

## DAL GIOCO ALLA RETE

**Molti pensano che il complesso PC possa semplificarsi e diventare la chiave del boom di Internet. C'è chi la pensa diversamente: perché non dare un modem alle centraline per giochi? Signori a tavola, il Network Computer è servito**

di Leo Sorge

Il network computer è una proposta di aggancio dell'elaborazione elettronica ai parametri dell'elettronica di consumo. L'idea è di Oracle, che ha lavorato alle specifiche, brevettato il nome e creato un'azienda omonima la quale si occuperà di sviluppare e dare in licenza il software client. Analogamente aveva fatto Sun con Java, creando Javasoft. Di questi argomenti abbiamo già parlato nelle News del numero 164, pagg. 112-114. Lì trattammo l'aspetto giornalistico, qui cerchiamo di vedere i risvolti a breve termine.

Dopo apparati di riproduzione del suono, televisioni, videoregistratori e telecamere con le loro continue modernizzazioni ecco infatti il personal di rete: semplice da usare, poco costoso e completo di giochi, Internet e software di base. In parole povere è un videogioco con modem e telecamerina per la videoconferenza. Illusioni? No, realtà. Tutte le centraline sul mercato sono basate su risc a 32 bit, ed è in arrivo la Nintendo a 64 bit. Il nuovo anno negli States ha visto un'altra battaglia per il dominio sul mercato dei giochi, attori principalmente Mattel, n° 1 negli USA, ed Hasbro (n° 2) con la prima che cerca di acquistare la seconda.

Paradossalmente i giochi sono già delle versioni di Network Computer *ante litteram*, e il paradosso sta nell'assenza della connessione in rete. Fino ad ora, perché la lotta è aperta. Se Microsoft ha lanciato il SIPC e sta parlando di un Windows 97 (chi vuole intendere intenda), possiamo attenderci un anno dav-

vero caldo.

In quest'articolo cerchiamo di vedere cosa possiamo aspettarci. Ma attenzione, qui si parla di sfuggita di Oracle o di Sun, ma ben più intensamente degli altri nomi che circolano come possibili vincitori: Sega, Nintendo, Sony, Diba.

### Dal prodotto al servizio

Il tipico concetto di elettronica di consumo è il televisore. Un tasto di accensione e spegnimento, tre controlli di base (volume, luminosità, colore) e le sintonie. Già le sintonie sono un problema, tanto che i modelli più avanzati la fanno in automatico: premi un tasto e lui memorizza tutti i canali sui quali riconosce il segnale di sincronismo. Tralasciamo il televideo, il cui uso sembra semplicissimo ma ben pochi lo sfruttano. Eppure è semplice: un tasto per abilitarlo, un numero di tre cifre in automatico e zaffetel!, ecco un po' d'informazioni anche utili, dai cinema alle quotazioni dei fondi d'investimento, dalle scadenze fiscali ai programmi TV. Ma quanta gente ha acquistato un telecomando semplificato? Tanta, tanta...

## SEGA Press Releases

**SEGA SATURN SURFS THE NET FOR LESS THAN \$450 WITH NEW 'NET LINK' INTERNET DEVICE**



LOS ANGELES, May 16, 1996 -- The surf's up and Sega Saturn is riding the online wave as the first Internet-ready next generation videogame console. Sega of America today debuted Sega Saturn Net Link, a new modem and browser peripheral for the Sega Saturn bringing the Internet to the television

for networked gaming, electronic mail, online chats, World Wide Web connections and other cyber services.

Sega Saturn Net Link is a 28.8 bps speed modem and custom-designed Internet browser priced at \$199.99. Combined with the \$199.99 Sega Saturn, the entire hardware cost is less than \$400 -- well below other Internet access devices available today.

I sistemi operativi desktop di oggi, vale a dire Windows e MacOS, usano male le risorse a disposizione. I programmi sono enormi, occupano quantità immense di risorse (RAM, HD, microprocessore) e sono continuamente oggetto di anomalie. Molti di noi sanno bene che il 95% delle opzioni di un wordprocessor sono del tutto inutilizzate dal 99% degli utenti. Questa osservazione oggi come oggi viene rivolta essenzialmente a Microsoft, ma se i PowerMac hanno potenza confrontabile a quella dei sistemi Pentium possiamo tranquillamente mettere tutto in un unico calderone. Non sarà infatti un 10 o 20% di differenza secondo benchmark sempre opinabilissimi a stabilire una grande differenza. Questo cattivo uso delle risorse viene da due motivazioni principali. La prima è che per continuare a vivere bisogna garantire la compatibilità con il passato, tirando la corda finché non si spezzi. La seconda è che in effetti esiste un accordo non scritto tra produttori di hardware,

software e servizi che implicitamente lavorano affinché il tempo medio di vita d'un PC sia di un paio d'anni, dopodiché va riacquistato tutto.

Parte del costo di elaborazione va quindi su server e rete, com'è caratteristica comune dei sistemi d'oggi. Basta infatti pensare ad un qualunque servizio basato su linee telefoniche, ad esempio il Bancomat, nel quale il tempo dell'operazione bancaria viene ora chiesto all'utente, non all'addetto, con la conseguenza che questo costo non grava più sull'istituto. Nell'NC non è esatto dire che non c'è l'hard disk, né che non costa. Infatti da qualche parte c'è un hard disk, per quanto generalmente condiviso tra più utenti, e il suo costo in unica soluzione viene spezzato in tanti piccoli pedaggi di accesso. I costi per ora sono essenzialmente telefonici, ma un domani comprenderanno anche ulteriori canoni a seconda delle risorse alle quali si accederà, com'era per il Videotel (ed è tuttora per il Minitel francese).

Certo mettere via lo storage personale crea alcuni problemi davvero grossi. La più importante è il crollo delle prestazioni. Poi la sicurezza ed affidabilità di applicazioni remote; infine ne risente moltissimo anche la versatilità. Ma siamo sicuri che siano svantaggi? Quanti utenti finali ritengono che la sicurezza sia importante? E quanti di noi fanno un regolare backup dei dati, oppure ne fanno un uso intenso dopo averli generati? Per quanto riguarda la versatilità, poi, non dimentichiamo che la stragrande maggioranza degli acquirenti usa al più un paio di applicazioni, e per lui la versatilità è un prezzo da pagare per avere occasioni di confusione. Anche nelle reti locali basate su Unix, Novell o Windows NT si trova una caratteristica che sarà esasperata dai network computer: la centralizzazione delle applicazioni e della conseguente amministrazione. Si tratta insomma di un ritorno al mainframe, ma stavolta pubblico e non privato e con una potenza e versatilità rinnovate dalla tecnologia.

Il punto centrale è che non dare memoria di massa equivale anche a risolvere per sempre il problema della copia, non so se mi spiego. Parlando di rallentamento delle prestazioni, poi, dovremmo stabilire bene di cosa stiamo parlando. Se dobbiamo usare un modem a 28,8 Kbps o magari a 14,400 su linea commutata, lasciamo perdere Internet per tutto tranne lo scambio di file. Se vogliamo sperare in qualcosa dobbiamo partire dai due canali ISDN a 128 Kbps in Europa e 112 Kbps negli USA. In effetti Telecom Italia sta puntando proprio su questa strada, l'ISDN, sia per dare alla sua Internet una con-

*Nintendo 64, la centralina con chip a 64 bit già in vendita in Giappone e in arrivo anche da noi. Anche lei dovrebbe essere connessa ad Internet.*



notazione d'avanguardia che per iniziare a diffondere le nuove reti telefoniche già disponibili. Ma sostituire un hard disk di oggi con una banda passante di 128 Kbps è ridicolo. Certo, ma i NC non sono pensati per il mercato italiano, bensì per quello statunitense. Lì i grandi network telecom sono quelli della TV via cavo, che mandano nelle case della maggioranza degli utenti un cavo a 34 Mega bps, che con applicazioni ottimizzate sono più che sufficienti ad inviare tutto quanto può essere venduto su linea.

## Sega, il futuro è dei videogiochi...

... ma lo è anche il presente. Un oggetto da 500 dollari attaccato ad un televisore sembra proprio un videogioco. Infatti la quantità di console Sega o Nintendo in circolazione in tutto il mondo sono la vera forza e il vero cyberspazio sul quale si confronteranno i produttori di NC. Inserisco la cartuccia, premo un tasto e via, eccomi in navigazione su Internet grazie al mio joystick. In effetti sono collegato al servizio di Sega o Nintendo, che mi semplifica la vita consentendomi di scegliere in modo semplice ciò che voglio sapere. Spengo, metto un'altra cartuccia, attacco la tastiera e via, eccomi in posta elettronica. Spengo, metto un'altra cartuccia e via, ascolto un CD audio o vedo un CD video. Oppure dal menu scelgo di sentire l'ultimo successo di Michael Jackson: lo scarico dalla rete, confermo di pagare mille lire per l'ascolto e via, eccolo alle mie orecchie. Semplice come un videogioco o un CD, senza muovermi da casa e per la gioia di tutti. E' inutile sottolineare quale sia la percentuale che ha acquistato un PC solo per installare i pessimi giochi dai CD presi in edicola con promesse del tipo 'trenta nuove galassie per le vostre notti d'estate' e poi trovarsi senza più il controllo del mouse, con 200 MB di HD

occupati da file TMP e tutto per uno o due giochi funzionanti di cui uno sotto Dos...

Futuro? No, realtà. La proposta Sega è già stata annunciata per settembre:



*Due schermate da giochi di Nintendo 64.*



negli States l'azienda già vende la console Saturn a 199 dollari con tanto di CD-ROM. Il guadagno non sta nell'hardware, ma nelle cartucce di software vendute durante l'anno: se fosse possibile scaricarlo dalla rete i costi per l'utente sarebbero divisi per

dieci e il servizio (compresa la promozione e i suggerimenti) sarebbe attivo a casa vostra giorno e notte. Anche i lavoratori che producono, assemblano, distribuiscono e vendono cartucce sarebbero licenziati nella stessa percentuale, ma la cosa è comune a tutti i cambiamenti epocali, vallo a dire a Gutenberg. In autunno arriverà NetLink, un ulteriore hardware Sega che fa di Saturn un terminale di tipo NC. NetLink è completo di un modem a 28.800 bps e viene altri 199 dollari, per un totale di 398 dollari. A parte sarà possibile prendere tastiera e mouse, per farne un computer completo.

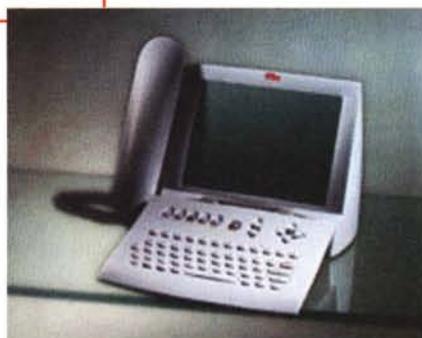
L'interfaccia utente è semplificata e di tipo *point-and-click*, ed elimina la necessità di digitare cose complicate quali tutti i prefissi e suffissi (*http*, *com* ed altri). Il servizio telematico con tempo di connessione illimitato viene fornito da Sega grazie alla Concentric di Cupertino (CA): 20 dollari al mese per avere fornisce consigli di gioco, informazioni sui tornei ad uno o più giocatori

(wow!) e l'accesso ad Internet e al Web. La tariffa fa riferimento ai servizi di base, per cui ci saranno cifre diverse per quelli di ordine superiore. Ciascun acquirente di NetLink ha un mese di accesso gratuito. Se non lo ritenete

in modo definitivo l'incredibile mondo dei giochi a più avversari dal vivo su scala mondiale, o delle simulazioni di sport ed avventure da giocarsi contro un supercomputer remoto.

Anche dal punto di vista tecnologico non c'è da aver timore. Il Saturn ha ben tre processori RISC a 32 bit, gli Hitachi SH, con una grafica da far paura. In attesa di vedere cosa fa su Internet, Nintendo ha lanciato il suo gioco a 64 bit proveniente da una partnership con Mips di Silicon Graphics. Si chiama Nintendo 64 ed è stato già in prova presso fiere e riviste statunitensi.

Un'altra IDEA con CD player e telecomando



Sega NetLink, l'accessorio da 200 dollari che connette il Saturn ad Internet.



La stampa, in particolare, ne magnifica la potenza proprio rispetto al Saturn. Ancora non è ufficiale, ma la connessione con Internet arriverà senz'altro, e in quel caso ci si può attendere il coinvolgimento di Silicon Graphics stessa. Infine non si può dimenticare il successo della Sony PlayStation, che lo scorso Natale ha monopolizzato le vendite.

## Il confronto con gli altri: Intel pensa al video

Dunque da settembre Sega avrà a un NC con CD a 450 dollari, includendo il prezzo di mouse e tastiera. La proposta di Sun, invece, sarà inizialmente basata sul MicroSparc II ed avrà un prezzo superiore a 500 dollari. Con l'arrivo del primo Java Chip, previsto nella prima metà del 1997, il prezzo per l'utente finale sarà compreso tra 300 e 445 dollari. Attenzione: i modelli Sun non hanno il CD.

Anche Intel fa le sue timide *avances*. Nella seconda metà del 1997 un Pentium 166 con MMX renderà possibile la produzione di NC con bus USB e teleconferenza 1394 a 290\$. Lo standard per il video nel personal, High Speed Serial Bus Interface IEEE 1394, consente il trasferimento dei dati a velocità fino a 400 Mbit/sec. E' adatto a stampanti e scanner ad alta qualità,



La TV con Internet di Zenith progettata da Diba.

videocamere digitali, camcorder, decodificatori per TV via cavo, ricevitori DSS, videodischi digitali e videoregistratori. Apple, IBM, Microsoft, Molex, Skipstone e Sony hanno già presentato le loro strategie sul nuovo bus. Il mercato chiede alcune cose: la videoconferenza digitale su desktop con immagini in movimento, la realizzazione di opere multimediali con qualità di immagine cinematografica, la posta video, la manipolazione di programmi di home video e altre ancora. E' proprio la videotelefonata l'anello mancante di questa storia, l'altro oggetto che potrebbe portare a vendere apparecchi consumer in tutte le case. E' normale che

DibaKitchen, ricette e dati nutrizionali on line.



ci pensi per prima Intel, che ha il suo sistema, P r o - S h a r e, peraltro appena lanciato anche in Italia. Tra

queste citiamo la Diba di Farzad Dibachi, ex vicepresidente Oracle, e suo fratello Farid, che sta lavorando su IDEAs, Interactive Digital Electronic Appliances, terminali semplici per un uso specifico che vengono dati in licenza. Un esempio? Diba Mail, che in un solo apparecchio mette posta elettronica completa di rubrica, telefono ed ovviamente fax (integrato con la posta elettronica), che può essere prodotto a meno di 200 dollari. Un altro esempio? Diba Kitchen, un ricettario con tutti i tipi di ricette e le informazioni nutritive ovviamente acquisiti in rete in modo trasparente all'utente. C'è poi l'Internet TV studiato per Zenith.

ME



DibaMail, fax, e-mail e telefono integrati. aturn ad Internet.

interessante, sappiate che per il suo sito Web Sega dichiara 350 mila accessi al giorno. In pratica si tratta di avere oggi

quello che Oracle promette per domani ed Intel per dopodomani, a 100 dollari in meno, con un lettore di CD ed anni di esperienza: non si vede proprio perché dovrebbero scarlo. Senza pensare che attraverso Internet si può aprire

**C**hi ama ascoltare bene la musica, prima di qualsiasi acquisto ascolta da sempre una voce autorevole: quella di AUDIOREVIEW. Dalle sue pagine ogni mese uno staff di veri esperti dà ai lettori, esigenti o anche alle prime armi, ogni informazione e suggerimento per un ascolto migliore: chi la legge apprende ogni volta qualcosa di nuovo e importante. Prestando ascolto alle migliaia di prove, recensioni e notizie pubblicate in dodici anni, centinaia di migliaia di lettori hanno imparato a orientarsi nel vasto mercato dell'alta fedeltà e della musica, scegliendo bene fra impianti hi-fi, home theater, dischi e CD. E consultando gli aggiornamenti costanti dei prezzi di tutti i componenti hi-fi ed home theater hanno potuto acquistare il meglio, in linea con i consigli di AUDIOREVIEW, senza sbagliare mai.

technimedia

Pagina dopo pagina, le nostre passioni.

... poi  
ho comprato  
**AUDIOREVIEW.**

The image shows the cover of the AUDIOREVIEW magazine supplement 'HOME THEATER'. At the top, the title 'HOME THEATER' is written in large, bold, red letters. To the right of the title, it says 'IL CINEMA IN CASA'. Below the title, it reads 'AUDIO VIDEO ELETTRONICA PROGRAMMI PER LO SPETTACOLO MULTIMEDIALE' and 'technimedia'. The main cover features the 'AUDIO REVIEW' logo in a stylized, metallic font. A green circular badge on the left side says 'COMPACT DISC VIDEOMUSICALI 45 PAGINE DI MUSICA 179 RECENSIONI!'. A red diagonal banner on the right side says 'AUDIO VIDEO ELETTRONICA PER DIVERTIRSI! HOME THEATER GRATIS!!! UN SUPPLEMENTO DI 80 PAGINE'. At the bottom right, a small box says 'AUDIO GIUNTA MESE 9.700 PREZZI 32 PAGINE CON AGGIORNAMENTI'. On the far left edge, it says 'ENSILE L. 8.000'. On the far right edge, there is a small logo for 'PrepAssociati'.

**AUDIOREVIEW. Impianti senza rimpianti.**