

L'EVOLUZIONE DELL'OROLOGIO DIGITALE

E sul computer, che ore sono?

Dal quarzo che scandiva le operazioni di calcolo negli Anni 50 fino ai quadranti virtuali dei sistemi operativi. Ma il «beat» non sconfigge i Babilonesi

di Umberto Torelli

La misurazione del tempo e il mondo digitale sono sempre andati a braccetto. Un felice connubio iniziato negli Anni 50 con i primi computer a valvole. Giganti elettronici che occupavano intere stanze, per farli funzionare occorreva l'energia di una piccola centrale termica. Ma con memoria e potenza di calcolo con i quali, a mala pena, oggi faremmo suonare un lettore Mp3. Quello che molti non sanno, è che la cadenza con cui venivano elaborate le singole operazioni elementari veniva scandita da un clock al quarzo. Con frequenza di lavoro di 100 KiloHertz. Negli anni 70 sono apparsi i primi personal computer, per intenderci i vari Apple, Atari e Commodore. Ebbene, facevano «di conto» grazie a un clock, la cui frequenza nel frattempo era salita a 1 MegaHertz, cioè un milione di pulsazioni al secondo. Erano le operazioni elementari eseguite da primi microprocessori, come l'8080 progettato nel 1971 dal vicentino Federico Faggin. Arrivò in Silicon Valley dopo che la sua idea fu ritenuta «rischiosa» dagli investitori del nostro paese. Invece, una certa Intel gli diede fiducia e prese il via l'era del Pc. Alla base dei nuovi sistemi informatici un concetto rivoluzionario: un unico processore programmabile per compiere operazioni differenti. «Purché — come spiega Faggin — sincronizzata da un orologio interno che ne registrava la giusta sequenza temporale». Ancora una volta le vibrazioni di un microscopico quarzo, racchiuso in una piastrina metallica, scandivano l'ora del computer.

Buffo ricordare che sul monitor non compariva alcuna indi-

Quattro letture, quattro svolte

Lo schermo nero del Dos

Siamo negli anni 70, agli albori del personal computer. Allora il sistema operativo di riferimento si chiamava **Dos**. I processori lavoravano secondo le scansioni elementari fornite da un clock al quarzo. I comandi si dovevano digitare sotto forma di istruzioni alfabetiche. Per sapere l'ora bisognava scrivere **c:\>time**. In risposta, sullo schermo tutto nero del Pc apparivano ore.minuti.secondi.decimi di secondo.



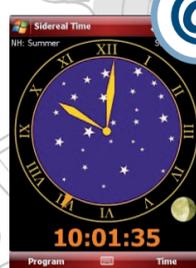
L'orologio analogico di Windows

Nel 1995 arriva sui Pc un nuovo sistema: si chiama **Windows 95**. Una rivoluzione in termini di interfaccia grafica. I programmi si aprono dentro finestre colorate e il mouse diventa il grande alleato della tastiera. Le istruzioni per chiedere l'ora vengono sostituite da un **orologio analogico azzurro**, con tanto di lancette per ore e secondi. Per la prima volta è possibile impostare anche fuso orario e ora legale.



Orologi siderali e «internet time»

Con il nuovo millennio gli orologi dei computer diventano sempre più sofisticati. Sul desktop si scelgono modelli da collezione, piuttosto che orologi per signore. Per i più esigenti non mancano sistemi di misura del **tempo siderale**, regolati sulla rotazione della terra. Ma il vero protagonista è l'**«internet time»**, il tempo lineare proposto da Swatch. Le 24 ore sono divise in **1000 beats**, ognuno vale 1 minuto e 26,4 secondi.



L'ora al tempo dei telefonini

Con l'avvento degli **smartphone**, l'orologio diventa parte integrante del display. Sempre in primo piano, molti lo usano al posto di quello da polso. Con la sua cadenza fissa appuntamenti, gestiamo rubriche e agende. Fino alle stranezze, come l'applicazione per **iPhone**, per visualizzare un orologio per cucinare: da usare per cuocere le uova alla coque. Dopo i canonici 3 minuti suona, avvisando il cuoco con lo stesso squillo del contaminuti.



cazione di tempo. Bisognava aspettare Mr. Bill Gates con la sua trovata, nonché fortuna economica, di gestire il computer attraverso un sistema operativo chiamato Dos (disk operating system). L'utente poteva digitare la stringa di caratteri «c:\>time». In risposta sulla riga inferiore dello schermo tutto nero, compariva in lingua inglese «Current time: 11.39.24.07». Era il primo esempio di interfaccia uomo-macchina. L'umano chiedeva e il computer, a modo suo, rispondeva con l'ora esatta.

Un cambiamento si è avuto negli anni 90, con l'arrivo di Windows 95. Il software che introduceva i concetti di menu e interfaccia grafica. Le istruzioni

su schermo nero si trasformarono in un riquadro tutto blu. Dove compariva un orologio analogico con lancette in movimento. Un grande passo avanti. E poi, per la prima volta, era disponibile un programma che teneva

conto dei fusi orari e del cambio automatico dell'ora legale. Due importanti caratteristiche che non ci hanno più abbandonato. Da allora il Pc si è adeguato con rapidità a esigenze e mode. Con i software Vista, e adesso Win-

dows 7, l'ora si visualizza cambiando forma e tipo di orologio: da quello per cucina al piccolo cucù. Ma anche curiose imitazioni di modelli griffati, con la personalizzazione del desktop. Fino ad arrivare a complessi si-

stemi che indicano l'ora siderale, quella regolata sulla rotazione della Terra rispetto alle stelle fisse. Dunque sulle coordinate locali (la longitudine), calcolate in modo automatico dal Pc rispetto al meridiano di Greenwich.

Nell'era digitale non potevano mancare proposte per calcolare il tempo con nuove modalità. È il caso dell'**«internet time»** che serviva ad indicare il medesimo orario sul web, indipendente da fusi orari e longitudine, in modo che due utenti (poniamo, in Usa e in Giappone) potessero darsi appuntamento in rete in modo inequivocabile. Introdotto nel 1998 dalla Swatch come originale sistema deci-

male, alternativo a quello sessagesimale. Così al posto di ore e minuti, il giorno di 24 ore è stato diviso in 1000 unità elementari chiamate «beats». Swatch progettò diversi orologi che oltre all'ora tradizionale visualizzavano l'**«internet time»**. Anche produttori di telefonini come Ericsson misero sul mercato alcune serie con integrato nel display il tempo digitale. Tuttavia l'idea Swatch, nel corso del nuovo millennio, non ha incontrato i favori del grande pubblico. Ed è finita nel dimenticatoio. Il metodo inventato dai babilonesi tre mila anni fa, di suddividere le ore in 60 minuti da 60 secondi ha il sopravvento sul beats digitali.

BELL & ROSS

Fascia media, decolla il business online

Anche l'orologio di lusso diventa a portata di clic. Bell & Ross è il primo gruppo di alta gamma a credere nell'e-commerce e da dicembre vende online segnando tempo da 3-5 mila euro. «Siamo gli unici su Internet — spiega Roberto Passariello, direttore marketing e comunicazione dell'azienda — e pensiamo che il business online si svilupperà in fretta». Insomma, su questo canale non ha competi-

ta la possibilità di fare un ordine «misto»: sceglie il modello in Rete e lo ritira nel punto vendita più vicino al quale va una commissione.

Per il momento l'e-commerce rappresenta il 5% dei ricavi e toccherà il 10% nei prossimi anni. «Nessuno sa cosa succederà con l'ingresso dell'iPad e lo sviluppo della tecnologia» aggiunge Passariello. Oggi il target di clienti online è diverso da quello del negozio. Qui spiccano le donne: +20% di quote rosa per un marchio dal carattere maschile non è male. «Le signore amano il commercio elettronico da fare di notte e la domenica, magari dopo aver messo a letto i figli piccoli. E poi online comprano i vip che vogliono

mantenere l'anonimato e non farsi vedere in boutique». I modelli più gettonati? I pezzi femminili in ceramica bianca o nera e i classici. «L'orologio da 15mila euro non ha ancora mercato sul web». Ma è solo questione di tempo.

P. Car.

Dall'e-commerce il 5% degli affari sugli orologi tra 3 e 5 mila euro

tor, perché «gli altri ci stanno ancora riflettendo». Per incrementare il giro d'affari cibernetico il brand ha appena lanciato le versioni «leggere» del sito, adatte alla navigazione con iPad e iPhone. Ma la spinta all'hi-tech non vuol dire penalizzare la distribuzione fisica. Grazie a un accordo con alcuni rivenditori, il consumatore

AP
AUDEMARS PIGUET
Le maître de l'horlogerie depuis 1875

ROYAL OAK OFFSHORE GRAND PRIX
CRONOGRIFO

Per poter beneficiare della garanzia, i prodotti Audemars Piguet devono essere acquistati esclusivamente presso i concessionari ufficiali Audemars Piguet. Per informazioni e richiesta di catalogo, scrivere a: Audemars Piguet Italia S.P.A. - 20125 Milano Via Melchiorre Gioia, 168 - Tel. 02/66.98.51.17 - Fax 02/66.98.52.05 - www.audemarspiguet.com - info.italia@audemarspiguet.com

TISSOT

Quei polsi virtuali con le lancette vere

di Paola Caruso

Per provare al polso tutti gli orologi T-Touch di Tissot basta avere un computer con webcam e collegarsi al sito della Casa. Senza andare in negozio. Con la nuova tecnologia tridimensionale a realtà aumentata di Tissot.ch è possibile vedere al computer il proprio polso virtuale «vestito» dall'accessorio. E così ogni cliente ha l'opportunità di

placamente dalla pagina Facebook) e lo si posiziona davanti alla webcam. Fine. Il gioco è fatto: in pochi secondi il programma crea la proiezione tridimensionale dell'orologio legato al proprio polso.

«La nostra è la prima azienda orologiera svizzera a utilizzare sul proprio sito web un'applicazione di realtà aumentata — spiega François Thiébaud, presidente Tissot —. La sinergia tra tecnologia tattile e funzionalità AR rende unica questa esperienza. È il modo ideale per consentire a migliaia di consumatori di toccare con la mano la collezione Touch e provare le sue funzionalità». In effetti la «prova virtuale» non si limita a visualizzare l'effetto estetico dell'oggetto. Con il mouse è possibile attivare tutte le funzioni del quadrante touch. Un clic (simulazione di tocco) sul quadrante nello schermo attiva il meteo, un altro clic attiva la bussola oppure il termometro. Manca solo che faccia le coccole.

Pc, webcam e «realtà aumentata» per «provare» i modelli T-Touch

«indossare» qualsiasi modello, creando una specie di proiezione del braccio sullo schermo. In prova ci sono tutte le 42 referenze che compongono la collezione, dal Sea-Touch lanciato l'anno scorso al nuovo Sailing-Touch, fino al T-Touch 2 appena proposto. Ma come funziona il sistema 3D? Al polso si lega un finto orologio di carta (stampato sem-

virtuale) non si limita a visualizzare l'effetto estetico dell'oggetto. Con il mouse è possibile attivare tutte le funzioni del quadrante touch. Un clic (simulazione di tocco) sul quadrante nello schermo attiva il meteo, un altro clic attiva la bussola oppure il termometro. Manca solo che faccia le coccole.