

BELLO, MA NON SEMPRE FACILE

Windows 8 ha numerosi lati positivi, ma la determinazione di Microsoft di offrire la stessa interfaccia a utenti di computer e apparecchi mobili rende spesso incongruo il sistema operativo.

Simson Garfinkel

Windows 8 è un'opera d'arte intrappolata in una interfaccia di utente confusa. Il nuovo sistema operativo di Microsoft per telefoni, tablet, laptop, desktop e server trabocca di tecnologie innovative, idee coraggiose e stile grafico. Modern, la nuovissima interfaccia del sistema, è piacevole da utilizzare su telefoni e tablet. E anche se l'interfaccia non si adatta perfettamente ai grandi schermi dei desktop, Windows 8 non influirà negativamente sulle quote di mercato aziendali. Anzi, potrebbe persino rilanciare la presenza declinante di Microsoft sul fronte dei desktop e laptop residenziali, fornendo all'utente un'esperienza originale e coinvolgente, a differenza di quelle offerte da Apple e Google. In effetti, questa è la critica principale che rivolgo a Windows 8: l'interfaccia di utente con sistema *touch* privilegia il consumo dell'informazione e il divertimento, più che un serio lavoro di ricerca.

Da un punto di vista tecnologico, per Microsoft ha un senso preciso mantenere un solo software operativo di sistema con molte interfacce di programmazione (le cosiddette API, *application programming interfaces*). A conferma di ciò, Apple e Linux già qualche fa si erano indirizzate verso un singolo *kernel*. La differenza è che Windows 8 mette a disposizione anche una interfaccia grafica di utente (GUI), simile per ogni piattaforma. Microsoft ha trascorso più di un decennio a preparare versioni ridotte del suo sistema operativo, con nomi come Windows CE, Pocket PC e Windows Mobile per piattaforme mobili. Alcuni di questi sistemi presentano versioni limitate della tradizionale interfaccia Windows per desktop, complete comunque di finestre a comparsa, pulsanti, barre di scorrimento e persino dei comandi start. Ma le loro GUI e API si sono

dimostrate abbastanza diverse da confondere utenti e programmatori. Il risultato è che Windows 8 distribuisce GUI e API compatibili con l'ecosistema di Microsoft, anche se ora è il desktop a indossare le vesti del tablet.

È relativamente semplice trovare dei difetti a Modern (che nelle prime versioni era stata chiamata Metro). Per esempio, non ci sono finestre sovrapposte e non è raro trovarsi a mettere tre o quattro applicazioni contemporaneamente sullo schermo, anche se si parla di uno spazio di lavoro di 27 pollici. Windows 8 elimina di fatto i menu – il prodotto di oltre 40 anni di ricerca sulla cosiddetta usabilità – e introduce un nuovo sistema di etichettatura del testo basato sulla modalità *touch*, con controlli spesso poco visibili e di complessa lettura. L'interfaccia è carente: applicazioni come l'e-mail e l'indirizzario hanno poca visibilità sullo schermo e costringono a frequenti ricerche. A rendere più difficile capire se si tratta di caratteristiche volute o semplicemente di carenze, si aggiungono le dimissioni di Steve Sinofsky, poco dopo la presentazione del prodotto. Sinofsky, che è stato presidente della Divisione Windows e che sembrava il probabile successore del direttore generale di Microsoft, Steve Ballmer, aveva messo la sua faccia su questo progetto. Per oltre un anno sul suo blog, Building Windows 8, sono apparsi post dettagliati sulle innovazioni più radicali, sostenuti dai dati telemetrici raccolti da milioni di utenti che avevano partecipato al Windows Customer Experience Improvement Program. Microsoft non ammetterà mai che Windows è un colossale errore, ma le dimissioni di Sinofsky lasciano intravedere che qualcosa non ha funzionato nel cambiamento. Si tornerà indietro con una nuova versione di Windows 8.5?

Molti critici hanno definito Windows 8 un altro passo falso di Microsoft, ma io non condivido questa opinione. Dopo avere utilizzato il nuovo sistema operativo in tutte le sue diverse incarnazioni, sul telefono, sul tablet Surface di Microsoft e su numerosi desktop, sono giunto alla conclusione che si tratti di un sistema realmente innovativo. Windows 8 verrà incontro alle esigenze degli utenti non esperti che vogliono solo accedere alla loro rete sociale on-line, andare su Netflix e fare shopping, soprattutto perché il sistema di base garantisce una maggiore sicurezza e rende più semplice trovare, scaricare e installare le loro applicazioni (sempre previa approvazione di Microsoft). Windows 8 non aiuta molto chi lavora con la conoscenza, come succede a me, che raccolgo informazioni da più sorgenti di dati o utilizzo programmi applicativi con centinaia di caratteristiche particolari. Ma le persone come me non rappresentano il presente o il futuro di Microsoft. Lo scorso anno l'azienda ha ricavato 18 miliardi di dollari, il 24 per cento dei suoi ricavi complessivi che si attestano a 74 miliardi di dollari, dalla vendita dei sistemi operativi Windows. I ricavi nel mondo aziendale non provengono da sistemi operativi per desktop, ma da applicazioni come Office e server Exchange. Molti utenti aziendali e governativi di Microsoft stanno aggiornando solo adesso i loro sistemi da Windows XP a Windows 7. Pochi dipartimenti IT delle aziende acquisteranno a breve termine Windows 8 per i loro desktop, ma si limiteranno a supportare le versioni più vecchie dei sistemi operativi ancora per anni o fino a quando Microsoft rilascerà una versione del nuovo sistema operativo dedicata agli uffici. Per raggiungere il successo, Windows 8 non deve necessariamente essere un sistema operativo indirizzato alla produttività aziendale. Sarà sufficiente imporsi sul mercato domestico, rendendo laptop e desktop accattivanti quanto i telefoni e i tablet.



Illustrazione: Harry Campbell

Connessioni rapide e sicure

L'idea di un singolo sistema operativo per tutte le piattaforme informatiche – dalle più lente dei telefoni cellulari a quelle a più alte prestazioni di laptop, desktop e anche supercomputer – rappresenta un evidente vantaggio tecnologico per gli utenti. Si prenda in considerazione il risparmio energetico. Nuovi algoritmi e schemi di dati nel nucleo di un sistema operativo permettono al *kernel* di eseguire più funzioni con meno istruzioni. Queste innovazioni estendono la durata della batteria, se il sistema operativo (SO) è sul cellulare. Su un server di un centro dati, le stesse innovazioni abbasserebbero i costi del raffreddamento e dell'elettricità.

Anche gli sviluppatori trarrebbero vantaggio dalla presenza di un solo SO. Per esempio, gli stessi strumenti si potranno sfruttare per le applicazioni su tutte le piattaforme, in modo che qualsiasi progresso sarà immediatamente estendibile all'intera linea di prodotto. Inoltre, con un SO unico e lo stesso gruppo di API, un programmatore esperto che si sta occupando, per esempio, di telefoni cellulari potrà rapidamente venire dirottato su una applicazione cloud.

Apple e Google hanno appreso questa lezione anni fa. Apple ha di fatto lo stesso software su iPhone, iPad, laptop e sistemi desktop. Le uniche differenze sono legate a incompatibilità tra diversi dispositivi in entrata (mouse in alternativa a *touch screen*) e differenti cicli di rilascio. Allo stesso modo, i telefoni Android di Google utilizzano versioni dello stesso *kernel* di Linux, che si trova nei centri dati.

Con Windows 8, Microsoft si adegua alla concorrenza, dotandosi degli stessi *kernel*, API e strumenti di sviluppo su tutte le piattaforme. Il vantaggio è evidente quando si avvia una macchi-

na con Windows 8. Un desktop Dell a grande diffusione, che ho provato personalmente, ha impiegato solo 20 secondi a caricare Windows 8; lo stesso hardware aveva bisogno di oltre un minuto per avviare Windows 7.

Queste versioni di Windows 8 beneficiano di un'attenzione particolare alla connettività. Ho facilmente configurato il mio telefono Windows per inviare delle fotografie a SkyDrive, il sistema di archiviazione cloud di Microsoft. Le fotografie si potevano poi scaricare automaticamente sugli altri apparecchi dotati di Windows 8.

Anche Office permette di salvare file su SkyDrive, per rivederli successivamente su qualsiasi computer connesso a Internet con la versione cloud di Office. Anche se in ritardo su questi servizi di condivisione dei file – Apple, Dropbox e Google avanzano offerte simili – Microsoft li ha integrati con più successo direttamente nel sistema operativo.

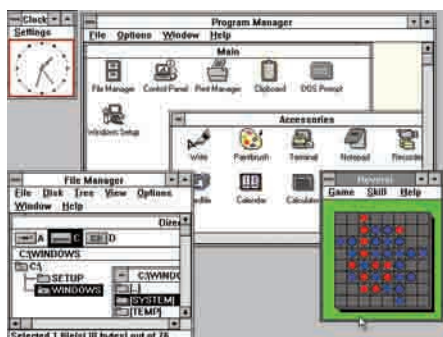
I nuovi servizi Windows su base cloud funzionano bene anche con l'autenticazione dell'account. Windows 8 permette di utilizzare gli stessi username e password Live.com per tablet, desktop e laptop, in modo da cambiare una sola volta la password per i diversi apparecchi; in precedenza, questa caratteristica era disponibile solo in ambienti aziendali, ma non per gli utenti domestici.

In parte sorprendentemente, Windows 8 si integra con Facebook, LinkedIn, Twitter e persino Google. Se si mettono username e password on-line, l'applicazione People affiancherà alla schermata di partenza fotografie prese dai profili degli amici di Facebook e Google+. Se si tocca un riquadro, si vedranno tutti i contatti con la persona arricchiti dai tweet e dai post su Facebook. L'applicazione mail di Microsoft può raccogliere un *feed* dalla casella G-mail dell'utente. Al di sotto dell'interfaccia utente, Windows ha introdotto importanti miglioramenti dei livelli di sicurezza. Windows 8 presenta una nuova caratteristica chiamata Secure Boot, che di volta in volta verifica l'avvio del sistema operativo per assicurarsi che non sia stato violato o modificato. Una copia gratuita del software antivirus di Microsoft funziona automaticamente e viene aggiornata quotidianamente, senza costi aggiuntivi. La cifratura è rafforzata. Per esempio, il programma di posta incorporato non invierà la password dell'utente su Internet a meno che il link non sia cifrato e il server possieda un valido certificato SSL. Windows 8 garantisce alti livelli di sicurezza tra gli sviluppatori, richiedendo che tutte le applicazioni approvate passino attraverso un ambiente protetto, l'AppContainer, per evitare i danni che un'applicazione "canaglia" potrebbe provocare.

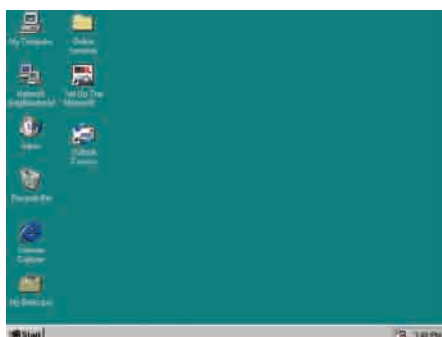
Quattro Windows e molte applicazioni

Microsoft prevede di vendere il sistema operativo Windows 8 in diverse versioni. Per desktop e laptop sono disponibili Windows 8 e Windows 8 Pro (la versione standard esclude la cifratura completa del disco e le caratteristiche di accesso remoto). Anche se il passaggio dalla versione 7 a 8 è semplice, quasi del tutto automatico e a basso costo (a gennaio l'aggiornamento scaricabile si poteva ottenere a 39,99 dollari), gli utenti sembrano particolarmente interessati al nuovo hardware con sistema *touch*. Inoltre, si aspettano di avere tra le mani laptop "convertibili" che diventano tablet e schermi LCD con pannelli *touch* sovrapposti.

Il nuovo tablet Surface di Microsoft è dotato di Windows RT (RT sta per *runtime*) che possiede solo alcune delle caratteristiche del sistema operativo di un desktop, anche se visivamente è difficile distin-



1990
Windows 3.0
 Basato sul sistema MS-DOS, con una interfaccia utente grossolana, ma funzionale.



1995
Windows 95
 Icone e finestre eleganti, ma ancora basate sul sistema MS-DOS.



2001
Windows XP
 Primo sistema operativo unico per utenti e aziende, basato su architettura Windows NT.

guerli. La grande differenza è all'interno. Surface fa perno sul microprocessore a basso consumo ARM, lo stesso di molti tablet e telefoni Android (simile a quello di Apple in iPhone e iPad). Poiché il set delle istruzioni di ARM è diverso dai sistemi tradizionali basati sull'architettura x-86, RT supporta solo una modesta parte delle applicazioni attuali di Windows. Per compensare questo limite, RT ha una versione di Microsoft Office che include Word, Excel e PowerPoint. Office di RT non presenta alcune caratteristiche importanti utilizzate dai clienti aziendali, come la possibilità di eseguire alcuni programmi automatici, le cosiddette macro, e una copia di Outlook per connettersi ai server Exchange. Probabilmente non si tratta di difficoltà insuperabili: le macro presentano problemi di sicurezza che i dirigenti di IT deplorano, e RT offre altre applicazioni per e-mail, indirizzario e calendario. Le nuove applicazioni scritte per Windows RT si adatteranno a computer ARM e x-86 senza modificazioni, grazie al Common Language Runtime (CLR), che sfrutta lo stesso approccio ("scrivi una volta, va bene sempre") all'hardware indipendente che caratterizza il linguaggio di programmazione Java.

Telefoni come il Nokia Lumia 920 sono dotati di Windows Phone 8. Questi apparecchi si affidano a un processore ARM e, come le altre versioni di Windows 8, sono *touch*. Gli sviluppatori possono quindi creare un solo codice sorgente per le applicazioni su Windows Phone 8, Windows RT e i sistemi desktop Windows 8, allo stesso modo in cui gli sviluppatori di Apple preparano una singola applicazione per iPhone e iPad. Come con i sistemi di Apple, le diverse dimensioni dello schermo implicano che l'applicazione dovrà esibire un'interfaccia di utente leggermente differente su ogni piattaforma, ma la logica interna dell'applicazione (che rappresenta la parte più costosa da sviluppare) rimane quasi completamente la stessa.

Le applicazioni sono il futuro di Windows. La facilità d'uso e la sicurezza sono al centro dell'attenzione, ma a prezzo di una minore libertà per gli utenti di apparecchi mobili. Anche se i desktop con Windows 8 permettono di installare applicazioni di qualsiasi provenienza, le versioni per cellulari e tablet accetteranno applicazioni solo del Windows Store. D'altronde, Windows RT accetterà Adobe Flash unicamente sui siti Web che sono stati precedentemente approvati da Microsoft. Anche se Windows Store non possiede tante applicazioni come l'App Store di Apple o Goo-

gle Play, sono presenti Netflix e il "New York Times". Credo che molti utenti di Microsoft accetteranno le condizioni di Microsoft per la loro piattaforma allo scopo di trarre vantaggio dalla nuova interfaccia di Windows.

La nuova interfaccia Modern

Negli anni 1990, il grande vantaggio di Windows era qualcosa che oggi diamo per scontato: il *multitasking*. Windows era in grado di gestire più programmi allo stesso tempo, ognuno in una delle finestre sovrapposte. Anche Windows 8 tiene in funzione più programmi contemporaneamente, ma le finestre non si possono sovrapporre. Il sistema invece presenta all'utente una schermata iniziale con strisce multicolori di riquadri che rappresentano le singole applicazioni. Alcuni riquadri sono piatti, statici e monocromatici, mentre altri sono colorati e talvolta dotati di animazioni video. Se si clicca su un riquadro, l'applicazione diventa a tutto schermo. Per cambiare applicazione, l'utente deve tornare alla schermata d'avvio e cliccare su un altro riquadro o utilizzare lo *switcher*. Si può anche suddividere lo schermo tra due applicazioni, ma non oltre.

Il vantaggio di questa nuova interfaccia è che focalizza l'attenzione dell'utente solamente sul compito in corso. Un vantaggio, forse, per chi ha difficoltà a concentrarsi. Il problema è che non esiste alcuna possibilità di vedere tre applicazioni - o anche tre pagine Web - contemporaneamente. Il non ottimale utilizzo dello spazio diventa ancora più evidente quando si allarga lo schermo. Il risultato è che molti compiti diventano inaspettatamente complessi. Gioco facile per l'esperto Jakob Nielsen ironizzare sulla tanto decantata usabilità: «Il nome del prodotto è diventato inappropriato: si dovrebbe chiamare Microsoft Window».

La dichiarata volontà di Microsoft di semplificare l'esperienza dell'utente va ben oltre il culto del monowindowismo. L'interfaccia Modern è quasi del tutto priva di informazioni di stato. I miei gemelli di 11 anni erano decisamente contrariati del fatto che non riuscissero a richiamare l'orologio sul tablet Surface che stavo recensendo (per farlo, si va sulla schermata d'avvio e si colpisce con il dito la parte destra dello schermo). Ho incontrato un rappresentante di Verizon che aveva dei problemi con Windows Phone perché non riusciva a visualizzare l'indicatore di potenza



2009
Windows 7
 Sistema operativo con livelli di sicurezza assoluti, che le aziende stanno adottando solo ora.



2012
Windows 8
 Ogni riquadro è una finestra per una diversa applicazione a schermo intero.

Illustrazioni:
 Windows 3.0,
 95, XP,
 per gentile
 concessione
 di Microsoft;
 Windows 7,
 Flickr/
 Burhan Fadzi;
 Windows 8,
 Flickr/
 Okubax

del segnale (in questo caso, si fa scivolare il dito dalla parte superiore dello schermo verso la parte centrale, ma il gesto non funziona se in quel momento si utilizza il browser Web).

Spostando il mouse negli angoli a destra, in alto o in basso, si attiva la barra dei Charm, probabilmente il secondo elemento più importante di Windows 8. È l'equivalente del vecchio Menù Avvio per le funzioni che contiene, a cui se ne aggiungono altre relative all'applicazione in uso e al controllo più in generale del computer. La ricerca si effettua strisciando da destra a sinistra e cliccando sulla lente d'ingrandimento, mentre per attivare o disattivare la modalità stand-by si striscia a destra, si clicca sulla ruota dentata e poi sul simbolo IEC. Nelle sue severe critiche a Modern UI, Nielsen conclude che i *charm* aumentano il carico cognitivo dell'utente perché nascondono informazioni importanti sotto strati multipli d'interazione.

Indubbiamente, l'interfaccia Modern è elegante. La componente tipografica è leggera, graziosa e originale. I riquadri sulla schermata d'avvio e molti pulsanti delle applicazioni, se toccati, danno l'impressione di venire pressati di lato come se fossero sospesi nello spazio, ma fissati allo schermo. Purtroppo, in molti casi il nuovo design diminuisce l'usabilità, poiché è necessario cliccare sul testo non formattato per stabilire se non si tratti di un controllo. Per esempio, attivando la barra dei *charm*, sulla schermata d'avvio appaiono 6 icone per cambiare sfondo. Sotto le icone si trova un'etichetta con scritto "Modifica setting PC". Ma il testo in realtà è un settimo pulsante che permette l'accesso ad altri sfondi. Le precedenti versioni di Windows – e di fatto qualsiasi sistema operativo in distribuzione oggi – utilizza l'ombreggiatura 3D per evidenziare che si tratta di un controllo attivabile.

Il sistema *touch* su laptop e desktop implica inevitabilmente che le applicazioni Modern mostrino meno informazioni sullo schermo di quelle presenti su Windows 7. Microsoft sostiene che il tocco è il modo più naturale di interazione con un computer, ma a ben vedere non c'è nulla di naturale in questo tipo di interazioni. Un dito è un sistema di puntamento meno valido del mouse o di un cursore su schermo, per la semplice ragione che le dita, a differenza del mouse, oscurano quello che si trova sullo schermo. A dire il vero, la bassa densità informativa è tipica dei sistemi *touch* su sistemi mobili come i telefoni, ma si tratta di un problema in

più per i lavoratori della conoscenza seduti davanti ai grandi schermi dei desktop. Il desktop Windows rimane parte di Windows 8 e Windows RT (raggiungibile attraverso un riquadro sulla schermata d'avvio o utilizzando il tasto Windows + D), ma senza il tradizionale pulsante Start gli utenti saltano continuamente tra le due interfacce. Fortunatamente ci sono ora applicazioni indipendenti che hanno riattivato il pulsante Start.

La strategia di Microsoft potrebbe anche risultare vincente

L'interfaccia Modern di Microsoft permette all'utente un'esperienza più personalizzata e coinvolgente delle offerte di Apple o Google. Ma è anche un puzzle a volte difficile da risolvere. Con i controlli disposti in postazioni poco visibili, mi sono trovato a toccare in continuazione testo, linee, cerchi, bordi, sperando che accadesse qualcosa. Inoltre molte parti di questo sistema hanno un aspetto arcaico, come la piccola icona di un floppy disk per salvare file o quella di un'audiocassetta per accedere alla mail vocale. Credo che nessuno al di sotto dei 25 anni abbia mai visto questi oggetti.

Microsoft appare determinata ancora una volta a promuovere una sola interfaccia utente per schermi di tutte le dimensioni e però, mentre il suo errore storico era stato di mettere un'interfaccia da grande schermo su un piccolo computer, ora sta cadendo nella logica opposta. Ma potrebbe rivelarsi una strategia vincente. Prevedo che Windows 8 avrà successo sui mercati di telefoni, tablet e laptop convertibili. Apple non mostra interesse a concedere in licenza il suo sistema operativo; Windows 8 garantisce ai produttori di telefoni e tablet la possibilità di offrire un'alternativa a Google Android. Per quanto riguarda il mondo aziendale, Microsoft continuerà a vendere le sue applicazioni desktop, che vivranno dell'eredità dei desktop Windows fino a quando i dipartimenti di IT non distribuiranno una versione di Windows 8 corretta. Questa futura versione conterrà probabilmente di nuovo il pulsante Start e fornirà all'utente più barre di stato e menu. Forse Microsoft ritornerà anche al sistema delle finestre sovrapposte. ■

Simson Garfinkel è collaboratore di MIT Technology Review, edizione americana.