

**Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia**

*Facoltà di Scienze della Comunicazione (Comunicazione, Economia, Informazione)*

Corso di Laurea in Economia, Reti, Informazione  
(curriculum in Economia delle Reti e della Comunicazione)

**Network Economics**

Prof. G. Paolo Caselli  
Anno Accademico 2002/03

# Il monopolio nel mercato del software:

## *il caso Microsoft*

di:  
Fabio Ruini  
Marco Formentini  
Stefano Dallasta



## **INTRODUZIONE**

*Al di là delle battaglie ideologiche combattute tra gli appassionati di informatica che hanno abbracciato la filosofia Linux e quelli rimasti “fedeli” alla martoriata Microsoft, il processo alla casa di Redmond rappresenta una pagina importantissima nella storia economica dei nostri giorni.*

*Il nostro obiettivo è quello di ricostruire nel modo più preciso possibile le diverse motivazioni che hanno portato ad una battaglia giudiziaria durata diversi anni, cercando di fornire un giudizio, opinabile in quanto tale, sulle richieste dell'accusa e sulle risposte della difesa.*

*La tesi di fondo che sosteniamo è quella dell'esistenza di un “monopolio de facto” di Microsoft nel campo dei sistemi operativi, giustificato non tanto da un'analisi delle quote di mercato, quanto dagli “effetti di rete” che hanno probabilmente raggiunto un livello tale da non poter intravedere un vero antagonista di Windows, perlomeno nel breve periodo. A lungo termine, però, una seria minaccia al monopolio Microsoft esiste ed ha un nome ben preciso: Linux.*

*Fabio Ruini  
Marco Formentini  
Stefano Dallasta*



# Le origini del potere di Microsoft

## La nascita dell'MS-DOS

Era il 1981, quando Microsoft (fondato appena sei anni prima da Paul Allen e Bill Gates) acquistò il sistema operativo con interfaccia a caratteri SCP-DOS, mediante un accordo di licenza non esclusiva della portata di 250.000 dollari. Scritto da Tim Patterson per il processore Intel 8088, l'SCP-DOS (Seattle Computer Products - Disk Operating System) venne ribattezzato in MS-DOS (Microsoft Disk Operating System) e commercializzato su larga scala.

## Apple contro IBM: sistemi aperti contro sistemi proprietari

La sfida più interessante dell'informatica moderna è rappresentata senz'altro dallo scontro tra due filosofie di pensiero differenti: Apple ed IBM. Da una parte *la mela*, fautrice della politica dei sistemi proprietari, che deteneva tutti i brevetti relativi alla propria architettura hardware/software. Dall'altra parte *the big blue*, che non coprì mai i propri PC con brevetti, dando la possibilità a qualsiasi impresa di "clonare" le sue macchine (il cosiddetto settore dei PC "IBM compatibili"). Lo sviluppo del mercato diede ragione ad IBM, lasciando tutt'oggi ad Apple solo alcune nicchie di mercato (perlopiù grafica professionale ed *editing* audio/video).

## IBM, Intel e Microsoft: storia di un monopolio "de facto"

L'architettura PC propugnata da IBM si basava fortemente sull'esternalizzazione, sia sul piano hardware che su quello software. Tralasciando il settore (pur vasto) della componentistica di scarso rilievo, le tipologie di imprese specializzate che reggevano il sistema erano due:

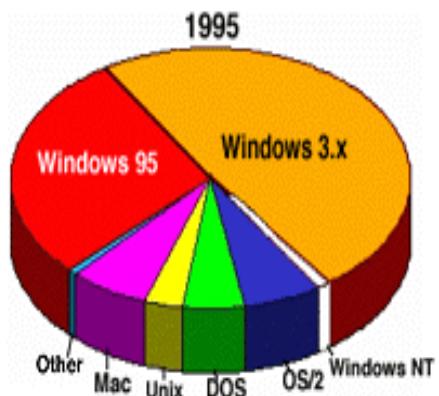
- ✚ produttrici di microprocessori: Intel in primis, ma anche Motorola e Texas Instruments;
- ✚ produttrici di sistemi operativi (Microsoft, Novell ed altre di minor importanza).

Da un punto di vista puramente commerciale, Microsoft sfruttò nel migliore dei modi il possesso di MS-DOS per ritagliarsi un ruolo-chiave nell'architettura IBM. La società di Redmond, infatti, propose ai produttori prezzi altissimi per le *license per unit* (ovvero le licenze che implicano il pagamento dei diritti in base al numero di macchine su cui il software viene installato), unitamente a prezzi quasi irrisori per le *license per processor* (secondo cui viene riconosciuta a Microsoft una quota prestabilita per ogni processore prodotto, indipendentemente dal fatto che sulle macchine venga o meno installato MS-DOS). Per i produttori che accettavano il contratto (potendo fare affidamento su un buon sistema operativo ottenuto ad una cifra modesta), diveniva quindi anti-economico installare sui propri calcolatori un sistema operativo alternativo a quello di casa Microsoft, per il quale si era già pagata una seppur bassa licenza.

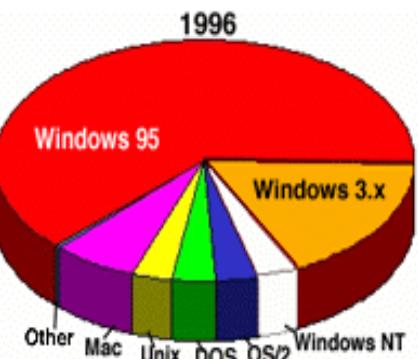
Tale meccanismo, che nella pratica si traduceva nell'innalzamento di una barriera all'entrata sul mercato di ogni altra azienda produttrice di sistemi operativi, venne giustificato da Microsoft con la necessità di tutelarsi dai tentativi di frode dei produttori di computer. In sostanza, però, Microsoft riuscì ad ottenere in questa maniera il monopolio "de facto" del mercato dei sistemi operativi per PC.

## Il lancio di Windows 95: Novell eliminata dal mercato

L'avvento di Windows 95 segnò un passo fondamentale nella storia dell'informatica *consumer*. Sebbene le innovazioni introdotte sul piano tecnico fossero state tutt'altro che radicali, furono invece fortissime le ripercussioni psicologiche sugli utilizzatori: il PC cessava infatti di essere uno strumento "esoterico", caratterizzato da sigle incomprensibili, ma diventava qualcosa di veramente *user friendly*, fondamentalmente per merito di un'interfaccia grafica più che gradevole.



A subire le conseguenze di questa innovazione fu principalmente Novell, che a quei tempi commercializzava DR-DOS, un sistema operativo per processori Intel del tutto simile a quello di casa Microsoft. Windows 95, infatti, non era altro che un'interfaccia grafica che (così come era accaduto per le versioni precedenti di Windows) necessitava del DOS e poteva benissimo funzionare anche con DR-DOS. Microsoft, però, approfittò del potere di mercato di Windows 95 per obbligare i produttori a preinstallare MS-DOS insieme alla nuova interfaccia grafica, paventando restrizioni contrattuali ed incentivi economici. La reazione di Novell fu la citazione dell'azienda rivale in tribunale, che portò poi ad un accordo extragiudiziale tra le parti che prevedeva, da parte di Microsoft, il pagamento di 155 milioni di dollari a titolo di risarcimento.



## L'HTML e la nascita dei primi browsers

L'HTML è un metalinguaggio di impaginazione, utilizzato per la creazione di pagine web. I files creati in HTML sono contraddistinti da *tags*, ovvero particolari comandi racchiusi dai simboli di minore e maggiore. Tale standard, arrivato alla versione 4.01, è stato creato da un'organizzazione no-profit denominata "World-Wide-Web Consortium" (W3C), che si occupa ora del suo continuo aggiornamento.

### La nascita di Mosaic

Nel 1993 uno studente dell'Università dell'Illinois realizzò il primo "navigatore di rete". Il suo nome era Mosaic: la prima interfaccia grafica di Internet, realizzata in C, che consentiva di accedere alle pagine web all'interno delle quali era possibile visionare testi, immagini, ascoltare suoni o assistere a brevi animazioni. Mosaic segnò la grande svolta: i mass media iniziarono ad interessarsi ad Internet e crebbero sempre di più il numero di siti ed i collegamenti tra di loro. Nel giro di pochi mesi, Internet, da semplice rete accademica, venne definita come il più grande evento innovativo del XX° secolo. Iniziò così l'ingresso in rete della pubblicità e delle aziende: per prime le multinazionali seguirono a ruota da tutte le altre. Il web divenne il palcoscenico ideale per farsi

conoscere in tutto il mondo. Nel giro di pochi anni sorsero anche le prime aziende basate esclusivamente sulla vendita in rete.

## Da Mosaic a Netscape

Nel 1994, Marc Anderssen lo stesso studente che realizzò Mosaic, fonda la Netscape Corporation. L'intento è ovviamente quello di proseguire con lo sviluppo di browsers Internet e viene pertanto creato Netscape Navigator, fortemente basato sulla tecnologia di Mosaic. Galvanizzata da un prodotto rapidamente diventato principe del mercato, la Netscape decide di quotarsi in borsa. E la risposta del mercato è di quelle che entrano nella storia: richieste per 100 milioni di azioni.

## Verso il processo

### Bundling e tie-in

Questi due concetti, apparentemente simili e la cui comprensione è fondamentale ai fini dell'analisi del processo Microsoft, sono così definiti:

- + *bundling*: unione di due beni vendibili separatamente, messi in commercio ad un prezzo complessivo inferiore rispetto alla sommatoria dei prezzi dei singoli beni (un esempio di bundling in fase di distribuzione è quella della suite *Office*, composta da Word, Excel, PowerPoint, ecc...);
- + *tie-in*: simile al bundling, ma riferito a casi in cui i singoli beni potrebbero non essere disponibili singolarmente (rimanendo nell'esempio precedente, si configurerebbe un tying nel momento in cui, ad esempio, Microsoft decidesse di non vendere più i vari software singolarmente, ma di vendere esclusivamente la suite intera).

### Microsoft contro Netscape: esplode la guerra dei browsers

Microsoft, che aveva erroneamente sottovalutato le potenzialità di Internet e dei browsers in quanto strumenti principi del web, decise di entrare a sua volta nel mercato solo nel luglio del 1995. Per il proprio software di navigazione, Gates e soci scelsero il nome “Internet Explorer”, già brevettato nel 1994 dalla Synet, alla quale vennero riconosciuti 5 milioni di dollari a titolo di risarcimento. Nel momento del lancio di Internet Explorer, il software della Netscape aveva già conquistato una percentuale di mercato superiore al 50%. Il problema che si poneva ora, era quello di riuscire a strappare a Netscape una consistente fetta di mercato. Consci del fatto che Internet Explorer non sarebbe mai riuscito a superare Netscape sul puro piano qualitativo (a tal proposito, sono interessanti le intercettazioni messe in atto ai danni dei funzionari James Allchin e Christian Wildfeuer ed esibite come prova al processo), i responsabili Microsoft scelsero di far leva sulla capillare diffusione del proprio sistema operativo per aumentare allo stesso tempo quella del proprio browser. Il risultato fu l'unione, in presunto tie-in, tra Windows ed Internet Explorer. Non si trattava però di un tie-in “classico” (cessazione della distribuzione individuale dei prodotti, vendibili in seguito solo se “accorpati”), ma bensì di un *tying in fase di progettazione*: Windows ed Explorer, in sostanza, vennero sviluppati in modo da risultare complementari ed indivisibili. Tale strategia di Microsoft, emerse in modo lampante con la versione 4.0 del proprio browser, installabile su Windows 95 e presente di default sul nuovo sistema operativo Windows 98.

## L'accusa

Il 18 maggio 1998 il Dipartimento di Giustizia, unitamente ai procuratori generali di 21 stati USA, presentò un ricorso alla Corte distrettuale federale degli Stati Uniti per il District of Columbia, nel quale richiese l'eliminazione di Internet Explorer da Windows 98. Il documento (“*Memorandum of the United States in support of motion for preliminary injunction*”) fu presentato nello stesso giorno in cui Microsoft distribuì agli OEM il codice sorgente del nuovo sistema operativo ed era incentrato sul tying tra Internet Explorer e Windows, visto come una mossa di Microsoft volta a mantenere il proprio monopolio nel mercato dei sistemi operativi.

Varie testimonianze (tra cui quelle di Mal Ransom e di John Romano, dirigenti rispettivamente di Packard Bell ed Hewlett Packard), concordano nell'affermare che sul mercato dei sistemi operativi non esistono “alternative ragionevoli” a Windows. Tale mercato è caratterizzato da elevate barriere all'ingresso di nuovi competitori; prima di tutte il largo numero di applicazioni che funzionano su Windows, ma non sugli altri OS e che generano così un circolo, vizioso o virtuoso a seconda dei punti di vista, che ne rafforza ulteriormente la posizione (gli utenti scelgono Windows perché può vantare uno sterminato numero di applicazioni; i programmati sviluppano applicazioni per Windows perché possono contare su una enorme base di utenti potenziali).

L'analisi dell'accusa vede i browsers come strumenti che possono aiutare a superare l'incompatibilità tra sistemi operativi differenti, riducendo o eliminando le barriere all'entrata che proteggono il monopolio Microsoft. Tale minaccia, direttamente rappresentata da Netscape Navigator, è duplice:

1. Netscape Navigator è il mezzo grazie al quale proliferava Java, un linguaggio di programmazione che permette, alle applicazioni scritte con esso, di funzionare su diversi OS. Più Navigator (e di conseguenza Java) è diffuso, più le barriere si abbassano;
2. lo stesso Navigator è una piattaforma su cui è possibile scrivere applicazioni che possono virtualmente funzionare su qualsiasi sistema operativo per cui sia disponibile tale browser.

Di fronte a queste minacce, Microsoft trovò la propria soluzione in Internet Explorer: aumentando a dismisura la diffusione del proprio browser, si sarebbe stroncato sul nascere l'avvento su larga scala della piattaforma (Netscape Navigator più Java) concorrente. La casa di Redmond, tuttavia, rinunciò ad una competizione leale (“basata sui meriti”) con il prodotto della rivale, ma preferì l'introduzione di pratiche volte alla repressione/soffocamento di Navigator. Una competizione “vera”, sempre secondo l'accusa, avrebbe portato ad una maggiore innovazione ed allo sviluppo di prodotti migliori ad un prezzo più basso, con indubbi vantaggi per l'utente finale. Ma così non fu. Già nel maggio del 1995, Microsoft propose un accordo (un presunto tentativo di creare un cartello) a Netscape per spartirsi il mercato: Internet Explorer sarebbe stato l'unico browser per sistemi Windows e Navigator l'unico browser per tutti gli altri OS. Il rifiuto di accordarsi da parte di Netscape, portò ad una serie di “*atti esclusivi e predatori, volti ad escludere la competizione sui meriti*” orchestrati dalla multinazionale di Redmond.

Microsoft riconobbe la presenza di due canali di distribuzione “*most important*” per i browsers:

- ➡ gli ISPs: Microsoft strinse accordi con la “Online Service Providers” (un'associazione che include AmericaOnLine e CompuServe) e gli altri ISP leader, richiedendo loro di: distribuire e promuovere esclusivamente Internet Explorer; “trattenersi” dall'informare o dall'implicare ai propri sottoscrittori la disponibilità di altri browsers; limitare la percentuale di browsers concorrenti distribuiti su specifica richiesta dei sottoscrittori. Accordi simili vennero poi presi con gli Internet Content Providers (ICPs);

- + gli OEMs: nonostante investimenti di centinaia di milioni di dollari per lo sviluppo, Microsoft rese gratuita la distribuzione di Internet Explorer, quando invece Netscape chiedeva ancora una certa cifra agli OEMs per la distribuzione di Navigator. La società di Bill Gates, inoltre, impose agli OEMs di preinstallare IE, come condizione indispensabile per ottenere le licenze di Windows 95 (fino alla sentenza dell'11 dicembre 1997);

Secondo l'accusa, il lancio di Windows 98, costituiva la tappa fondamentale del cammino di Microsoft verso il monopolio di Internet Explorer nel canale degli OEMs. Fonti sicure, infatti, ritenevano che la casa di Windows stesse preparando accordi da sottoporre agli OEMs, i quali avrebbero dovuto impegnarsi ad adottare precise sequenze di *boot-up* volute da Microsoft ed a non allegare al sistema operativo alcun browser concorrente, pena la rescissione dalla licenza per la distribuzione di Windows 98 (con scontata estromissione dal mercato per i distributori che avessero adottato tale politica "suicida"). Il tie-in ipotizzato, a detta degli accusatori, violava le sezioni 1 ("restrain of trade") e 2 (mantenimento illegale del monopolio sul mercato degli OS e tentativo di monopolizzazione del mercato dei browsers) dello Sherman Act e pertanto veniva chiesto alla corte un provvedimento preliminare a tutela della libera concorrenza. Gli accusatori cercarono di far leva sulle differenze esistenti tra sistema operativo e browser, in modo da convincere la corte del fatto che il tying fosse assolutamente illegale. Tali differenze, sebbene facilmente intuibili, sono così brevemente riassunte:

- + Internet Explorer 4.0, allo stesso modo delle precedenti versioni, è distribuito dalla Microsoft come prodotto separato attraverso ISPs, rivenditori ed altri canali;
- + i browsers assolvono a funzioni differenti rispetto ai sistemi operativi;
- + Microsoft sviluppa versioni di Internet Explorer anche per sistemi operativi non-Microsoft.

"Non esistono motivazioni valide affinché Microsoft vietì agli OEMs di offrire ai consumatori versioni unbundled di Windows ed Internet Explorer". E' in sostanza questa la conclusione cui giunse l'accusa, motivando la richiesta di un'ingiunzione preliminare con la necessità di dissuadere Microsoft dal:

- + rafforzare gli accordi restrittivi che potessero impedire agli OEMs, agli ISPs, agli ICPs nonché ai consumatori finali, di poter scegliere quale o quali browsers distribuire, promuovere o utilizzare;
- + imporre agli OEMs determinate sequenze di *boot-up*;
- + distribuire in tie-in Windows 98 ed Internet Explorer 4.0, a meno che Microsoft non trovi un modo per rimuovere lo stesso browser dal sistema operativo e che consenta agli OEMs di effettuare tale operazione;
- + distribuire in tie-in Windows 98 ed Internet Explorer 4.0, a meno che Microsoft non decida di distribuire contemporaneamente anche Netscape Navigator ("its only significant browser rival").

## La difesa di Microsoft

Il 10 agosto 1998, Microsoft presentò la propria strategia difensiva. I legali assoldati da Bill Gates decisero di approntare una doppia condotta: da un lato mostrare l'inesattezza delle accuse mosse direttamente nei confronti di Microsoft; dall'altro lato screditare le motivazioni alla base della richiesta di un'ingiunzione preliminare. Tale strategia fu messa in atto mediante due mozioni distinte inoltrate alla corte.

La prima mozione ("Microsoft's motion for summary judgment") si basa su tre considerazioni fondamentali:

- ⊕ Windows 98 è un prodotto singolo, integrato, che include le tecnologie di Internet Explorer. Queste ultime non sono “un prodotto separato” che può essere rimosso dal sistema operativo senza degradarne seriamente il funzionamento;
- ⊕ l'integrazione di Windows 98 ed Internet Explorer produce chiari benefici ai consumatori, agli sviluppatori di software ed ai fabbricanti di computer;
- ⊕ Netscape non è stata ostacolata nella distribuzione del proprio browser da nessuna delle azioni intraprese da parte di Microsoft.

Questi cardini, ritenuti sufficienti per smontare la tesi accusatoria, vengono comunque “integrati” da altri quattro elementi:

- ⊕ l'integrazione delle “*Internet capabilities*” in Windows rappresenta un beneficio ai consumatori e non un danno a Netscape: Microsoft, infatti, ritiene di non aver approntato il tying come una risposta al pericolo competitivo rappresentato da Netscape. La ragione di questa scelta *“was instead motivated by Microsoft's desire to keep pace with its major operating system competitors, principally IBM's OS/2 Warp and Apple's Macintosh operating system”*;
- ⊕ Internet Explorer ha guadagnato popolarità tra i consumatori, non perché distribuito insieme al sistema operativo, ma perché si è via via sviluppato divenendo qualitativamente migliore di Netscape Navigator;
- ⊕ Microsoft non ha mai tentato di spartirsi il mercato dei browsers con Netscape;
- ⊕ le intercettazioni di e-mail interne, benché caratterizzate da un “*aggressive-sounding*”, non possono in alcun modo costituire una prova per la presunta violazione delle leggi antitrust.

La seconda mozione (“*Microsoft's motion in response to the government's motion for preliminary injunction*”) è di carattere prettamente economico-legale e si incentra sulla concezione di “monopolio” derivante da passate sentenze delle corti statunitensi. La difesa ritiene infondata la richiesta di un’ingiunzione preliminare, in quanto l'accusa:

1. non ha definito il mercato di riferimento necessario ai fini dell'analisi antitrust;
2. non ha specificato se e come Microsoft abbia la capacità di esercitare poteri di monopolio, come quello di estromettere la concorrenza o di aumentare a piacimento i prezzi nel mercato dei sistemi operativi;
3. non ha specificato in base a quali criteri giudichi il comportamento di Microsoft come un tentativo di monopolizzare il mercato dei browsers;
4. non ha stabilito come possa esistere una “*dangerous probability*” che Microsoft guadagni potere di monopolio sul mercato dei browsers.

Andando ad analizzare in modo più approfondito questi punti all'interno del “*Defendant Microsoft Corporation's memorandum in opposition to plaintiff's motions for a preliminary injunction*”, si può arrivare a schematizzare in questo modo:

1. Il “*relevant product market*” non può essere ristretto al solo campo dei sistemi operativi “*desktop*” che funzionano su ‘*Intel-compatible PC*’. Il mercato di riferimento, infatti, è molto più ampio ed include un buon numero di concorrenti, che sviluppano sistemi operativi per una varietà di piattaforme hardware differenti (compresi mainframe, computer palmari, ecc...). L'accusa sbaglia nel pensare che la competizione proveniente da sistemi operativi disegnati per funzionare con microprocessori non-Intel non abbia ripercussioni sulla politica dei prezzi adottate per i sistemi operativi Microsoft. La competizione nel campo dei sistemi operativi, in ogni modo, non si svolge tanto in relazione al prezzo, quanto alle qualità

intrinseche del prodotto. La base di utenti che già utilizza Windows non genera un circolo virtuoso: se un competitor uscisse sul mercato con un sistema operativo sostanzialmente migliore di Windows, gli utenti finale vi passerebbero velocemente, anche se ciò dovesse significare “*a loss of backward compatibility*”.

2. Nessuna sentenza ha mai decretato che Microsoft possedesse poteri di monopolio in alcun mercato. Nonostante la popolarità dei sistemi operativi Microsoft, essa non ha infatti il potere di alzare unilateralmente i prezzi o di escludere i concorrenti dal mercato. Nel settore dei sistemi operativi esistono competitor con enormi risorse a disposizione (ad esempio IBM e Sun), che potrebbero soddisfare l’intera domanda mondiale senza dover adeguare le proprie strutture, se solo i consumatori decidessero di non utilizzare più i prodotti di Microsoft. Le sentenze passate, dimostrano che i poteri di monopolio possono essere giustificati dalle quote di mercato, solo quando queste riflettono il pieno controllo dell’assetto produttivo. Microsoft non ha questo predominio sull’assetto produttivo, in quanto esso è basato sulla creatività e l’intelligenza umana, disponibile in quantità in ogni parte del mondo. La crescita esplosiva di Netscape è la dimostrazione del fatto che anche una piccola compagnia può, “*virtually overnight*” guadagnarsi una larga posizione sul mercato del software, se in grado di produrre un software attraente grazie a programmati in gamba.

Le barriere all’ingresso del mercato del software sono piuttosto basse se raffrontate a quelle esistenti negli altri mercati per una lunga serie di motivi:

- il settore non è pesantemente regolamentato;
- nessuna compagnia può controllare una risorsa essenziale (come nel caso delle imprese che si occupano di estrazione delle materie prime);
- le aziende produttrici di software hanno costi di start-up molto bassi, in quanto non devono affrontare corposi investimenti in impianti e attrezzature e possono comunque accedere a diversi tipi di finanziamenti);
- i costi di realizzazione fisica e di distribuzione sono molto bassi, soprattutto per quelle imprese che scelgono Internet come canale preferenziale di vendita;
- i costi dei brevetti e dei copyrights non rappresentano un ostacolo insormontabile.

Per quanto riguarda lo specifico mercato dei sistemi operativi, le barriere all’ingresso “*extremely high*” ipotizzate dall’accusa includono “il tempo e la spesa necessari per sviluppare, testare ed immettere sul mercato un nuovo sistema operativo”. La difesa di Microsoft si è limitata a controbattere che queste barriere sono comunque più basse rispetto a quelle esistenti in altri settori, tra cui, ad esempio, quello dei microprocessori. L’effetto di rete costituito dalla larga base di utenti dei sistemi Windows, costituisce al tempo stesso un “magnete” per i competitor, che tentano di clonare od eventualmente sostituire le API di questo sistema operativo. In ogni modo, gli effetti di rete sono un fenomeno comune della società moderna (vedi ad esempio i compact disk, ed il telefono), che non prevengono il consumatore dall’abbracciare prodotti tecnologicamente superiori (i CD hanno sostituito i dischi in vinile, il telefono ha sostituito il telegrafo). Data la rapidità con cui evolve la tecnologia, anche la popolarità dei sistemi operativi Microsoft potrebbe cadere drasticamente da un momento all’altro, se un competitor irrompesse sul mercato con un prodotto dotato di caratteristiche e funzionalità superiori rispetto a Windows.

In conclusione, Microsoft rifiuta la tesi secondo cui sarebbe monopolista del mercato dei sistemi operativi. In caso affermativo, infatti, Microsoft non avrebbe alcun interesse nell’offrire Windows 98 ad un prezzo del tutto simile a quello di Windows 95, a dispetto

delle enormi innovazioni fornite. L'azienda di Redmond, soprattutto, non investirebbe annualmente centinaia di milioni di dollari per la ricerca, se non avesse la paura di essere superata da competitori potenti come IBM, Novell, Oracle o Sun.

3. Microsoft non ha agito con l'intento di monopolizzare il mercato dei browsers: migliorare un prodotto con l'integrazione di nuove tecnologie ed avviare azioni di "cross-marketing" (con ISPs, ICPs ed OLSs) per la promozione/distribuzione degli aggiornamenti, rappresentano semplicemente una pratica di business perfettamente legale. L'obiettivo di guadagnare un certo vantaggio competitivo su Netscape non può essere letto come un tentativo di monopolizzazione del mercato, a maggior ragione se questa tesi è comprovata solo da alcune e-mail interne (che non hanno praticamente valore legale) intercettate.
4. il tentativo di aumentare la propria quota di mercato è letto dall'accusa come il tentativo di monopolizzare lo stesso mercato dei browsers. In realtà, l'analisi delle quote di mercato è uno strumento del tutto insufficiente per stabilire se un'azienda detenga o meno poteri monopolistici. Lo stesso Netscape Navigator deteneva una fetta corrispondente all'85% del mercato di riferimento, velocemente erosa. Il mercato del software è molto veloce e questo rende remota l'ipotesi secondo cui un'azienda possa, prima o poi, acquisire il potere di controllare i prezzi o di escludere i concorrenti, indipendentemente dalla sua quota di mercato.

A questi quattro punti, si aggiunge una parte conclusiva della mozione, che abbiamo omesso perché di carattere esclusivamente legale, dove i legali di Microsoft ritengono impossibile il "*substantial likelihood of success*" della richiesta di ingiunzione preliminare.

I due filoni, rappresentati dalle rispettive mozioni, rimasero aperti sostanzialmente durante tutto il processo: in particolare, le discussioni più accese riguardarono la presunta inscindibilità di Internet Explorer da Windows (con tanto di falsi video-clip portati in aula da Microsoft) e la differente concezione di monopolio alla base delle due tesi.

Il punto su cui noi riteniamo di dover porre maggiore attenzione, tuttavia, è quello degli effetti di rete. Al di là delle discussioni di carattere squisitamente legale su cosa si debba intendere per "monopolio" è innegabile che il sistema operativo Windows rappresenti oggi lo *standard* contro cui ogni utilizzatore di computer (e ciò vale in particolare per gli utenti meno esperti) finisce quotidianamente per scontrarsi. Questo standard "de facto" è palesemente rafforzato dall'enorme mole di software (prodotto dalla Microsoft, ma non solo) disponibile per tale sistema operativo. Noi stessi, nello scrivere questa breve relazione, abbiamo dovuto optare per Microsoft Word. Le motivazioni sono state semplici: comodità d'uso, semplicità d'impaginazione, ma soprattutto compatibilità. L'esigenza di ciascuno di noi era infatti quella di produrre un documento che fosse visibile allo stesso modo dagli altri membri del gruppo; l'unico word-processor di cui tutti eravamo (e siamo tuttora) in possesso era appunto Word. Scrivere testi e preparare qualche semplice foglio di calcolo, rimangono le attività più diffuse tra gli utilizzatori "domestici" di PC. Chi o che cosa potrebbe mai spingere costoro, che sono il fondamento della gigantesca quota di mercato detenuta da Microsoft, a cambiare sistema operativo? Al momento non si vedono risposte ragionevoli a questo interrogativo, anche se un aiuto può venire senz'altro dal campo dei software "per ufficio": non è un caso che i mass-media abbiano iniziato ad interessarsi a Linux solo dopo la comparsa della suite "StarOffice" (da cui è nato, recentemente, OpenOffice). Può dunque essere vero che gli switching-cost nel passaggio ad un sistema operativo concorrente siano bassi in termini economici (anche se il tempo impiegato per imparare ad utilizzare un sistema operativo rappresenta comunque un costo), ma è indiscutibile che questi siano senz'altro alti in termini psicologici.

Le barriere all'ingresso del mercato dei sistemi operativi, inoltre, esistono. Eccome. Ma di questo non si può certo incolpare Microsoft, a meno che qualcuno non ritenga plausibile che la casa di Redmond avesse potuto adottare in passato una politica del tipo “programmatori: non sviluppate software per la nostra piattaforma, perché rischiamo di essere accusati di monopolio!”. Un nuovo sistema operativo che volesse affermarsi sul mercato, incontrerebbe fortissime resistenze da parte degli utenti. E’ pur vero, come ricordano i legali di Microsoft, che la storia mostra numerosi esempi di nuove tecnologie che soppiantano quelle più “anziane”. Ma è altrettanto vero che qui il contesto è differente e gli effetti di rete sono significativi per tutti gli utenti. Lo stesso telefono avrebbe faticato ad affermarsi se tutti gli abitanti di questo pianeta avessero avuto in casa un telegrafo, affiancato, ragioniamo per assurdo, da decine di apparecchi complementari (ad esempio, rimanendo in un puro campo immaginario, una macchina “pulisci-telegrafo”, una macchina “lucida-telegrafo”, ecc...).

Tornando al presunto tying tra Internet Explorer e Windows 98, condividiamo la tesi dell'accusa secondo cui si sia trattato di una risposta, scorretta perché esercitata con un abuso di posizione dominante, alla minaccia costituita dall'accoppiata Java/Netscape. La minaccia era remota, ma Microsoft ha deciso comunque di stroncarla sul nascere, basando probabilmente il proprio agire su previsioni relative allo sviluppo di Internet che il tempo ha poi disatteso. In quegli anni, infatti, vari studi identificavano Internet (e di conseguenza i browsers) come lo strumento attraverso cui si sarebbe svolta ogni attività di *home-computing* (una sorta di “ritorno alle origini”: terminali “stupidi” dislocati nelle abitazioni degli utenti e server centralizzati sul quale sono in esecuzione i vari software di videoscrittura, gestione basi di dati, ecc...). Browsers e sistemi operativi sono prodotti differenti, questo è indubbio, ma è altresì vero che gli utenti beneficiano continuamente del software applicativo che Microsoft distribuisce (indipendentemente dal fatto che si tratti di bundle o di tying) con Windows. Software applicativo che spazia dalla calcolatrice, al lettore di CD musicali. Ogni azienda produttrice di software di questo genere potrebbe sentirsi danneggiata dall'agire di Microsoft, ma più che un richiamo alla libera concorrenza, riteniamo che in casi del genere sia da privilegiare il buon senso e soprattutto i benefici apportati agli utenti da tali integrazioni.

## **Windows ed Internet Explorer integrati: le conseguenze per l'utente finale**

Dal punto di vista dell'utente finale, l'integrazione tra Windows ed Internet Explorer rappresenta una comodità o un fastidio a seconda del punto di vista da cui si osserva il problema. Dalla medesima finestra è infatti divenuto possibile accedere allo stesso modo a pagine Internet o a documenti residenti sul pc locale. Questa situazione ha però un evidente rovescio della medaglia: gli utilizzatori di un PC non connesso ad Internet, si trovano dinnanzi ad un'interfaccia utente inutilmente appesantita, sia in termini di requisiti hardware che di spazio su disco fisso. Sebbene la situazione sia recentemente migliorata, le prime versioni di Windows 98 soffrivano di una miriade di *bug*, che diversi esperti hanno attribuito ad un cattivo lavoro svolto dai programmati di Redmond sull'integrazione tra sistema operativo ed Internet Explorer.

## **Microsoft e gli standard “flessibili”: il caso HTML**

Uno degli aspetti che più ha contribuito a creare una pessima immagine di Microsoft tra i “puristi” della rete è stata la continua ricerca volta alla modifica degli standard in uso. Anche l'HTML, il linguaggio di impaginazione delle pagine web, non è sfuggito a questa logica. Al fine di guadagnare un vantaggio competitivo nei confronti di Netscape e degli altri browsers concorrenti, Microsoft ha infatti implementato all'interno di Internet Explorer un certo numero di *tags* proprietari.

Uno degli esempi più banali è rappresentato dal tag *<marquee>*. Questo tag, non contemplato dallo standard HTML, permette di ottenere un piacevole effetto grafico: il testo desiderato, infatti, scorre

sullo schermo nella direzione scelta (da destra verso sinistra o viceversa). L'animazione è visibile soltanto in ambiente IE, mentre genera un errore o una pessima resa grafica con Netscape, a seconda della versione utilizzata.

Conseguenza di questo comportamento è stata la nascita di siti Internet contraddistinti da "bollini di qualità" del tipo: "ottimizzato per Internet Explorer". Tutto ciò in barba al principio della libera circolazione delle informazioni, alla base dell'evoluzione di Internet fino ai giorni nostri.

## **Microsoft e gli standard "flessibili": il caso (Microsoft/Sun Java) Virtual Machine**

A differenza dei classici linguaggi di interazione client/server (dove, previa chiamata da parte del browser/client, il programma viene eseguito sul server ed i risultati vengono conseguentemente inviati al client), il linguaggio Java si appoggia ad uno strumento software (la Java Virtual Machine) installato sui client: nel momento della richiesta, il server invia il codice sorgente al client, che lo esegue in locale sfruttando la JVM. Sun, ideatrice del linguaggio, preparò diverse versioni della JVM funzionanti su vari sistemi operativi (Windows, Linux, MacOS, ecc...), che potevano ovviamente funzionare con qualsiasi browser (Netscape incluso). Era dunque nata una piattaforma valida, efficiente e ben vista dalla comunità internazionale, in grado di minare, a detta dell'accusa, il monopolio Windows sul mercato dei sistemi operativi.

La risposta di Microsoft (accanto al presunto tentativo di monopolizzazione del mercato dei browsers, discusso in precedenza) fu di sviluppare la Microsoft Virtual Machine, un interprete software molto simile a quello creato dalla Sun, ma che differiva dall'originale in alcuni dettagli tecnici, sufficienti per rendere incompatibili i programmi scritti per la piattaforma antagonista. La politica scelta dagli uomini di Bill Gates fu quella di distribuire la MVM in bundle ad Internet Explorer, cercando di convincere la comunità internazionale di sviluppatori a produrre software funzionante sulla propria architettura e non su quella di Sun. L'opera di convincimento non fu particolarmente ardua, date le quote di mercato detenute da Windows ed Internet Explorer, rapportate a quelle dei sistemi operativi concorrenti e di Netscape.

## **Gli sviluppi del processo**

### **Brevi cenni alla fase preliminare alla sentenza:**

Terminate le diverse udienze il 5 novembre 1998 viene emessa la sentenza preliminare ('Findings of Fact') dal giudice Jackson. La Microsoft viene ritenuta colpevole di monopolio. Cominciano le trattative per un accordo e si comincia a parlare di smembramento dell'azienda di Bill Gates.

Dopo il tentativo di trattativa stragiudiziale tramite la mediazione del Giudice Richard Poster del VII° circuito della corte d'appello di Chicago nell'11/1999, il 3 aprile 2000 Thomas Jackson emette il verdetto di 43 pagine sul caso Microsoft stabilendo che l'azienda ha violato le leggi antitrust.

Il 28 aprile: Governo e 19 Stati depositano le loro richieste, chiedendo lo smembramento dell'azienda in due tronconi.

## **La prima sentenza:**

Il 7 giugno: il Giudice Jackson ha infine emesso la sentenza finale sulle sanzioni da applicare sancendo:

- la divisione in due aziende dell' impero di Gates, una continuerà a produrre e vendere i sistemi operativi, mentre l'altra dovrà occuparsi dei programmi applicativi e delle attività connesse ad Internet. Entro quattro mesi dall'emissione della sentenza definitiva la Microsoft dovrà provvedere a presentare un piano di privazione che la scinda in due aziende;
- che Microsoft dovrà provvedere a tenere separata la distribuzione del sistema operativo da quella del browser (cessazione del tying);
- che dovranno essere rese note le A.P.I. (informazioni tecniche sulle specifiche del sistema operativo atte a permettere la concordanza con nuovo software) alle aziende sviluppatri di software applicativi; la Microsoft non potrà cercare di degradare le prestazioni di prodotti di middleware concorrenti;
- che le due aziende nascenti dalla divisione dovranno costituire effettivamente delle realtà distinte, per cui non potranno condividere strutture organizzative o dirigenziali comuni. Non potranno inoltre venire a conoscenza delle A.P.I. dell'altra azienda, a meno che non siano state rese di dominio pubblico, e quindi disponibili anche per tutti gli altri sviluppatori concorrenti;
- che Microsoft dovrà adeguare il prezzo del sistema operativo Windows, eliminando gli sconti sulle quantità concessi in passato ai produttori che adottavano Internet Explorer come browser;
- che dopo tre anni dal lancio di una nuova versione di Windows, Microsoft dovrà concedere in licenza le versioni precedenti a qualunque azienda le richieda. Ai produttori dovrà essere consentito di modificare la sequenza di avvio dei PC da loro fabbricati ed equipaggiati con Windows;
- la possibilità di modificare la schermata iniziale del desktop, da parte degli OEMs, con la possibilità di offrire browsers differenti da Internet Explorer,
- Microsoft non potrà introdurre nei propri prodotti, funzionalità che interferiscono con software sviluppati da altre aziende (vedi JVM ed MVM),
- Microsoft non dovrà introdurre correttivi per ridurre le performances dei prodotti non-Microsoft;
- che dovranno essere comunicate agli sviluppatori concorrenti tutte le specifiche relative alle A.P.I., comprese quelle interne.

## **Nuova odissea fino alla sentenza finale:**

Qui il caso sembrava essere terminato, sennonché Microsoft ricorre in appello e da qui parte una nuova odissea giudiziaria (13 giugno 2000: Gates presenta il ricorso in appello, 19 giugno 2000: la Corte d' appello di Washington accetta di posporre lo scorporo dell' azienda, 26 settembre 2000: la Corte Suprema degli Usa decide di rinviare la revisione del processo contro la Microsoft per violazione delle norme antitrust alla Corte di Appello, 12 gennaio 2001: il governo chiede alla Corte di Appello la conferma della sentenza di primo grado, 28 giugno 2001: La corte d' appello rigetta l' ordine di smembramento, 7 agosto 2001: La Microsoft chiede alla Corte Suprema di esaminare il caso. 24 agosto 2001: Il giudice distrettuale Colleen Kollar Kotelly prende in esame il caso, 24 agosto 2001: Il giudice distrettuale Colleen Kollar Kotelly prende in esame il caso, 6 settembre 2001: Il dipartimento di giustizia annuncia che non chiederà più uno smembramento della Microsoft. 9 ottobre 2001: La Corte Suprema dichiara che non esaminerà il caso Microsoft, 13 ottobre: Viene nominato un mediatore: il giudice Eric D.

Green professore della Boston University, 31 ottobre: Microsoft e il dipartimento di giustizia raggiungono un accordo sulla causa antitrust, 2 novembre: l' accordo viene reso ufficiale. Esulta Bill Gates: "l' accordo è giusto e ragionevole".) che si protrae fino alla sentenza emessa pochi giorni fa dal giudice Kollar-Kotelly.

la Corte federale di Washington, presieduta dal suddetto giudice, ha allora approvato larga parte dell'accordo raggiunto lo scorso novembre tra Microsoft e amministrazione Bush, deputato a risolvere i problemi di lesione della concorrenza sul mercato dei software per computer ma giudicato troppo blando da concorrenti e autorità statali. I provvedimenti essenziali garantiscono:

- la libertà per l'azienda di inserire novità nel suo sistema operativo Windows, che controlla il 90% del mercato, ma per cinque anni impongono divieti di danneggiare software concorrenti, imponendo di fatto alla Microsoft di non inserire codice che impedisca il buon funzionamento di software altrui sul proprio OS;
- il divieto di siglare accordi capestro per gli avversari con le società di personal computer e di scatenare rappresaglie. Vedi per esempio ciò che aveva fatto la Microsoft con Apple e Compaq: aveva siglato un accordo per cui essi s'impegnavano a distribuire esclusivamente Internet Explorer. Ciò spinge pure l'azienda a non cercare volontariamente di eliminare dal mercato un singolo concorrente;
- l'obbligo a condividere informazioni tecniche necessarie per consentire la compatibilità di prodotti rivali di Windows: le cosiddette A.P.I. ;
- la condivisione di informazioni anche con i grandi produttori di server. Questo è uno degli aspetti più limitativi per Microsoft introdotti dal giudice perché, in questo settore, il sistema operativo Linux può presentare una crescente sfida per Microsoft e questa decisione facilita la vita al concorrente.

## Una storia a lieto fine?

Oggi più che mai è il momento di trarre le conclusioni: il processo antitrust contro la grande multinazionale Microsoft è terminato: Bill Gates afferma di essere soddisfatto e il ministro della giustizia americano John Ashcroft ha aggiunto che l'approvazione dell'intesa garantirà "stabilità in un settore chiave per l'economia americana".

Siamo sicuri che il mercato del software stia abbracciando un regime di libera concorrenza e che tutte le case di programmi informatici saranno libere di contrastare quest'egemonia?

La domanda sorge spontanea e ancor più spontaneamente appare il dubbio poiché quotidiani internazionali come il Financial Times e nazionali di diverso orientamento come il Sole 24 Ore, La Repubblica e La Stampa sottolineano che, da quando si è insediato Bush alla Casa Bianca, il processo ha assunto un carattere differente. Dopo mediazioni e accordi governativi si è giunti a una sentenza molto più dolce di quella emessa dal giudice Jackson. Il provvedimento più importante imposto da questo giudice, lo smembramento in due compagnie, sparisce dall'ultima sentenza emessa da Kollar-Kotelly. Non sarà un favore reso a questa grande industria dall'attuale amministrazione americana per gli ingenti finanziamenti ricevuti in campagna elettorale rispetto agli avversari? Microsoft ha infatti finanziato sia la campagna elettorale dei repubblicani che quella dei democratici ma, la prima, più incisivamente. Chiaro è anche che, per tradizione, le amministrazioni repubblicane sono più vicine agli interessi delle grandi multinazionali.

Certo è che la vicenda del browser che, inserito per default nel sistema operativo, sgomina la concorrenza, viene da quest'ultima sentenza soltanto sfiorata. Ciò ci porta a non essere completamente sicuri che in un futuro non si possano verificare situazioni simili. Un altro particolare della sentenza ci rende molto perplessi è l'imporre il divieto di danneggiare il software concorrente per soli cinque anni. Questa imposizione dovrebbe essere un cardine dell'etica di mercato con validità illimitata, estesa a qualunque operatore e universalmente riconosciuta.

Degna di nota è, come accennato nel capitolo precedente, la costrizione di mettere a disposizione le proprie informazioni anche ai produttori di OS per server. Linux è una realtà che sta con prepotenza affacciandosi sui mercati. È un sistema operativo open-source, pertanto creato e teoricamente aggiornato da una rete globale di sviluppatori di software ed è distribuito gratuitamente. Sebbene Linux vanti dai dieci ai quindici milioni di utenti, la maggior parte di questi utilizza il OS su server, non su PC anche se negli ultimi due anni si sta assistendo a una penetrazione di questo OS anche nel campo dei sistemi desktop.

## **Linux come l'antagonista di Windows, sarà la mano del giudice Jackson?**

Innanzitutto bisogna ammettere che la diffusione di Windows è stata facilitata dal fatto che esso si presentava e si presenta come un sistema di facile utilizzo e compatibile con l'architettura IBM. Ciò ne ha fatto un sistema agile, che permette lo scambio di dati tra le diverse macchine IBM compatibili che ogni costruttore di computer poteva e può fabbricare (a differenza della Apple che, proprietaria di un'architettura hardware, ha sviluppato un OS apposito per le proprie macchine). La grande multinazionale, non contenta di aver ottenuto il 90% del mercato, si è preoccupata di creare un processo di lock-in intorno ai propri prodotti non sempre trasparente (vedi ad esempio la vicenda dell'interpretazione del codice HTML sviluppata nei capitoli precedenti). Ciò ha determinato elevati costi di transizione verso OS differenti (switching-cost), che innalzano ancora di più le barriere all'entrata di questo mercato rendendolo quasi un monopolio. Anche Linux si presenta dotato di molte caratteristiche peculiari interessanti, come un'elevata stabilità e sicurezza. Se a tutto ciò si aggiunge che questo sistema, anch'esso pensato per architetture IBM compatibili, viene distribuito gratuitamente poiché, di fatto, nessuno ne è proprietario, sembrerebbe possibile scommettere sulla morte della Microsoft. Alcune aziende come l'IBM stanno vendendo i propri computer equipaggiandoli dalla nascita con l'OS Linux. Ciò nonostante Linux non supera il 5% del mercato desktop. A nostro avviso Linux rimane un sistema operativo per esperti data la sua complessità e la sua differente impostazione rispetto a Windows non fa che aumentarne gli switching-cost. La sua limitata diffusione inibisce la creazione di software apposito e nessuno è responsabile dei suoi eventuali malfunzionamenti essendo gratuito e sviluppato da un'affascinante rete di programmati che volontariamente lo modificano senza ricevere alcun compenso. Appare evidente come tutto ciò innalzi i costi di transizione e di mantenimento di questo OS.

Linux è preso seriamente in considerazione dalle amministrazioni centrali delle PA di molti stati principalmente per due motivi:

- per la sua convenienza economica essendo distribuito gratuitamente. Ciò garantirebbe un'allocazione ottimale delle risorse scarse: il denaro dei contribuenti potrebbe essere così ripartito in modo più oculato
- perché, avendo il codice sorgente aperto, lascia agli utenti la possibilità di essere modificato. La PA potrebbe così essere certa della riservatezza dei propri dati sensibili, modificando le parti del codice che ritiene più "vulnerabili". Microsoft, pochi giorni fa ha risposto che, in via eccezionale, aprirà il codice del proprio OS nelle parti riguardanti la sicurezza alle PA che ne faranno richiesta.

Così che la società di Redmond è stata costretta a mostrare e a permettere la modifica di una parte del proprio preziosissimo codice sorgente che non ha mai voluto mostrare a nessuno rifiutandosi addirittura di fornire le specifiche dell'architettura (le A.P.I.) ai produttori di software ritenuti "nemici" che ne facessero richiesta.

Battaglia vinta, persa? Solo il futuro potrà essere l'arbitro di questo conflitto che, al momento, si rivela in favore della multinazionale. Per ora possiamo felicemente asserire che l'affacciarsi di un OS concorrente (Linux) sta aiutando la trasparenza di questo mercato, obbligando la Microsoft a

rivedere la propria posizione di dominatrice assoluta. La nostra speranza è che il mercato del software si riveli più trasparente rispetto al passato allontanandosi dalla condizione di concorrenza monopolistica, permettendo così a Linux o a qualsiasi altro valido OS che si affacci sul mercato la possibilità di affermarsi. Riteniamo che l'esistenza di questa possibilità sia il cardine vitale di questo dibattito. La premessa principale atta a evitare il riformarsi di condizioni di supremazia sleale (vedi ad esempio il caso Netscape - Internet Explorer o il fatto che i prodotti non Microsoft incontrino difficoltà su i suoi OS causa l'indisponibilità delle A.P.I.). Sicuramente la sentenza di Kollar-Kotelly non impone il vigoroso cambiamento di rotta auspicato più incisivamente dalla precedenza sentenza di Jackson; speriamo che il processo antitrust europeo contro la Microsoft, non ancora terminato, arrivi a esiti differenti.

## L'Unione Europea accusa Microsoft

### Brevi cenni al processo Europeo antitrust contro Microsoft:

La Commissione Europea ha aperto un'indagine sul colosso informatico di Bill Gates per "presunto abuso di posizione dominante nel settore dei sistemi operativi per i personal computer". La stessa accusa per la quale Microsoft è stata condannata allo smembramento in due società dal giudice Thomas Penfield Jackson due mesi fa.

Le motivazioni addotte dai mastini antitrust europei e da quelli americani sono simili nella sostanza ma differiscono nei fatti. Il caso americano era centrato sull'abuso della posizione monopolistica della Microsoft nel campo degli OS per guadagnare quote di mercato in quello dei browsers. La Commissione Europea ha concentrato la propria indagine principalmente su questi corpi d'accusa:

- l'abbinamento a Windows del software multimediale MediaPlayer, un'iniziativa che ha seriamente danneggiato le rivali RealPlayer e Apple come aveva fatto l'abbinamento di Internet Explorer a Netscape. Per rendere l'idea di quanto alla casa stia a cuore questo programma essa ha appena introdotto un nuovo formato, il WMA (supportato esclusivamente da MediaPlayer), che vorrebbe sostituire l'MP3;
- l'agire per rafforzarsi nel settore del software per server, per quelle macchine cioè che gestiscono reti Internet e Intranet. Microsoft è accusata di costringere "de facto" tutti gli altri operatori del mercato a usare il proprio sistema operativo, in mancanza di informazioni che rendano possibile la comunicazione tra client e server. Microsoft ha dato informazioni frammentarie e su una base discriminatoria tra concorrenti. Questa accusa partì dalla società Sun;
- la politica di licenze discriminatoria da parte di Microsoft verso gli altri operatori, che sarebbe basata sul criterio "amico-nemico". Cioè ci sarebbe una disparità di trattamento e di condivisione delle informazioni a seconda dell'interlocutore;
- l'aver disegnato di Windows in modo tale da farlo funzionare senza intoppi solo con i propri software.

Se Microsoft non dovesse soddisfare le richieste di chiarimento avanzate dall'Unione Europea, la Commissione potrebbe imporre al colosso statunitense del software una multa che potrebbe superare il 10 per cento delle entrate. Tuttavia non si è mai verificato che una penale così alta sia stata comminata ad una impresa per violazione delle norme antitrust.

Speriamo che la Commissione Europea guidata da Mario Monti non si lasci influenzare dall'esito statunitense della vicenda giungendo ad un'equa sentenza.





## **Fonti di riferimento:**

- “Memorandum of the United States in support of motion for preliminary injunction”, reperibile all’indirizzo Internet: <http://www.usdoj.gov/atr/cases/f1700/1762.htm>
- “Microsoft’s motion in response to the government’s motion for preliminary injunction”, reperibile all’indirizzo Internet: <http://www.microsoft.com/presspass/doj/8-10factsheetpi.asp>
- “Defendant Microsoft Corporation’s memorandum in opposition to plaintiffs’ motions for a preliminary injunction”, reperibile all’indirizzo Internet: <http://www.microsoft.com/presspass/doj/8-10prelimj.asp>
- “Microsoft’s motion for summary judgment”, reperibile all’indirizzo Internet: <http://www.microsoft.com/presspass/doj/8-10factsheetsj.asp>
- “Defendant Microsoft Corporation’s memorandum in support of its motion for summary judgment”, reperibile all’indirizzo Internet: <http://www.microsoft.com/presspass/doj/8-10summif.asp>
- “Statement of material facts as to which Microsoft Corporation contends there is no genuine issue”, reperibile all’indirizzo Internet: <http://www.microsoft.com/presspass/doj/8-10facts.asp>
- Carl Shapiro: “Testimony of Carl Shapiro on Remedies in the Microsoft Antitrust Case”, reperibile all’indirizzo Internet: <http://faculty.haas.berkeley.edu/shapiro/Microsoft.pdf>
- Timothy F. Bresnahan: “The Economics of the Microsoft Case”, reperibile all’indirizzo Internet: [http://www.stanford.edu/~tbres/Microsoft/The\\_Economics\\_of\\_The\\_Microsoft\\_Case.pdf](http://www.stanford.edu/~tbres/Microsoft/The_Economics_of_The_Microsoft_Case.pdf)
- Daniela Roveda: “Microsoft prepara la sfida all’UE”, tratto da “Il sole 24 ore” di martedì 5 novembre 2002;
- Marco Valsania: “Dopo Microsoft, Wall Street attende urne e Fed”, tratto da “Il sole 24 ore” di domenica 3 novembre 2002;
- M. Mag.: “Open Source: la bomba a orologeria”, tratto da “Il sole 24 ore” di sabato 9 novembre 2002;
- Department of Justice: “Press-release del 18 maggio 1998”, reperibile all’indirizzo Internet: [http://www.usdoj.gov/atr/public/press\\_releases/1998/1764.htm](http://www.usdoj.gov/atr/public/press_releases/1998/1764.htm)
- Tesi difensiva di Microsoft, reperibile all’indirizzo Internet: <http://www.neramicicrosoft.com/NeraDocuments/TheAppeal/MSreplybrief01-29.pdf>
- Edoardo Dezani: “I C.D. tying-contracts come abuso di posizione dominante”, reperibile all’indirizzo Internet: <http://processo.microsoft.oasi.asti.it/> (in particolare i capitoli VIII: “Il processo Microsoft”, IX: “La sentenza” e X: “Le sanzioni”)
- “La lunga guerra tra Gates e l’Antitrust”, tratto da LaRepubblica.it all’indirizzo Internet: [http://www.repubblica.it/online/tecnologie\\_internet/microsoft4/scheda/scheda.html](http://www.repubblica.it/online/tecnologie_internet/microsoft4/scheda/scheda.html)
- Carl Shapiro e Hal R. Varian: “Information Rules – Le regole dell’economia dell’informazione” (ed. Etas Libri, novembre 1999) (in particolare il capitolo IX: “Come affrontare una guerra per lo standard” ed i relativi paragrafi: “Un caso esemplare: Microsoft contro Netscape”, “Le strategie di prevenzione”, “I prezzi di penetrazione”, “Il controllo delle aspettative” e “La ricerca di alleati”)
- Daniele Coliva: “Gli Stati Uniti d’America contro Microsoft Corporation – L’atto di accusa”, tratto da InterLex (Diritto, Tecnologia, Informazione) all’indirizzo Internet: <http://www.interlex.it/attualit/coliva8.htm>
- Edoardo Dezani: “La Commissione europea indaga su Windows 2000”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/031.html>
- Edoardo Dezani: “Microsoft si rivolge al Congresso: a rischio anche Windows 2000”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/038.html>
- Edoardo Dezani: “Jackson: Bill Gates è come Rockefeller”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/040.html>
- Edoardo Dezani: “Verso la divisione della Microsoft?”, tratto da InterLex (Diritto, Tecnologia, Informazione) all’indirizzo Internet: <http://www.interlex.it/attualit/dezani1.htm>
- Edoardo Dezani: “Il processo antitrust e le incompatibilità di Windows 2000”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/043.html>
- Edoardo Dezani: “Nuovo processo in vista per Microsoft contro la Sun”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/044.html>
- Edoardo Dezani: “Bush si schiera a favore della Microsoft”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/046.html>
- Edoardo Dezani: “La Microsoft pronta ad accordarsi”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/051.html>
- Edoardo Dezani: “Microsoft, innocente occulto”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/061.html>
- Edoardo Dezani: “Microsoft a un passo dalla condanna”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/064.html>
- Edoardo Dezani: “Processo Microsoft: il 5 aprile termineranno le trattative”, tratto da ZeusNews all’indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/066.html>

- + Edoardo Dezani: "Fallite le trattative, Microsoft verso la condanna", tratto da ZeusNews all'indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/069.html>
- + Edoardo Dezani: "Impossibile l'accordo, Microsoft presto condannata", reperibile all'indirizzo Internet: <http://processo.microsoft.oasi.asti.it/0304.html>
- + Edoardo Dezani: "Colpevole!", tratto da ZeusNews all'indirizzo Internet: <http://www.zeusnews.com/news/070.html>
- + Edoardo Dezani: "Microsoft condannata, si va verso la scissione", tratto da Apogeonline all'indirizzo Internet: <http://www.apogeonline.com/webzine/2000/04/04/01/200004040102/>
- + Federico Penco: "Riflessioni sulla condanna", reperibile all'indirizzo Internet: <http://processo.microsoft.oasi.asti.it/0704.html>
- + Edoardo Dezani: "La Microsoft ritornerà Micro-Soft?", tratto da Apogeonline all'indirizzo Internet: <http://www.apogeonline.com/webzine/2000/05/03/01/200005030101/>
- + Edoardo Dezani: "Microsoft non si pente e il Credito Italiano boicotta Netscape", reperibile all'indirizzo Internet: <http://processo.microsoft.oasi.asti.it/1105.html>
- + Edoardo Dezani: "Microsoft condannata... al rialzo", reperibile all'indirizzo Internet: <http://processo.microsoft.oasi.asti.it/0806.html>
- + Edoardo Dezani: "Microsoft condannata... anzi salva", reperibile all'indirizzo Internet: <http://processo.microsoft.oasi.asti.it/0806.html>
- + Edoardo Dezani: "Microsoft condannata in Germania", reperibile all'indirizzo Internet: <http://processo.microsoft.oasi.asti.it/1207.html>
- + Edoardo Dezani: "Microsoft e Dipartimento Antitrust – Dieci anni di condanne e assoluzioni", tratto da MyTech all'indirizzo Internet: [http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010013881\\_stampa.jsp](http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010013881_stampa.jsp)
- + Edoardo Dezani: "Perché Microsoft è sotto accusa – La sentenza definitiva nel 2002", tratto da MyTech all'indirizzo Internet: [http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010013876\\_stampa.jsp](http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010013876_stampa.jsp)
- + Edoardo Dezani: "Microsoft vuole giustizia. Con calma – L'appello sarà una lunga maratona", tratto da MyTech all'indirizzo Internet: [http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010013896\\_stampa.jsp](http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010013896_stampa.jsp)
- + Edoardo Dezani: "Il sassolino del giudice Jackson", tratto da Mytech all'indirizzo Internet: [http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010014280\\_stampa.jsp](http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010014280_stampa.jsp)
- + Edoardo Dezani: "Nuove finestre, vecchi guai – Le accuse di Procomp contro Microsoft", tratto da Mytech all'indirizzo Internet: [http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010021309\\_stampa.jsp](http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010021309_stampa.jsp)
- + Edoardo Dezani: "La norma è chiara, difficile è applicarla: ora la concorrenza è ancora più difficile", tratto da Mytech all'indirizzo Internet: [http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010022213\\_stampa.jsp](http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010022213_stampa.jsp)
- + Edoardo Dezani: "Che cosa dice la sentenza Microsoft: con riserva, via libera a Windows XP", tratto da Mytech all'indirizzo Internet: [http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010022251\\_stampa.jsp](http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010022251_stampa.jsp)
- + Edoardo Dezani: "Caso Microsoft: si riparte da Windows XP – Il giudice dice sì all'esame del codice sorgente", tratto da Mytech all'indirizzo Internet: [http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010038080\\_stampa.jsp](http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010038080_stampa.jsp)
- + Edoardo Dezani: "Procomp accusa: Microsoft non sta ai patti", tratto da Mytech all'indirizzo Internet: [http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010042409\\_stampa.jsp](http://mytech.mondadori.com/mytech/archivio/art006010042409_stampa.jsp)
- + Edoardo Dezani: "Microsoft è salva: ratificato l'accordo con il Dipartimento di Giustizia", reperibile all'indirizzo Internet: <http://processo.microsoft.oasi.asti.it/>
- + Maurizio Giuliani: "Microsoft: niente multa, sentenza definitiva sul caso antitrust", tratto da Trend Online all'indirizzo Internet: <http://www.trend-online.com/?stran=izbir&p=na&id=28848>
- + Paolo Attivissimo: "Processo Microsoft, giudice partorisce topolino", tratto da Apogeonline all'indirizzo Internet: <http://www.apogeonline.com/webzine/2002/11/05/01/200211050101/>
- + Robert Clemenzi: "Differences Between Various Browsers", reperibile all'indirizzo Internet: [http://www.cpcug.org/user/clemenzi/technical/HTML\\_Examples/Differences.htm](http://www.cpcug.org/user/clemenzi/technical/HTML_Examples/Differences.htm)
- + Veronica Taylor: "Navigator/Explorer Comparison – how NN and IE differ in rendering", reperibile all'indirizzo Internet: <http://browsercomparison.esmartweb.com/index.html>
- + Fabio Puliafito: "Il caso Microsoft", tratto da WMTC – The Online Campus, reperibile all'indirizzo Internet: <http://www.wmtc.net/dettNewsOnWMTC.asp?IDNews=58>
- + Giovanni Puliti: "Java di Microsoft", tratto da Mokabyte nr. 13, reperibile all'indirizzo Internet: <http://mokabyte.infomedia.it/1997/11/msjava.htm>
- + Martin Spamer, Martin Brooks, Steven Kowalik, Stafford Goodsell, Ivo Van der Wijk e James Andrews: "LinuxMyths", reperibile all'indirizzo Internet: <http://www.hinterlands.f9.co.uk/linuxmyths.html>

## **Per approfondire:**

- Microsoft: "Archive of Legal News", reperibile all'indirizzo Internet:  
<http://www.microsoft.com/presspass/trial/archive.asp>
- Department of Justice – Antitrust Division: <http://www.usdoj.gov/atr/index.html>
- Antitrust Case Filings: "United States v. Microsoft": [http://www.usdoj.gov/atr/cases/ms\\_index.htm](http://www.usdoj.gov/atr/cases/ms_index.htm)
- Carl Shapiro, pagina personale: <http://faculty.haas.berkeley.edu/shapiro/>
- Timothy F. Bresnahan, pagina personale: <http://www-econ.stanford.edu/faculty/bresnahan.html>
- Paolo Attivissimo: "Rimborso per Windows: funziona anche in Italia (male, ma funziona)", reperibile all'indirizzo Internet: [http://www.attivissimo.net/rimborso\\_windows/istruzioni.htm](http://www.attivissimo.net/rimborso_windows/istruzioni.htm)
- W3C: "HTML 4.01 Specification – W3C Reccomendation 24 December 1999", reperibile all'indirizzo Internet: <http://www.w3.org/TR/html4/>
- Direzione generale Concorrenza della Commissione Ue, reperibile all'indirizzo Internet:  
[http://www.europa.eu.int/comm/dgs/competition/index\\_it.htm](http://www.europa.eu.int/comm/dgs/competition/index_it.htm)
- Glossario UE sulla concorrenza, reperibile all'indirizzo Internet:  
[http://www.europa.eu.int/comm/competition/publications/glossary\\_en.pdf](http://www.europa.eu.int/comm/competition/publications/glossary_en.pdf)
- La legislazione Ue su concentrazioni e concorrenza, reperibile all'indirizzo Internet: [http://europa.eu.int/eur-lex/it/lif/reg/it\\_register\\_0840.html](http://europa.eu.int/eur-lex/it/lif/reg/it_register_0840.html)
- "Libro verde: riforma della Concorrenza", reperibile all'indirizzo Internet: [http://europa.eu.int/eur-lex/pri/it/dpi/gpr/doc/2001/com2001\\_0745it01.doc](http://europa.eu.int/eur-lex/pri/it/dpi/gpr/doc/2001/com2001_0745it01.doc)
- La giurisprudenza della Corte Ue sulla concorrenza, reperibile all'indirizzo Internet:  
<http://curia.eu.int/jurisp/cgi-bin/form.pl?lang=it&Submit=Avvia+la+ricerca&docrequire=alldocs&numaff=&datefs=&datefe=&nomusuel=&domaine=CONC&mots=&resmax=100>