يستهدف متصفح «مايكروسوفت» بالإضافة إلى متصفح «نيتسكيب» أو يجازف بإضاعة قسم كبير من الجمهور المحتمل. إذ لن تكون «نيتسكيب» بعد قادرة على أن تملئ بشكل مادي اتجاه مقاييس الإنترنت.

وكانت المهمة الأولى: استنساخ، أو نسخ ميزات «نيتسكيب» من خلال هندسة انعكاسية؟ إذ اقترح فريق «سيلفريغ»: «كون «جيتس» جاداً بشأن استنساخ «نيتسكيب». فعلياً أن نخطط لاستنساخ كل الميزات التي يمتلكونها اليوم، بالإضافة إلى الميزات الجديدة التي سيقومون بإضافتها قبل إصدارنا التالي».

وبعد ذلك، أيدوا تكتيكاً عدوانياً لقيادة تبني الميزات الفريدة لمستكشف إنترنت. إذ قالت المذكرة: «علينا أن نستعد لكتابة مخطط، أو شراء مواقع، أو إضافة ميزات. أي أن نفعل بشكل رئيس ما ينبغي

لقيادة التبنى». والأهم من ذلك، اضطرت «مايكروسوفت» لتجنيد خدمات على الخط مثل «أميركا أن لاين America Online» لدمج متصفح «مايكروسوفت» في عروضها. كما ناشدت المذكرة اقتراح عرقلة أداء برامج تصفح أخرى: «الإنترنت هو جزء من «ويندوز». سوف نربط الهيكل بالمستكشف، وهكذا فإن إدارة أي متصفح آخر ستكون تجربة مهتزة».

وفي نفس الوقت، كان ينبغي على «مايكروسوفت» أن تسقط طموحاتها بقيادة مقاييسها الخاصة في المنافسة مع الإنترنت. حيث كتب الفريق «نقول بأننا منفتحون ولكننا لانزال ندفع الأشكال الامتلاكية في وسائل تأليف الإنترنت الخاصة بنا. في الوقت الحالي يعتقد بأننا نروج جدول أعمالنا الخاصة بدلاً من محاولة جعل الإنترنت أكثر سهولة بالنسبة لزيائنا».

وبدلاً من دفع المقاييس المستقلة بالكامل، سوف تقوم «مايكروسوفت» «بمعانقة وتوسيع» مقاييس الإنترنت الموجودة. وبينما هزأ المنافسون بسرعة بعبارة «العناق والتوسيع» كتلطيف لعبارة «الابتلاع والافتراس». ولكنها مثلت تحولاً بالنسبة لمايكروسوفت. كان الأسلوب القديم «بالتقييد» قد حقق أغراضها، أما الآن فكان يتحول إلى مسؤولية قانونية في عالم التجارة. إذ لم يشأ الزبائن أن يتم تقييدهم بطرق امتلاكية تحد من خياراتهم المستقبلية.

صادق «جيتس» على بعض المشاريع الإستراتيجية وليس كلها في تصريحه اليومي اللؤلؤي المخفي في ٧ كانون الأول ١٩٩٥. ولم يقدم

أعداراً بالنسبة لجهود «مايكروسوفت» في استتساخ ميزات «نيتسكيب». إذ كان الاستتساخ تكتيكاً صناعياً شائعاً كما أوضح. حيث كانت «مايكروسوفت» قد استتسخت الجداول الشاملة «لوتس ١-٢-٣» لابتكار «إكسل Excel». كما قلد «وورد Word» كل ميزات وورد بيرفيكت «WordPerfect». وأيضاً كانت «مايكروسوفت» نفسها قد واجهت استتساخاً لـ «إم.إس-دوز».

حدث «جيتس» جمهوره عن درس صريح مؤثر في علم اقتصاد برمجيات الحاسوب إذ قال: «هناك دائماً أعمال تبدأ لإجراء استتساخات لبرمجيات الحاسوب. فإذا توصلوا إلى ذلك، ستصبح عندها برمجيات الحاسوب المستتسخة صفرًا». وفي ذلك الوقت كانت «مايكروسوفت» ستستسخ متصفح «نيتسكيب» وعندما فعلت، تبخر تميز «نيتسكيب». كما سأل «جيتس»: «وهكذا تحصل على السؤال المهم: هل سيقيد كل شخص بها، وبأي حالة ستحصل على قيمة معدومة؟ أو هل سيكون أحد الأطراف أو الآخر متقدماً في ذلك؟»

كما أظهر «جيتس» نموذجاً أولياً لتكنولوجيا الشبكة المستقبلية التي مثلت اتجاهاً جديداً بالنسبة للسطح البيني لمستخدم «ويندوز». حيث كان سطح مكتب «ويندوز» الكلاسيكي، بأيقوناته وملفاته، سيعاد ابتكاره بشكل جذري. وسيصبح أكثر شبهاً بصفحة على الشبكة، موحداً المعلومات المشمولة في قرص صلب محلي للكمبيوتر بكل المعلومات على الإنترنت.

ونظراً لتحول السطح البيني لمستخدم «ويندوز» إلى متصفح، بدلاً من أي طريقة أخرى، كانت المسؤولية عن هيكل «ويندوز» لمجموعة

المتصفح بقيادة «سيلفبرغ» بدلاً من التحرك تحت قيادة «ألتشن» مع باقي فريق «ويندوز ٩٥» القديم. لكن «جيتس» كان واضحاً بأن الاتجاه الجديد للإنترنت لا يدل ضمناً على بنية تنظيمية جديدة. «نحن لانشكل قسم إنترنت. فبالنسبة لنا، أنتم تعرفون، الأمر أشبه بأن يكون لدينا قسم كهرباء أو قسم برامج حاسوب. والإنترنت شامل لكل ما نفعه».

فإذا كان تصريح «جيتس» في ذلك اليوم قد مثل مصلحة في أرض الواقع، فقد كان مؤتمر المطورين المحترفين بعد أربعة أشهر عندما بدأت «مايكروسوفت» بالعمل بناء على وعودها فيما يتعلق بالإنترنت. وبالنسبة لمطوري برمجيات الحاسوب، كانت مؤتمرات مطوري «مايكروسوفت» مكافئة للمنشورات البابوية. إذ اجتمع آلاف المطورين لاكتشاف الاتجاه الذي سيقودهم به الحاكم المطلق من ريدموند.

وفي مساء مؤتمر المطورين، كان معسكران معارضان داخل «مايكروسوفت» لا يزالان يناقشان السؤال. فمن جهة، كانت «حمائم» الإنترنت، بقيادة «سيلفبرغ»، تتناقش حول اعتناق أسرع وأكثر كمالاً للإنترنت. ومن جهة أخرى، كانت «صقور» «ويندوز» بقيادة «ألتشن»، تخشى من أن تلك الطريقة قد تضعف قيمة «ويندوز». وكان «سيلفبرغ» قد هزأ من إعلان «جيتس» العام بأن «مايكروسوفت» لا تحتاج إلى قسم إنترنت وأنها كانت تقود أكثر من ٢٥٠٠ موظف في قسم خطة عمل ووسائل الإنترنت الجديدة لـ «مايكروسوفت»، مخترعاً اسماً للقسم وناشراً إياه علناً قبل أن يعترض أي شخص آخر. وادعى القسم «الإستراتيجية الكلية، مسؤولية التطوير والتسويق لخطة عمل

الإنترنت لمايكروسوفت.» وفي ذلك الوقت أراد فريق الحمايم أن يسوق تكنولوجيا الإنترنت الخاصة به كخطة عمل «مايكروسوفت» الفاعلة، وذلك لإعادة تكنولوجيا «أكتيف.إكس ActiveX»، وهي مجموعة من الأدوات لابتكار مواقع شبكية أكثر تطوراً.

لقد كان استخدام كلمة «خطة عمل» انفجارياً. إذ إن خطة العمل هي أكثر من نظام تشغيل. فهي أساس لتطوير برمجيات الحاسوب، متضمنة أدوات، وأسطحاً بينية، خدمات نظام، وميزات أخرى يستخدمها المبرمجون لابتكار وإدارة برامجهم للحاسوب. حيث تضع السيطرة على خطة عمل ناجحة الشركة في وسط العائدات المتزايدة تصاعدياً. وعندما يبتكر المطورون تطبيقات ذات شعبية من أجل خطة العمل، يزداد الطلب من أجل خطة العمل، ويجذب ذلك مطورين أكثر، ويقود طلباً متزايداً.

كما عارض فريق صقور «ويندوز» تقديم خطة عمل جديدة، مبرهنين أن العروض يجب أن تسمى ببساطة «إطار عمل» وليس خطة عمل. وكان لمايكروسوفت خطة عمل: هي «ويندوز». وكان هدف «ألتشن» من توحيد «ويندوز» يعتمد على «وين 32 Win32» كخطة تطوير واحدة لكل من «ويندوز ٩٥» و «إن.تي». فإذا تمكن «سيلفريغ» من اتباع طريقته، فقد تقر «مايكروسوفت» خطة عمل جديدة، وهي خطة عمل الإنترنت.

وهذا ما أراده «سيلفريغ». حيث كان لـ «سيلفريغ» خطته الخاصة بمضاهاة منافسي «مايكروسوفت»، الذين كانوا يتفاخرون بأنهم يبطلون استعمال «ويندوز». إذ نقرأ في تقديمه مستأنفاً القسم الجديد «لنبطل

استعمال «ويندوز» ب «ويندوز + أكتيف إكس». وقد حدد «بوب مولجيا»، والذي كان يراقب بقيادة «سيلفريغ» تقريباً ٨٠٠ موظف لابتكار الأدوات لمطوري برمجيات الحاسوب، وكان الهدف الجديد: «تغيير موقع أولوية المطور من «وين32 Win32» إلى «أكتيف إكس».

وفي يوم الحدث، أعلنت الشركة سلسلة مذهلة من البيانات. أولاً، أتمت «مايكروسوفت» صفقة مع «سان ميكروسيستيمز» عند الساعة ٤, ٤٥ في اليوم الأول من العرض لتكون قادرة على إعلان حصولها على رخصة ل «جافا»، وهي لغة الكمبيوتر التي سحقت عالم الصناعة.

ومن ثم ظهر «ستيف جوبز»، وهو المؤسس المشترك لشركة «آبل» والذي كان عندها الرئيس التنفيذي ل «نيكست Next»، على المسرح ليبارك جهود «مايكروسوفت» المتعلقة بالإنترنت. وفيما يتعلق بالتعاون في مجال الصناعة، قال بأن «نيتسكيب» كانت تعمل كما توقع الناس ل «مايكروسوفت»، فارضة بتعجرف وبشكل فردي مقاييسها الجديدة الخاصة. وكانت «مايكروسوفت» تلعب الدور الذي بدا أكثر ملائمة ل «نيتسكيب»، بالتعاون مع جهود مقاييس الصناعة والوصول إلى المطورين في الخارج.

وكانت الخطوة الناجحة إعلاناً من إي.أو.إل (أميركا أن لاين). وفي اليوم السابق كانت «نيتسكيب» قد أعلنت اتفاقها الخاص مع أكبر خدمة على الخط. ولكن ذلك كان ملفقاً بشكل مثير باتفاق AOL مع «مايكروسوفت» لجعل مستكشف إنترنت المتصفح المهمل في خدمة «إي.أو.إل».

كما قدمت «مايكروسوفت» حافزاً رئيساً لـ «إي.أو.إل» للتهرب من «نيتسكيب» عن طريق عرض تضمين برمجيات الحاسوب لشركة «إي.أو.إل» في كل نسخة من «ويندوز». ولكن غطرسة «نيتسكيب» ساعدت على إيقاع «إي.أو.إل» في أيدي «مايكروسوفت». وأثناء مفاوضات البيان الموثق، كان «ستيف كيس» وهو رئيس تنفيذ «إي.أو.إل» قد أخبر مدراء تنفيذ «نيتسكيب» في «ماونتن فيو Mountain View» في ولاية كاليفورنيا، بأنه يحتاج حق استعمال نظام برمجة المصدر الخاص بهم، وفريقاً مشتركاً للتأكد من أن مستخدمي «إي.أو.إل» لن يضطروا لترك خبرة «إي.أو.إل» لتصفح الشبكة بمتصفح «نيتسكيب». وفي اليوم التالي في ريدموند، اشتكى «كيس» لـ «سيلفريغ» بأن مدراء تنفيذ «نيتسكيب» قد أخبروه: «سوف نعطي ما نريد إعطائك إياه، وعندما نريد ذلك».

كما سعت «مايكروسوفت» للفت الأنظار إلى إصدار مبكر من الإصدار التالي لمتصفحها، وهو «مستكشف الإنترنت - Internet Explorer 3.0». وكان الفريق قد أبعث المتصفح جانباً وأعاد بناءه بعناصر متميزة. وقد أعطى تطوير أسلوب البناء مستكشف الإنترنت مناشدة لصناع تطبيقات برمجيات الحاسوب، مثل «إي.أو.إل» أو «إنتويت Intuit»، والذين استطاعوا استخدام التكنولوجيا الضمنية لإضافة ميزات إنترنت لعروضهم الخاصة وجعل المستخدمين يذهبون مباشرة للشبكة من خلال برامجهم. وقد حول «وضع العناصر الجديدة» المتصفح إلى خطة عمل. بينما لاستخدام متصفح «نيتسكيب» كان ينبغي على

مستخدم برامج التخطيط المالي «كويكن» Quicken لشركة «إنتويت» أن يتركوا برامج التخطيط المالي ويطالبون بشاشة متصفح منفصلة.

وقد أرسل مؤتمر المطورين إشارة إلى أن «مايكروسوفت» قصدت أن تكون في مركز ثورة الإنترنت. حيث يذكر «مايك مكيو»، والذي كان قد التحق بـ «نيتسكيب» في ذلك الوقت، «أندكر يوم شعرت بأسطوانة بنديقتي تصوب نحو جبهتي». وبطرق عدة كما يقول «مكيو»، تفهمت «مايكروسوفت» متصفح «نيتسكيب» أكثر مما فعلت «نيتسكيب» ذاتها. (ففي كل مكان كان ينبغي على «نيتسكيب» أن تتجح، لكن كانت «مايكروسوفت» تتجح و «نيتسكيب» تخفق).

وبالفعل فقد كان فريق حماثم إنترنت في «مايكروسوفت» يعتقدون بأنهم كانوا يقومون بعمل أكبر من مجرد «ريج حرب المتصفح» أو «قيادة تحول الإنترنت». وبسبب انسياقهم بموجة الإنترنت بعيداً، فقد توهموا بأنهم كانوا يعيدون ابتكار الشركة، منتجين صورة إيجابية جديدة، ومؤسسين مجموعة جديدة من علاقات العمل مع باقي الصناعة. إذ كانوا يساعدون الشركة للقيام بتحول من سن المراهقة الدفاعي إلى البلوغ المعتبر والواثق. كما كان «سيلفربرج» يدافع عن طريقة جديدة لكسب أفضلية منافسة.

لقد حدد «براد تشيز»، وهو نائب «سيلفربرج» في قسم التسويق، مهمة قسم أدوات وخطة الإنترنت الجديد في مذكرة داخلية: «لا بد من اعتناق وتوسيع مقاييس الإنترنت والعمل بأسلوب خطة عمل منفتح

ومتقاطع». وقد حملت كلمات النظام معانياً عميقة داخل «مايكروسوفت».

إذ إن كلمة «انفتاح» ربما تكون الكلمة المساء استعمالها بشكل أكبر في مجال الصناعة. فهي ببساطة عبارة عن تكتيك إذا جردت من ميزات الأخلاقية. ويختار المهاجمون ذوو الحصص المنخفضة في السوق دعم مقاييس الصناعة «المنفتحة» كطريقة لتجنيد حلفاء لإضعاف معنويات صاحب المنصب المطوق. أما أصحاب المناصب فيفضلون الاعتماد على الخصوصية، أو الأسطح البيئية «المغلقة» لتقييد الزبائن بخط منتجهم أطول وقت ممكن. «فالانفتاح» هو أسلوب مفيد عندما تتقدم من الخلف. أما «الانغلاق» فهو ما تستطيع الاستمرار به عندما تكون قد حصلت على قوة السوق. ولأن «مايكروسوفت» كانت في وضع التحدي ثانية، وليست صاحب المنصب، فقد تعهدت مجموعة «سيلفريغ» أن تدعم مقاييس الإنترنت المنفتحة وتقدم مواصفات من أجل ميزات الجديدة لمجموعات مقاييس الصناعة.

وكانت الفكرة لإرجاع خدع المنافسين عليهم. إذ طرحت «سان» برامج «جافا» «منفتحة» خلافاً لطريقة «مايكروسوفت» «المغلقة»، وأعدت العبارة مراراً بأن اكتشاف معظم الصناعة خصوصية «جافا» كبرمجيات للحاسوب استغرق سنوات عدة. وهكذا فقد حافظت «سان» بقوة على «جافا» تحت سيطرتها الفريدة.

وكانت «نيتسكيب» على نحو مشابه تتميز بطريقتها التي تعتمد على المقاييس المنفتحة، مصرة على البلاغة حتى عندما تحولت إلى توسعات

أحادية للدفاع عن قيادة حصتها السابقة في السوق. كما منحت الصحافة بشكل عام «نيتسكيب» تقدماً، معلنة إياها كشركة «منفتحة» حتى في حال لم تكن كذلك. وكانت «نيتسكيب»، كصاحب المنصب الذي يتوقع الهجوم، تستخدم حصتها في السوق لتقييد الزبائن، بينما كانت «مايكروسوفت»، كمتحدٍ، تبدأ بإعادة كسب مقياس ثقة الصناعة.

إن «خطة العمل المتقاطعة» هي جدال آخر طويل. فهي تسوية كلاسيكية: إذ تستطيع برمجيات الحاسوب التي تعمل بخطط عمل متعددة أن تصل إلى أكبر سوق ممكن، ولكنها تضحي بالأداء الأمثل والميزات الفنية التي تمكنت من امتلاكها بالاستفادة من الميزات المنفردة لكل خطة عمل. كما تخفض برمجيات الحاسوب ذات خطة العمل المتقاطعة الأداء والعمل الوظيفي إلى أدنى مقام مشترك. فقد وضعت «مايكروسوفت» منذ وقت طويل كل رهاناتها على خطة عمل «ويندوز». كما كانت مجموعة «سيلفريغ» تتحدى ذلك العرض.

وظهرت في الصناعة حالة جديدة من التنافس في العصر الشبكي. وكان السبيل للكسب عن طريق خلق جدل ومن ثم التنفيذ بسرعة كافية للبقاء في درجة متقدمة في المنافسة. كما ربح تقديم التنفيذ الأول والأفضل لتكنولوجيا جديدة الزبائن وحصصة السوق، جاعلاً من السهل خلق الجدل الآخر للدورة التالية من المنافسة. وكان من الممكن الحصول على الأفضل لكلا العالمين، أفضلية المنافسة والأثر الهائل لكونك مواطناً متحداً جيداً. وفي الأيام الأولى من حرب المتصفح، وجدت «نيتسكيب» «مايكروسوفت» في «مطحنة» تنطلق بسرعة لتعوض ما فاتتها باستساخ

مميزاتها. ومع إصدار «مستكشف إنترنت Internet Explorer ٣,٠» في آب عام ١٩٩٦، كانت «نيتسكيب» تدور في هذه المطحنة بشكل متزايد. فقد أنجز فريق الإنترنت في «مايكروسوفت» تقريباً كل هدف له في نشرة الإستراتيجية المسماة «كيفية الحصول على ٣٠٪ في اثني عشر شهراً».

كان «جيتس» متحمساً لمباركة عمل فريق الإنترنت لديه. وقال فيما بعد: «قالت «نيتسكيب» أنهم كانوا يتحركون بسرعة الإنترنت. وبأنهم كانوا متقدمين علينا تماماً. ولذلك كان ينبغي علينا أن نتحرك بسرعة مضاعفة لسرعة الإنترنت. وإلا: كيف يمكن أن نلحق بشخص ما يتحرك بسرعة الإنترنت؟».

معارضة الإصلاح

بينما ظهر فريق حمائم «سيلفبرغ» في مؤتمر المطورين المحترفين، كان فريق الصقور يستشيط غضباً. إذ أن ما يسمى بخطة العمل الفاعلة لم تكن سوى «marketecture» وهي عبارة مستحدثة تدمج بين «سوق» و «أسلوب بناء» لتدل ضمناً على أن التكنولوجيا كانت أكثر من مجرد مجموعة أجزاء منزقة من «باوربوينت» تخدع الصحافة التجارية بمظهرها الكاذب على حد قول «ألتشن».

فقد أخبرني فيما بعد، «كان ذلك كارثة حقاً. لم يكن مفهوماً بالنسبة لي. ليس بسبب العرض، لأنه كان حتماً جيداً. لكن ماذا كان ذلك؟ ما أجزاء النظام التي ضمنت فيه؟ هل تستطيع الحصول على كتيب برمجة لذلك؟ فقط أرشدني إلى كتيب برمجة. أريد أن أختبر أي نوع من

النظام يمكنني أن أقرأ هنا. أين كان النظام؟ هل لديك كتيب؟ كان ذلك مشوشاً بشكل كبير.»

لم تكن شكاوى «ألتشن» تقنية بتجرد. وفي ذلك الوقت عندما كان قد تولى مسؤولية مجموعات «ويندوز»، كان قلقاً بشكل متزايد إذ إن جهد خطة عمل الإنترنت الجديدة كان يضعف عمله.

وبعد إصدار «ويندوز ٩٥» في صيف عام ١٩٩٥، كان «ألتشن» قد تولى المسؤولية عن خط منتج «ويندوز» الكلي. وقد بقي الهدف، كما كان دائماً، توحيد أصول «ويندوز» في قاعدة نظام «إن.تي». ولكن بما أن «إن.تي» لم يكن جاهزاً لسوق المستهلك الواسع، قرر «جيتس» بتردد أن «مايكروسوفت» كانت تحتاج لعمل إصدار آخر من «ويندوز» الكلاسيكي للمستهلكين. وكان برنامج النظام المسمى «ميمفيز Memphis» والذي سمي فيما بعد «ويندوز ٩٨» منتجاً ثانوياً سطحياً حتى أن «جيتس» اعترف بأنه يفتقر «لعرض قيمة» واضح.

وشعر «ألتشن» بأنه كان يباع مجرد كلام. فقد تخلى «سيلفربغ» عن مسؤولية «ويندوز ٩٨» لـ «التشن» لكنه استطاع الحفاظ على معظم المبرمجين والمدراء الأفضل من جهد «ويندوز ٩٥» عن طريق استخدامه في قسمه الجديد للإنترنت. بينما تكفل «ألتشن» بفريق التطوير. حيث يقول «ألتشن»: «لم يتبق هناك فريق بمعنى الكلمة بعد «ويندوز ٩٥». فمعظم الناس الذين يتمتعون بمعامل الذكاء IQ الأعلى نقلوا تحت إشراف «براد». ولم يكن هناك مدراء يتحلون بالخبرة بشكل أساس. ولم يبق أحد من المطورين الأكبر.»

على الأقل، كان «ألتشن» قد تمنى، مع «ويندوز» الموحد للمرة الأولى بإشراف مدير تنفيذ واحد أن يكون هناك نهاية لجهود التطوير المتوازنة المنهكة.

وبدلاً من ذلك، ظهر التنافس بين فريق «ويندوز ٩٥» بإشراف «سيلفبرغ» وفريق «إن تي» بإشراف «ألتشن» بشكل مستمر في تنافس جديد بين قسم الإنترنت بإشراف «سيلفبرغ» ومجموعة «ويندوز» بإشراف «ألتشن».

ومن وجهة نظر «ألتشن»، كانت مجموعة خطة إنترنت تقتل الحوافز بالنسبة للمستخدمين للتطور إلى الإصدار التالي من «ويندوز»، أو بالنسبة لصناع PC لإدخالها في آلتهم. كما كانت بعضاً من الميزات الأفضل للإصدار التالي من «ويندوز» تمنح مجاناً. وبالإضافة إلى المتصفح الرئيس، كان قد تطور مستكشف إنترنت ليتضمن برامج أخرى منفصلة اسماً لـ «مايكروسوفت»، وهي «أوتلوك اكسبريس Outlook Express» للبريد الإلكتروني، «نيت شو NetShow» (والذي سمي فيما بعد «Windows Media») للفيديو والتسجيل الجاري، و «نيت ميتينغ NetMeeting» لتعاون المجموعة، و «فرون ت بيج اكسبريس FrontPage Express» لابتكار موقع الشبكة. وكلها بشكل مجاني.

قال «ألتشن»: «إن انتزاع برامج أكثر وأكثر من «ويندوز» وشحنها في كل مكان مجاناً هي طريقة لهدم العمل. إذ كان الفريق ينتزع نظام المصدر ومن ثم يشحنه مستخدماً إياه بأي طريقة ممكنة لخدمة مهمتهم. وهذا يعني أن الإصدار التالي من «ويندوز» لن يحمل أيّاً من

هذه الميزات، لأنها منحت مجاناً ... وقد كان ذلك مؤملاً بشكل خاص بسبب السطح البيئي للمستخدم . وهو مولد التطور الرئيس . وبالتأكيد، فقد أساء ذلك إلى «ويندوز - ٩٨»

وقد استمرت مجموعة «ألتشن» في ذلك وعملت على المهمة التي وضعت لغرض كسب حصة سوق المتصفح . وكما كان «تشيز» قد كتب «لاعتبر كمية العائدات أو الدخل المنتج بمفردها القياس الصحيح لنجاحنا بالتقدم إلى الأمام». وخلافاً لذلك فقد كان «ألتشن» النواة الصلبة في الدفاع عن عائدات «ويندوز». فقد سخر من مهمة قسم الإنترنت: «استعمال، استعمال، استعمال، امنحوا كل شيء، فليس ذلك بمشكلة».

ولإنقاذ «ويندوز»، شعر «ألتشن» بأنه يحتاج إلى استرداد السيطرة على السطح البيئي المهم للمستخدم . وكان الهيكل مهماً لكيفية اختبار المستخدمين لـ «ويندوز». وقد أزعج «ألتشن» اضطرابه للاعتماد على مجموعة «ويندوز» لعمله . فكيف يمكنه أن ينجز الهدف من توحيد «ويندوز» وهو لا يملك أي سيطرة على أدق جزء قد يراه المستخدمون، وهو التكنولوجيا التي تحدد مظهر المنتجات؟ ومرة أخرى، كان «سيلفريغ» قد سيطر على مركز الابتكار.

كما كان مدير التنفيذ المسؤول اسماً عن تسوية الصراع «بول مارتيز»، وهو فعلياً المدير التنفيذي بالدرجة الثالثة في «مايكروسوفت» والمسؤول تقريباً عن تطوير برمجيات الحاسوب بأكملها . إذ كان كل من «ألتشن» و «سيلفريغ» يعودان إليه . ولد «مارتيز» في زمبابوي (التي

كانت تسمى عندئذ روديفيا (Rhodesia)، وترعرع في أفريقيا الجنوبية وتلقى تعليمه في إسكتلندا، كما كان لمارتيز سلوك هادئ وذكاء تهكمي. وكان تصميمه المكبوت قد ساعده على تعديل الآراء القوية والغرور العنيف التي ميزت العديد من الناس الأفضل في «مايكروسوفت». كما كان يتباهى بكونه قادراً على بناء اتفاق، ولكن عندما كان يتعلق الأمر برد فعل «مايكروسوفت» على الإنترنت، كان من الصعب إيجاد مثل هكذا اتفاق.

وكما أخبر بولر زميلاً له ذات مرة، كان «ألتشن» يتمتع بشخصية عدوانية. وكان «سيلفربغ» عدوانياً عديم النشاط. أما «مارتيز» فقد كان ببساطة عديم النشاط.

كان مارتيز «ممزقاً». فلم تنجح أي مجموعة من الأهداف بإزالة الصراع. وكان البديل الوحيد إتباع كلا الإستراتيجيتين وتحمل العداء. كما كانت غرائزه قد أخذته باتجاه نظرة أشمل وأوسع مؤيدة من قبل «سيلفربغ». ولكن مواهبه السياسية وحقيقة ضرورة حماية عائدات «مايكروسوفت» على الأمد القصير قاده باتجاه إصرار «ألتشن» على حماية امتياز «ويندوز».

وكان ذلك أكثر من مجرد نزاع على الشعبية. فقد قاد «مارتيز» مصادر «مايكروسوفت» الأثمن - وهي القدرة على توظيف مهندسين أكثر. ففي «مايكروسوفت»، حتى نواب الرؤساء الكبار مثل «سيلفربغ» والتشن ليس لديهم السلطة لقبول موظفين إضافيين بمفردهم. وبالنسبة لتجارة عمل مثل «مايكروسوفت»، بدون أي استثمار لرأس

المال يذكر، فالناس هم رأسمال الشركة. كما أن السيطرة على «التعداد» هو الطريقة النهائية للتحكم باتجاه الشركة.

وقد أراد «سيلفريغ» مقدرة مكرسة بشكل أكبر لدفع تحديات الإنترنت. حيث كتب لـ «مارتيز»: «لأرى بأن الأشخاص الأقدر وضعوا من أجل التحديات الأكبر».

وبشكل ملازم، كان «ألتشن» يخشى من خسارته لنفوذه مع مارتيز». ومن وجهة نظره، فإن فريق الإنترنت، مع تعداد لأكثر من ٢٥٠٠ شخص وهو يتزايد، كان يمتص جميع المصادر المتوفرة ويستقطب الأناس الأكثر موهبة في الشركة من «ويندوز».

وفي مذكرة في عام ١٩٩٦ والتي وضعت تفصيلاً للأولويات في السنة القادمة، أعلن «مارتيز»: «بدون حصة المتصفح، يبدو كل شيء صعباً. ولذلك يعتبر العمل حصة المتصفح». كما كان من الواضح مدى عمق الحفرة التي غرق فيها «ويندوز». وقد اعترف «مارتيز»: (بأنه وفق فكرة «ويندوز» والرؤية الكلية، فإننا بالضرورة كنا قد ركزنا معظم طاقتنا على «الإنترنت» خلال الأشهر الاثني عشر الماضية. وكنتيجة لهذا، وبفعل عوامل أخرى، قد فقدنا رؤيتنا لـ «ويندوز». ونحن بحاجة لإعادة ابتكار رؤية إيجابية باعتبار «ويندوز» بيئة معززة في الثلاث سنوات التالية).

وفي معظم عام ١٩٩٦، كان «ألتشن» في صراع شديد. إذ لم يتفق «ألتشن» مع تأكيد «مارتيز» على حصة المتصفح. فإذا كان كل شيء مجاناً، فلن تخلق حصة السوق كلها في العالم أي عائدات. وبالنسبة

لـ «ألتشن»، كانت القضية كيفية قيادة الارتقاء إلى «ويندوز». وهذا ما يسعى من أجل تحقيقه في «مايكروسوفت».

كان على «ألتشن» أن يغير وجهة نظر «مارتيز». فقد أخبرني: «كان «مارتيز» يسيطر على ذلك. ولم يكن يعمل بالأسلوب الذي أردت له أن يعمل بموجبه. فكان لكلينا آراء مختلفة حول تأثير بعض القرارات».

وبالفعل، ففي خريف عام ١٩٩٦، كان «ألتشن» يحقق تقدماً. فقد أقتع «مارتيز» بأن يسقط الكلمات الجديدة الطنانة للتسويق إذا لم يكن جهد الإستراتيجية حول خطة عمل الإنترنت وبأن يبين بأن «ويندوز» لا يزال خطة عمل «مايكروسوفت».

أما بالنسبة لـ «جيتس»، «فكان بعضاً من هذا يحدث تحت رقابته. وكان ذلك سبب محاولتي لإنهاضه. كما لأعلم إذا كان قد علم حقاً ما كان يحدث. فقد أخبرني «ألتشن»: «في النهاية، كان «جيتس» مفيداً في المساعدة على حدوث ذلك.»

وفي إعادة التنظيم في تشرين الأول، تردد «سيلفبرغ» باقتناعه بتولي الإشراف على المجموعة المسؤولة عن «أوفس»، وهو المنتج الآخر الرائع لمايكروسوفت. وكان «سيلفبرغ» لا يزال يقود متصفح مستكشف إنترنت، ولكن كلمة «خطة عمل» كانت قد أسقطت من تسمية قسمه. وكان العصر الذهبي لقسم أدوات وخطة عمل الإنترنت قد استمر بالكاد ستة أشهر.

أما بالنسبة لـ «ألتشن» فلم تكن التغييرات كافية. حيث يقول بأن «التسويق كان قد تراجع في جزء من الطريق ولكن ليس بكامله إلى حيث كانت الأشياء موحدة بوضوح».

وأثناء فصل العطلة في عام ١٩٩٦، كان «ألتشن» قد كرر ذلك في سلسلة من الرسائل المرسلة بالبريد الإلكتروني إلى «مارتيز» و «جيتس». وفي يوم الجمعة قبل عيد الميلاد، عمل «ألتشن» في منزله إذ كان لديه موعدٌ لدى طبيب الأسنان فيما بعد. وقد وجه ملاحظة ملتعبة بالعاطفة إلى «مارتيز» تعبر عن «قلقه بشأن مستقبلهم».

فقد بدأ: «قلت بأنني سأقدم لك ملاحظة ببعض المواضيع التي تقلقني». وتحت عنوان، «التأكد من أننا عززنا نفوذ «ويندوز»، (كتب «ألتشن»، «لأفهم كيف سينجح مستكشف إنترنت IE. إذ إن السبيل الحالي هو ببساطة نسخ كل ما تفعله «نيتسكيب» من مجموعات وأسلوب منتج». وبسبب سيطرة «نيتسكيب» على نسبة ٨٠٪ من حصة السوق، فربما لا يبدلها المستخدمون إذا ما ربطت ميزات «نافيجيتر Navigator» واحدة بواحدة. ويقول أيضاً: «ربما تساعدنا ميزاتنا المجانية، لكن حالما يعتاد الناس على منتج ما، فمن الصعب تغييرهم».

ومن ثم عاد إلى نقطة البداية «استنتاجي هو أنه يجب علينا أن نعزز نفوذ «ويندوز» أكثر. فمعاملة مستكشف الإنترنت كإضافة لـ «ويندوز» يفقدنا ميزة «مايكروسوفت» الأكبر وهي حصة سوق «ويندوز».

وفي السطر التالي، اقترح إيجاد طرق «لرفع نفوذ «ويندوز» تقنياً أكثر... فنحن نحتاج لتمييز «ويندوز». وينبغي علينا أن نفكر أولاً بالحل المندمج. والذي تكمن فيه قوتنا».

إذ كان قلق «ألتشن» الأولي قد أتى في القسم الثاني، معنوناً (كسب المال اعتماداً على «ويندوز»). إذ كان يحاول أن يعرقل التوزيع بالتجزئة لمستكشف الإنترنت، والذي اعتقد أنه يضعف استئناف «ويندوز». حيث كتب «إنني بسيط جداً ولكنني أعتقد أن أموالنا يجب أن تأتي من «أوفس» و «ويندوز». ف «ويندوز» هو قوتنا، ودعونا لا نشوش أنفسنا».

ومن ثم توقف «ألتشن» لتسع أو عشر دقائق. «علي أن أذهب إلى طبيب الأسنان...»

كما طرح بريد «ألتشن» الإلكتروني التالي مع «مارتيز»، تماماً بعد رأس السنة في عام ١٩٩٧، مناقشة الاندماج مرة أخرى.

فبدأ موضحاً أنه لا يتفق مع الصياغة: «أنتم تعدون حصة المتصفح هي العمل الأهم في المرتبة الأولى. إن صراع خطة العمل الحقيقي لم يكن بين متصفح «مايكروسوفت» ومتصفح «نيتسكيب»، بل «ويندوز» مقابل برامج المتصفح بشكل عام». ولم يكن «ألتشن» قلقاً بشأن مستكشف الإنترنت. بل كان قلقاً بشأن «ويندوز».

«لأشعر بأننا سوف ننجح بطريقتنا الحالية. حيث أننا لانعزز نفوذ «ويندوز» من مفهوم التسويق ونحن نحاول أن ننسخ «نيتسكيب» ونصنع مستكشف إنترنت IE في خطة عمل. كما أننا لانستخدم قوتنا. والتي

تكمن في أن لدينا قاعدة مدخلة من «ويندوز» ولدينا قناة شحن (PC) قوية من أجل «ويندوز». كما أنني مقتنع بأن علينا أن نستخدم «ويندوز»، وهذا هو الشيء الوحيد الذي لا يملكونه.. ولعدة أسباب، فإننا في حالة استنساخ شديدة ضد «نيتسكيب». وهذه ليست إستراتيجية رابحة على المدى الطويل. إذ ينبغي علينا أن ننافس بميزاتنا، ولكننا نحتاج إلى أكثر من ذلك - وهو دمج «ويندوز».

وتابع «ألتشن» (إذا كنتم توافقون بأن «ويندوز» هو ملكية كبيرة، فهذا يتبع بسرعة بأننا لانستثمر بشكل كافٍ في إيجاد طرق لربط مستكشف إنترنت و «ويندوز» مع بعضهما. وهذا لا بد أن يأتي من قبلكم...)

كما بدا مديرا التنفيذ وكأنما يتفقدان لتأجيل إصدار الإصدار التالي من «ويندوز» بغية دمج المتصفح في «ويندوز» بشكل أكثر إحكاماً، حتى لو عانى من ذلك صناع PC. وقد استخدمت الحكومة هذا البريد الإلكتروني فيما بعد لتأييد برهانها بأن «مايكروسوفت» أساءت إلى صناع PC، وكذلك المستهلكين، وذلك بتأجيل تحسينات «ويندوز» إكراماً لهدف التقدم في حرب المتصفح ضد «نيتسكيب».

كما جادل «ألتشن» بشأن تسويق ميزات جديدة باسم «ويندوز» وليس مستكشف إنترنت IE. «خطة العمل هي «ويندوز»، وإن برنامجنا المتطور هو «ميمفيز Memphis» («ويندوز» ٩٨) ». ويجب أن يتضمن التطوير كل ما يمكن لنا أن نفكر فيه لجعله مقنعاً. وكل ما يمكننا أن نحصل عليه من ميزات IE الجديدة».

وبدا «مارتيز» موافقاً على ذلك. «أوافق على أنه يجب علينا أن نجعل من دمج «ويندوز» إستراتيجيتنا الرئيسية». إذ كان ينبغي أن يؤجل «ويندوز» لتمكين «مايكروسوفت» من «جعله يتزامن» مع الإصدار التالي من مستكشف الإنترنت، «حتى لو عنى ذلك إضاعة» الموعد الأخير لتسليم الإصدار الجديد من «ويندوز» لصناع PC في وقت مبيعات عيد الميلاد.

كما كان «ألتشن» ساكناً جزئياً. «إن قضية خطة العمل وكيفية نجاحنا مع IE هي موضوع مربك. فنحن نجازف بمستقبل «ويندوز» هنا بطريقة خطيرة».

وبعد شهر، نقل «ألتشن» قضيته مباشرة إلى «جيتس» في بريد إلكتروني مطول معنون بشكل مثير «خسارة الامتياز - قصة «ويندوز» في «مايكروسوفت» (دراسة قضية جديدة في هارفارد)» .

وكتب «ألتشن» «أنا متأكد من أن هذا الموضوع لفت انتباهك. فلقد كان ذلك ما يقلقني كل يوم بينما أستحم، وأركض، وأتناول الطعام... إلخ».

وكان الموضوع الأكثر إحياءاً بالنسبة لـ «ألتشن» هو خطة فريق مستكشف الإنترنت لإصدار إصدارات ليس فقط لـ «ويندوز» ولكن لأنظمة تشغيل أخرى أيضاً. فهذا قد يجعل خطط عمل أخرى جذابة تماماً كـ «ويندوز» ولايمنح أي أفضليات لمايكروسوفت. إذ كتب (أعتبر موضوع خطة العمل المتقاطعة هذه مصيبة داخل «مايكروسوفت». فنحن مصممين على تصويب مسدس نحو رأسنا وسحب الزناد).

وتابع «ألتشن» جدول أعماله باسترداد السيطرة على السطح البيني الأولي للمستخدم في «مايكروسوفت»، وهو مفتاح تطور خطة العمل. فقد كتب «بطريقنا الحالي، سيكون مستكشف الإنترنت مدموجاً جداً بـ «ويندوز». إذ لايركز فريق مستكشف الإنترنت على هذه المشكلة ولقد طلب مني إغلاق فريق الهيكل/ السطح البيني للمستخدم الذي يعمل تحت إشرافي. وبأسلوبنا الجديد، لأشعر أن بإمكان «ويندوز» أن ينتصر.»

وفي صباح اليوم التالي، أجاب «جيتس» على حجج «ألتشن». فقد اتفق الاثنان على أن الشركة كانت قد أضاعت طريقها. وكان «جيتس» كـ «التشن» أقل تخوفاً بشأن خسارة الإنترنت من خسارة امتياز «ويندوز». و (كنقطة «مايكروسوفت» الوحيدة للدمج)، كان «جيتس» الشخص الوحيد الذي يتولى المسؤولية النهائية عن كل أقسام الشركة. وكانت مهمته دعم القرارات لما هو في صالح الشركة تماماً وكما يراه مناسباً، وحتى لو كان من شأن ذلك أن يضع منتجات فردية في سوق خصوصي بدون فائدة. كما كان قد قضي على العديد من ابتكارات «مايكروسوفت» قبل أن تصل إلى السوق. وداخل «مايكروسوفت»، عرفت مثل هذه التضحيات بدفع «ضريبة الإستراتيجية».

وكتب «جيتس» لـ «ألتشن»: «أوافق على أننا كنا قد غفلنا عن التأكد من أن التطبيقات وضعت أولاً في «ويندوز». وكانت الفكرة التي تقضي بأنه ينبغي على «مايكروسوفت» أن تقدم ميزات مطورة لبرامج أخرى إضافة إلى «ويندوز» هي نتيجة «للعرض المجاني الذي سمحنا بأن يتطور».

وأصبحت رسائل البريد الإلكتروني التي أرسلها «ألتشن» فيما بعد أساسية في قضية الحكومة المقاومة للبروستات. كما كان اقتراح «ألتشن» بأن تقوم «مايكروسوفت» باستخدام دمج تقني لربط متصفح مستكشف إنترنت بـ «ويندوز»، وأن تستخدم حصة سوق «ويندوز» وتعمل مع صناع PC لقيادة تبني المتصفح، يعتبر رمزاً للخطر بالنسبة للمدعين الذين يبحثون عن انتهاكات المعارضة لمثل ذلك الربط للقانون المقاوم للتروستات.

ويتجاهل تفسير الحكومة لهذه الرسائل بشكل كبير المحتوى الذي ناقش فيه «ألتشن» موقفه. إذ توضح الرسائل بشكل أولي المنافسة الشديدة المتحدة، التي تعتمد عليها «مايكروسوفت» كأسلوب لها. وتضمن جدول أعمال «ألتشن» الحقيقي توحيد الطريقة التقنية والتسويق في «مايكروسوفت» المركز على «ويندوز» وتأسيس جهد «إن تي» كمركز لإستراتيجية «مايكروسوفت». وقد أراد بشكل خاص أن يتخلص من التبعيات المزعجة لـ «سيلفبرغ» فيما يتعلق بأجزاء التكنولوجيا مثل هيكل السطح البيني للمستخدم.

وقد أخبرني «ألتشن» فيما بعد «كنا نبعث عزمنا القوي. دعني أجعل ذلك أكثر خشونة: فقد كنا نبعث فرقنا القوية.»

ويبدو «ألتشن» مقنعاً عندما يبرهن بأن حصة سوق المتصفح لم تكن ما يقلقه أولاً، إذ كانت عائدات «ويندوز» تحتل الأولوية بالنسبة له. فقد قال «هذه نواة كل ما كنت أقوم به تقريباً. إذ كنت أحاول كسب المال عن طريق «ويندوز».

ويتجلى الأمر الأعنف بالنسبة لتفسيرات الحكومة في تعاقب الأحداث. فمهما كانت دوافعه، لم تكن اقتراحات «ألتشن» بشأن دمج أعمق بين «ويندوز» ومستكشف الإنترنت مسؤولة عن نجاح المتصفح. فقد كان «ألتشن» مخطئاً ببساطة فيما يتعلق بإمكانيات مستكشف الإنترنت. إذ كان «مستكشف الإنترنت ٣.٠»، والذي صدر في آب عام ١٩٩٦، يخلق زخماً هائلاً في الحرب من أجل حصة سوق المتصفح. وقد نجحت «مايكروسوفت» في تقوية تحدي خطة العمل من قبل شركتي «نيتسكيب» و «سان» حتى قبل تبني الشركة لإستراتيجية تقنية أعمق كان «ألتشن» قد أيدها. وكانت حصة سوق المتصفح لمايكروسوفت فقط بنسبة ٢٠٪ عندما أرسل «ألتشن» رسائله. ولكنها كانت في زحف عتيد نحو الهيمنة على حصة السوق. وتجاوز استعمال مستكشف الإنترنت نسبة ٣٠٪ السحرية في نيسان عام ١٩٩٧، أي بعد بضعة أشهر فقط من إرسال «ألتشن» لبريده الإلكتروني. ووفقاً لتقارير «مايكروسوفت» الداخلية، فقد بلغ ٣٦٪ في أيلول و ٤٠٪ في تشرين الثاني، أي قبل تنفيذ «مايكروسوفت» لاقتراحاته بفترة طويلة. وهكذا تفوقت حصة سوق المتصفح لمستكشف إنترنت في النهاية على حصة «نيتسكيب» في حزيران عام ١٩٩٨، في نفس الوقت الذي كان قد طبق فيه دمج أشمل لمستكشف الإنترنت و «ويندوز» أخيراً.

وعندما حظي مستكشف الإنترنت بالدعم الأكبر، تبين بوضوح لـ «جيتس» وآخرين بأن التهديدات الأكبر لخطة عمل «ويندوز» لم تأت من المنافسين في الخارج بل من فريق الإنترنت الخاص بمايكروسوفت.

كما كانت «نيتسكيب» و «سان» متورطتين بشكل كبير. وفي ذلك الوقت كان فريق الإنترنت الخاص لمايكروسوفت الذي شجع المطورين على بناء برامج تطبيقات مستندة على الشبكة والتي عملت بأنظمة تشغيل متعددة، وليس فقط ب «ويندوز». وكما كان «ألتشن» قد برهن، فقد كان مصممو «مايكروسوفت» الخاصين يضعون أساس إستراتيجية خطة عمل متقاطعة للإنترنت والتي سمحت للزبائن بتبديل «ويندوز» بدون أي جزء حقيقي. وبدون التقييدات على «ويندوز»، قد يكون المطورون والمستخدمون أحراراً بالانتقال إلى عروض حيوية، جاعلين من «ويندوز» سلعة بشكل فاعل. ولم تكن شركة «نيتسكيب» المنافس الأكثر خطراً بالنسبة لمجموعة «ويندوز» بقيادة «ألتشن» بل فريق الإنترنت بقيادة «سيلفريغ».

فإذا كانت «مايكروسوفت» «قد تحولت إلى عملة رخيصة عديمة القيمة» للاشتراك في ثورة الإنترنت في عام ١٩٩٥، فقد كانت في ذلك الوقت تتراجع جزئياً. وكانت المعارضة للإصلاح قد بدأت.

ووجد «جيتس» فرصة لتصحيح الوضع في كانون الثاني عام ١٩٩٧. حيث يجري فحص دعامة «مايكروسوفت» الأساسية الأخرى، «أوفس»، أخيراً بدقة من أجل الإنترنت. واعتقد العديد من أعضاء فريق «أوفس» بشكل ساذج بأن بناء منتج أفضل قد يكون كافياً ببساطة. لكن «جيتس» لم يكن مطمئناً، وكان مضطرباً بشأن الطبيعة السريعة الزوال للشعبية. فإذا ظهر شيء ما أفضل، فمن الممكن أن ينتقل الناس إليه ببساطة. لذا أراد أن يرفع «أوفس» تكاليف التحول. ووجهها لبناء روابط مشتركة

لتقييد الزبائن. كما وبخ «جيتس» فريق «أوفس» في جلسات مراجعة المنتج النظامية إذ لم يكونوا «إستراتيجيين» بشكل كاف.

وقد واجه فريق «أوفس» تناقضاً شائعاً بشكل متزايد في «مايكروسوفت». فإما الاستمرار باستخدام تصاميم «مايكروسوفت» الخصوصية أو تبني المقاييس المنفتحة للشبكة. وكانت القضية بالنسبة للمطورين الذين يخططون لإصدار جديد من «أوفس»، فيما لو كانوا سيستخدمون طريقة تقديم المقياس الصناعي للشبكة فقط، والمعروفة كلفة الكتابة على الإنترنت، أو HTML. وبالالتزام بالإصدار السهل للغة الكتابة على الإنترنت، قد تبدو الوثائق والجدول الشاملة المبتكرة في «أوفس» جيدة بشكل متساو مع أي متصفح. وبشكل بديل، تستطيع «مايكروسوفت» أن تحسن تقديم الوثائق بتبني «التعايير» والتوسعات الخاصة بها وأن تقدم ميزات مخصصة عملت فقط مع مستكشف الإنترنت. وكانت الطريقة الثانية تتطلب من أي شخص أراد الاستفادة من هذه الميزات في «أوفس» أن يستخدم مستكشف الإنترنت، حتى إذا كان يفضل متصفح «نيتسكيب» عليه.

وكان السؤال رمزياً للتيارات الإستراتيجية المضادة التي واجهتها «مايكروسوفت» في محاولة للتقدم باتجاه الإنترنت بينما تحمي منتجاتها المطوقة الخاصة. وربما كان فريق «أوفس» قد قرر إرضاء كل زبائنه، من مستخدمي «نيتسكيب» ومستكشف الإنترنت على قدم المساواة، إذا ترك ليعمل بمفرده. وبما أن «نيتسكيب» امتلكت إلى حد ما الحصة الأكبر للسوق، فقد تكون الطريقة المرتكزة على الزبون قد

جعلت «نيتسكيب» تدعم الأولوية العليا. وفضلاً عن ذلك، فقد علم الفريق باستياء الزبائن من التطبيقات المزيفة التي تصعب عليهم القيام بأعمالهم.

وقد أشار «جيتس» بأسلوب فظ في بريد إلكتروني بعنوان «انفتاح لغة الكتابة على الإنترنت HTML» إلى نوابه الرئيسيين بأنه يعطي الأفضلية الإستراتيجية لمايكروسوفت أولوية على شؤون الزبائن. ولم تكن حاجات الزبون قد ذكرت في أي مكان في رسالته.

وكتب «جيتس»: «كان الناس يقترحون بأنه ينبغي على «أوفس» أن يعمل بتساو وبشكل جيد مع كل برامج التصفح وبأنه يتوجب علينا ألا نجبر مستخدمي «أوفس» على استخدام برنامج التصفح الخاص بنا. وهذا خطأ وقد أردت تصحيحه. فقد أصدر «جيتس» حكماً بأن «مايكروسوفت» تحتاج إلى تقييد المستخدمين لبرامج التصفح من خلال تعابير «نعرضها خاصة بمايكروسوفت «ويندوز» / «أوفس»» .

فإذا لم تقم «مايكروسوفت» بعمل شيء «خاص» فيما يتعلق بلغة الكتابة على الإنترنت HTML في المتصفح، كما كتب «جيتس»، عندئذ «علينا أن نتوقف عن عرض HTML على أنها مركزية لإستراتيجيتنا ونتقدم إلى إستراتيجية أخرى».

أما بالنسبة لفريق الإنترنت بقيادة «سيلفريغ»، كان البريد الإلكتروني الذي أرسله «جيتس» تأكيداً بأن المعارضة للإصلاح كانت سريعة. فقد كان البريد الإلكتروني إشارة إلى المدراء التنفيذيين الأعلى

في فرق المنتج للقيام بتحول شديد بعيداً عن مقاييس الإنترنت وبعيداً عن HTML. وفي ذلك الوقت كان قد تراجع التهديد القائم من قبل «نيتسكيب». كما كانت «مايكروسوفت» تخفض نفقات «ويندوز».

كما كان هناك جدالات مشابهة قد انتهت داخل «مايكروسوفت». وفي نفس الوقت الذي بدأ فيه «جيتس» باعتبار فريق الإنترنت في «مايكروسوفت» كتمثيل داخلي لـ «نيتسكيب»، أصبح يرى فريق «جافا» في «مايكروسوفت» كوكلاء داخليين لـ «سان».

ولم يكن السبب اللطف الذي تعامل به فريق حمائم الإنترنت بقيادة «سيلفريغ» مع شركة سان. وبالفضل، فقد قال «سليفكا» و «لودوينغ»: «دعونا نقاضيهم قبل أن يقاضونا». وحالما وافقت «مايكروسوفت» على إجازة جافا من سان، تبين بوضوح عدم احتمال أي تعاون بين الشركتين. إذ اشتكت «سان» بأن «مايكروسوفت» كانت تدفع بتوسعات للخصوصية لتمزيق مجتمع «جافا». بينما اشتكت «مايكروسوفت» بأن «سان» كانت تستثنيها من المعلومات المتعلقة بخططها التي كانت تطلب بموجب عقد منح رخصة. ولكن ساد الحذر بمستويات أعلى. فقد أيد «مارتيز» و«بوب موغليا»، نائب الرئيس الكبير الذي تفاوض على الاتفاق الأصلي، تهدئة التوتر الخطير مع «سان». (وفي تشرين الأول عام ١٩٩٧، قاضت «سان» «مايكروسوفت» في محكمة البداية في الولايات المتحدة في سان جوس، في ولاية كاليفورنيا. واستقر النزاع في كانون الثاني عام ٢٠٠١).

وكان السبب تهديد خطة العمل الجديدة لـ «جافا»، سواء أتت من «سان» أم «مايكروسوفت»، لـ «ويندوز». وكانت خطوات «سان» الخاطئة

وحدود الأداء في التكنولوجيا قد قلل من حدة التهديد القائم من «جافا». وفي ذلك الوقت، تغلب فريق «مايكروسوفت» بشكل فاعل على هذه الحدود عن طريق بعض أفضل التكنولوجيات لـ «جافا» في عالم الصناعة. حيث كتب «تشارلز فيتزجيرالد»، وهو أحد واضعي الإستراتيجية الأذكي في «مايكروسوفت»، في بريد إلكتروني في تشرين الثاني عام ١٩٩٦ «نحن نتسابق لتطوير تكنولوجيا تتنافس مع امتيازنا الرئيس».

وبدأ «جيتس» بإعادة توجيه جهود «جافا» الخاصة بـ «مايكروسوفت». وفي لقاء مهم في آذار عام ١٩٩٧، هاجم «سليفكا»، الذي كان قد عين للعمل على «جافا» بعد قيادة جهد «مستكشف الإنترنت IE ٣,٠».

ودافع «سليفكا» عن إستراتيجية الاعتناق والتوسع لمنافسة «سان» بميزات وأداء وتنفيذ أفضل فيما يتعلق بـ «جافا». فإذا استطاعت «مايكروسوفت» أن تتجز عملاً أفضل من «سان» في الظهور لمبرمجي «جافا»، فقد تتزع السيطرة على خطة العمل بشكل فاعل.

وفي ذلك الوقت، عندما بدأ «سليفكا» عرضه، أظهر انحداراً في إستراتيجية «جافا» لـ «مايكروسوفت» والتي لم تذكر «ويندوز».

«لماذا لا تتنازلون عن خيارات الأسهم وتشاركون الفرق المدربة (فرق من الشباب ترسلهم الولايات المتحدة لتطوير الدول)؟ ويقال بأن «جيتس» كان قد ارتعد. «ألم يسمع أحد هنا عن «ويندوز»؟ «ويندوز» هو

ما تعمل عليه هذه الشركة!»

ولم تكن تلك المرة الأولى التي يهاجم فيها «جيتس» «سليفكا» بعنف. فقد نعته «جيتس» بأنه شيوعي وأساء من ذلك. وسأله ذات مرة «بماذا تعمل، بإستراتيجية «ويندوز» الحمقاء؟».

هذه المرة، كان «سليفكا» محطماً كلياً. فقد اشتكى في بريد إلكتروني في نيسان ١٩٩٧ إلى زميل له «إن «جيتس» يتصرف حقاً بغير اكتراث بشأن مجموعة جافا هذه، ولا يجب على رسائلي وفي لقائنا الوحيد للمراجعة كان يهاجمني طوال الوقت، متهماً إياي بمحاولة تدمير «ويندوز». كان بلٍ وقحاً بلا داع وبشكل مثير للعجب».

فيما بعد، كان «سليفكا» فلسفياً بشأن الهجوم الذي تعرض له. «على «جيتس» أن يكون الركيزة والصخرة فيما تفعله «مايكروسوفت»، وهذا يتعلق بـ «ويندوز» و «أوفس». وحيثما يتعرض أحدهم لذلك، عليه الدفاع عن «مايكروسوفت». وهذا الدفاع حجب النور عن أي شيء آخر».

وبعد انفعالات «جيتس»، ينتشر فقدان الأمل من مجموعة جافا الصغيرة إلى باقي فريق الإنترنت بقيادة «سيلفبرغ». إذ بدت ذرائعهم الرفيعة المستوى بشأن إبداع طريقة جديدة للعمل في «مايكروسوفت» ساذجة بشكل يائس. وكان فريق الإنترنت يتمتع بحصة نامية في السوق وباهتمام الجيل الجديد من مطوري برمجيات الحاسوب المتحمسين لاستغلال فرصة الإنترنت الجديدة. لكن بدلاً من إعادة ابتكار الشركة، بدا أن الفريق كان ببساطة قد ربح معركة دفاعية سمحت للشركة بتخفيض نفقاتها.

أراد «ألتشن» أن يوكل لفريق «ويندوز» تحت قيادته مسؤولية محاربة «جافا». فقد قال - مستخدماً عنوان البريد الإلكتروني الخاص بـ «سليفكا» «لدي مشكلة أساسية بشأن أي من هذه الأعمال المنقولة لـ «بن». فأنا لا أؤيد ذلك. وإذا كنتم تريدون فريقاً آخر للقيام بالعمل، ينبغي عليكم أن تتقلونه لمجموعة الأدوات بعيداً عن بن».

وكان «سيلفبرغ» قد بدأ مسبقاً باحتساب عدد الأيام إلى أن استطاع أن يمضي في إجازة خطط لها لوقت طويل. وفي نيسان وأيار عام ١٩٩٧، كان يتلقى تدريبات طويلة على ركوب الدراجة أثناء الغداء ويمضي ساعات في التخطيط لخط الرحلة وما يحتاجه للقيام برحلة رئيسية ركوباً على الدراجة. وكانت الرحلات بركوب الدراجة قد ساعدته على التخلص من إحباطه المكبوت. بينما انعزل بقية أعضاء فريق الإنترنت في مكاتبهم، ولم يعد بمقدورهم استدعاء الطاقة الضرورية لمحاولة إقناع «جيتس» بأنهم كانوا يحاولون حماية «مايكروسوفت»، وليس القضاء على «ويندوز».

وفي فترة انعقاد مؤتمر المطورين المحترفين التالي لـ «مايكروسوفت» في آب ١٩٩٧، كانت مبادرة خطة عمل الإنترنت قد باءت بالفشل وكان «ويندوز» مرة أخرى في مركز خطط «مايكروسوفت». ويقول «ألتشن»: «حدثت الأشياء الصحيحة. وقد تلاقت مجموعة من الأمور التي جعلت الناس يعيدون التقييم. وبالتأكيد كان الاضطراب من قبل المطورين أحدها. وكذلك الاضطراب داخل الشركة».

ولم يقدم «ألتشن» أعذاراً لدفاعهم عن امتياز «ويندوز». وفي مقابلتنا، ارتفع صوته بشدة عندما تحدث عن المسؤولية التي يشعر بها.

وسألني «هل تعلم مدى صعوبة كسب المال الذي نحصل عليه هنا؟ فهذا ليس سهلاً. بل هو صعب للغاية. إنه يستهلك تفكيري، وحياتي كلها. فلقد كنت مستهلكاً، كالعديد منا في هذه الشركة. وكان «بل» قد أمضى ليالي مؤرقاً وكذلك كنت أنا، ونحن نحاول اكتشافك كيف يمكن أن يتم التغلب علينا؟ وما نستطيع فعله بعد هذا لنتمكن من زيادة العائدات؟

«لأريد أن أذكر كفتي دمر أحد أكثر الأعمال المذهلة في التاريخ. ربما نكون قد فعلنا ذلك مع مهندسين لم يتفهموا الأمر ولم يكن لديهم أي مسؤولية عن المظاهر المالية للشركة مطلقاً. وممن يعيشون في هذه الجنة حيث ترتفع الأسهم، تستمر العائدات بالازدهار، وتستمر المكاسب بالنمو. وكل ما ينبغي عليهم فعله هو إدارة برمجيات الحاسوب. وبطريقة ما يدخل ذلك في الصفقات ويدر علينا المال. حسناً، فالأمر لايسير على ذلك النحو. فقد كتبت الكثير من برمجيات الحاسوب وعليك أن تفكر بكيفية كسب المال بتلك البرامج. نحن ندير سيارة سباق سريعة جداً هنا. ويمكنك أن تنزلها عن الطريق بسرعة جيدة.

«أعلم أنه عندما يمضي اليوم، فسوف يحكم علي فيما إذا كنت الفتى الذي حافظ على موارد الشركة؟ فهناك مسؤولية هائلة على عاتقي لعدم تركها.

«أنا في خضم التحول الآن. إنني منكم في أداء وظيفتي. وأنا

مراقب».