



## Jepssen PC Family II

Il PC per la casa sta ormai assumendo forme definitive, sia per quel che riguarda il target d'utenza sia per il tipo di configurazione d'assegnare alla macchina.

Internet, telefonia, televisione e studio/relax sembrano essere le chiavi di volta per tentare l'approccio e proporre in maniera chiara e tangibile il "nuovo elettrodomestico".

E il PC, configurato in modo da soddisfare i gusti e le esigenze dell'intera famiglia, può veramente assumere tale veste. Ma il "nuovo elettrodomestico", per calarsi pienamente nel ruolo ed entrare nell'ambiente casalingo, oltre che da una configurazione ad hoc, non può assolutamente prescindere dalla convenienza del prezzo.

Pur nell'equilibrio e nelle potenzialità di una configurazione capace di svolgere al meglio tutti i compiti a lei assegnati, il PC casalingo anzitutto non deve spaventare come costo d'acquisto. La cifra deve

cioè suonare abbordabile, invitante. In una sola parola, tra l'altro giusta a punto: familiare!

C'è, esiste una proposta che garantisca questo delicato equilibrio?

Cercando in giro una proposta che lo garantisca la nostra attenzione è stata attratta, sul catalogo dei PC Family della Jepssen, dal sistema oggetto di questa prova.

Lo Jepssen PC Family II è un sistema che, nella configurazione con la quale si propone, è stato voluto più da noi che dall'azienda promotrice. Ci teniamo a ribadire questo perché non ci si è basati sul top dei top, bensì proprio su quegli equilibri sopra descritti. La Jepssen avrebbe tranquillamente potuto spedirci in prova il massimo delle sue configurazioni, ma ha pienamente concordato con questo laboratorio al riguardo delle specifiche di una macchina che fosse senz'altro efficiente come potenzialità, ma risultasse soprattutto invitante come prezzo

d'acquisto.

Tale condizione s'è perciò materializzata nella seguente lista di caratteristiche:

- CPU Pentium II a 233 MHz con 512 Kbyte di cache di 2° livello
- RAM di tipo SDRAM pari a 32 Mbyte
- Scheda grafica acceleratrice 2D/3D dotata di output sia S-VGA che PAL (composito e S-Video) e con circuiti per l'antiflickering e per la compensazione dell'effetto di underscanning (solitamente presente nei sistemi di codifica più economici)
- hard disk da 3.2 Gbyte
- CD-ROM ad almeno 24X la velocità base e con controlli fisici per il play/skip/stop
- Modem/Fax interno da 56K
- Scheda audio con ingressi sia microfonico che via linea, output preamplificato (da collegare poi all'impianto HiFi) e sintesi wavetable. Quest'ultimo requisito poteva essere indifferentemente svolto sia onboard che emulato via software.

## PC FAMILY II

**Produttore e distributore:**

Jepssen Italia Srl  
Via Raddusa sn, 94911 Agira (EN)  
Tel. (0935) 9607.77  
Internet: <http://www.jepssen.it>

**Prezzi (IVA esclusa):**

- PC FAMILY II (configurazione base)  
£ 1.638.000

(Cabinet mini-tower, 32 MB di RAM, HDD da 2.1 GB,  
Scheda audio WAVE 32 3D, CD-ROM 24X Mo-  
dem/Fax da 33.6 Kbps,  
CPU Intel Pentium II 233 MHz)

**Variazioni sulla configurazione di base:**

- Hard Disk  
(da 2.1 Gbyte a 3.5 Gbyte ULTRA-DMA) £. 72.000  
- Windows 95 OSR2 +  
EXPLORER 4.0 (CD) £. 196.680  
- Cabinet (da mini a midi-tower-ATX) £. 66.000  
- Modem/Fax/Voice (da 33.6 a 56K) £. 24.480

Prezzo Totale configurazione di prova £.1.800.480  
(escluso Windows 95)

PC-Family II  
(con Pentium II da 266 MHz) £.2.068.080  
(escluso Windows 95)

## PC Family II: caratteristiche generali

A tali richieste la Jepssen fa corrispondere il sistema PC Family II inviatici appunto per la prova in questione. Un PC esteticamente assemblato in un cabinet di tipo Midi-tower che richiama, pur rendendole più massicce, le forme del PC-VAS provato di recente su queste stesse pagine.

All'interno il sistema, in standard ATX, è configurato con un Pentium II a 233 MHz installato a sua volta su di una scheda madre Jepssen 6MLX basata sul chipset Intel 440LX e capace di supportare CPU Pentium II con clock fino a 333 MHz. Dal punto di vista delle espansioni la scheda madre dispone di uno slot AGP (tra l'altro non utilizzato) 4 slot PCI, 3 ISA e ben 4 socket per DIMM (di cui solo uno occupato per 32 Mbyte di memoria SDRAM) espandibili fino ad un massimo di 512 Mbyte.

La scheda grafica che vediamo installata sul primo slot PCI è una Visualizer 3D, con acceleratore S3 VIRGE/GX2 ViewTop, dotata di uscite sia S-VGA che PAL (composito e S-Video). Tra le sue caratteristiche principali ci sono il RAMDAC da 170 MHz, risoluzioni massime pari 1600x1200 e refresh verticale a 200 Hz. Fornita con 4 Mbyte di SGRAM la scheda spinge la visualizzazione in true-color fino ad una riso-



Primo piano sul frontale del PC Family II. Il midi-tower utilizzato pur seguendo le stesse linee degli altri PC Jepssen (PC Family e VAS) presenta una sagomatura più massiccia.



Il retro del PC. Oltre a quelle dell'I/O in standard ATX sono da notare, sulle barre d'espansione, le connessioni relative alla scheda video (con tre differenti output: S-VGA, composito e S-Video), quelle della scheda audio (il connettore MIDI/joystick, l'ingresso microfonico e l'I/O via linea. Infine i connettori del modem).

luzione massima di 1024x768 pixel e garantisce il ricalcolo hardware per 3d per mezzo del Gouraud shading e il Video-mapping. Altra caratteristica saliente della Visualizer 3D (della cui resa pratica parleremo in dettaglio più avanti nell'articolo) è quella rappresentata dal blocco di codifica in PAL che è in grado di operare con 3 filtri antiflickering e con un circuito di compensazione della sottoscansione video.

Dalla scheda (video)grafica a quella audio, rileviamo che quest'ultima è una Jepssen SoundWave dotata di chip Yamaha OPL3-SAX. La scheda, in grado di operare solo con sintesi in FM, viene accompagnata dal generatore software Yamaha Soft-Synth con il quale si ottiene la qualità wavetable per emulazione.

Continuando nel nostro excursus passiamo poi a verificare la presenza, sulla classica slot ISA, del modem/fax HSP da 56K. Il CD-ROM drive è a sua volta un LG (ovvero un Samsung) in standard IDE-ATAPI funzionante in PIO Mode-4 a 24X, con data transfer-rate pari a 3600 Kbyte/sec e tempo medio di accesso di 90 msec. L'hard disk infine è un Samsung (ancora non ritardato LG) da 3.24 Gbyte.

Le classiche porte seriali più parallela, e le ormai consolidate USB (due), completano la sezione di I/O del sistema a sua volta governato dalla versione OSR-2 di Windows 95 con Internet Explorer 4.0. La ta-

stiera (una "Natural Keyboard" compatibile) e il mouse completano il corredo di base. Dal punto di vista del software, tutto è opzionale, compreso il Sistema Operativo (che quindi va pagato a parte). Nel prezzo di base al contrario sono compresi quattro videogame della Sega (bellissimi ComicZone e Garfield) e il banco audio Yamaha Sound Station (fornito con la scheda audio).

## Prestazioni del sistema

Il PC Family II 233 con i suoi 32 Mbyte e l'hard disk da 3.24 Gbyte sbriga con estrema fluidità tutte le normali attività computazionali. La scorta di RAM si dimostra più che sufficiente per ogni genere di utilizzo domestico e la capacità dell'hard disk è sicuramente eccellente. Internet a sua volta è raggiungibile tramite l'ottimo modem a 56 Kbit/sec, perfettamente al passo coi tempi.

Le performance del CD-ROM drive (un 24X da 3660 Kbps) sono a loro volta ottimali per ogni genere di attività. Dalla consultazione di titoli elettronici alla visione di filmati VideoCD, come al semplice caricamento di riviste ed applicativi, non c'è nulla



Vista interna del PC Family II.

che subisca il benché minimo rallentamento. Nel caso specifico dei VideoCD la riproduzione è particolarmente fluida e ben assistita dal Pentium II e dalla scheda grafica che permettono la riproduzione a qualsiasi risoluzione senza perdita di frame.

Per quanto poi riguarda la scheda audio, benché dotata in hardware solo della sintesi in FM, la presenza dell'emulatore software Yamaha SoftSynth le fornisce anche le più raffinate sintesi di suono delle schede wavetable. La simulazione dei campioni sonori della tavola standard avviene attraverso controlli software che sul PC Family II, a differenza dei normali Pentium, non subiscono rallentamenti apparenti in riproduzione. SoftSynth consente il settaggio di quattro differenti modi di riproduzione. Uno con sampling-rate pari a 11,025 kHz e con 16 voci contemporanee e tre modi a 22.05 kHz con 16, 24 oppure 32 voci contemporanee. Più il rate e il numero di voci contemporanee è elevato maggiore è l'impegno richiesto alla CPU. Nel caso del PC Family abbiamo subito spinto al massimo l'emulazione software offerta dallo Yamaha SoftSynth e non ci è stato modo di verificare un rallentamento apprezzabile.

## Impressioni d'uso

Il funzionamento del PC Family è regolato all'accensione dalla versione più aggiornata di Windows 95 (la OSR 2 con Internet Explorer 4.0) che presenta sullo schermo le funzioni di Active Desktop e la Channel

scheda grafica, oltre che su monitor, garantisce all'utente anche la visualizzazione contemporanea del segnale su TV-color. Per default la visualizzazione avviene ad una risoluzione di 800x600 pixel a 24 bit-plane e, per quanto riguarda il TV-color, l'immagine è riprodotta perfettamente centrata sullo schermo e con un effetto di flickering praticamente inesistente.

Così come l'output VGA anche quello verso gli apparati video come TV-color e VCR è controllabile per mezzo del pannello delle Proprietà dello Schermo. Attivando questo ci troviamo nella condizione di poter modificare i settaggi assegnati per default. A disposizione dell'utente troviamo il setting per l'attivazione simultanea o selettiva del CRT-VGA e/o del TV-color. Quindi, cliccando sul pulsante delle Proprietà Avanzate è possibile attivare un secondo pannello sul quale scegliere se (e in quali misure) attivare la funzione di viewport per l'output VGA (risoluzione massima di 1024x768 oppure 800x600 su schermo da 800x600 oppure da 640x480). Per il TV-color, sempre dallo stesso pannello è poi possibile settare lo standard (NTSC, PAL e NTSC giapponese), il tipo di segnale (composito o S-Video), il Flicker-filter (on/off, max/min) ed infine la funzione di underscanning. Se quest'ultima è su "on", il quadro VGA verrà codificato in modo che rientri stabilmente nell'area visiva dello schermo del televisore. Ciò avviene a tutte le risoluzioni. Mentre la 640x480 sta già per sua natura dentro la risoluzione del quadro video PAL, sia la 800x600 che la

1024x768 vengono al contrario compresse. Il resize imposto in compressione realizza un quadro video stabile con un leggero spostamento a sinistra della centratura. La codifica, veramente ottima, non produce nessun effetto di distorsione (qualche leggera curvatura laterale la notiamo con la risoluzione maggiore di 1024x768).

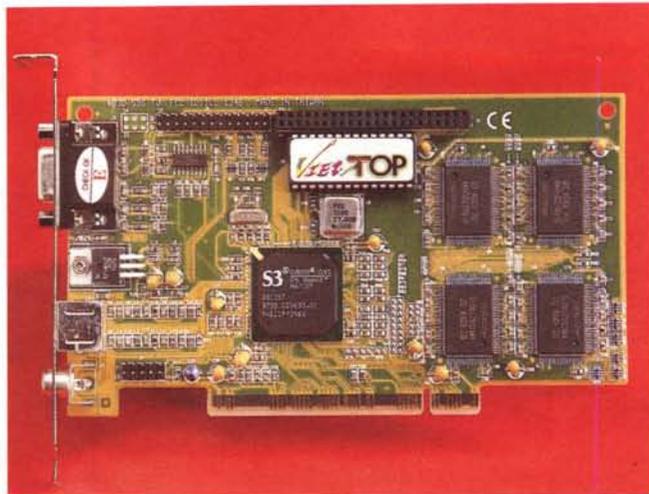
Configurando la funzione di underscanning su "off", si realizza una codifica lineare in base alla quale solo il 640x480 sarà contenuto integralmente dallo schermo del TV-color. La 800x600 ed a maggior ragione la 1024x768 verranno visualizzate in modalità viewport. In tal modo, per far apparire le parti più periferiche di tali risoluzioni dovremo spostarci con il mouse verso il perimetro dello screen attivando così lo scrolling laterale che farà scorrere l'immagine del desktop visualizzando le parti che non entrano sullo schermo.

Ad eccezione di impieghi in ambito grafico, nelle altre attività domestiche sarà bene attivare il circuito di compensazione della sottoscansione e disporre quindi la codifica con la compressione delle risoluzioni VGA nel quadro pieno.

Più pratica che mai è infine disponibile (sempre in linea sulla barra d'avvio) l'utility di sistema QuickRes con la quale potremo cambiare risoluzione e profondità di bitplane selezionando uno dei preset listati in essa. Cliccando sull'icona con il bottone destro del mouse sceglieremo il preset che si desidera e la risoluzione verrà immediatamente cambiata senza che si proceda a riavviare il sistema.

Dalle prove di laboratorio, effettuate solo con uscita a monitor, a quelle casalinghe, svolte sia su visione contemporanea monitor/TV-color e solo TV-color, l'esito s'è sempre dimostrato più che positivo. In particolare modo ha convinto la qualità della visione diretta su TV-color, allorché, riprocedendo il segnale composito via SCART su di un Philips da 29 pollici, l'immagine del Desktop di Windows ci è apparsa netta, senza sfarfallio apprezzabile e nessuna "sbrodolatura" di colori.

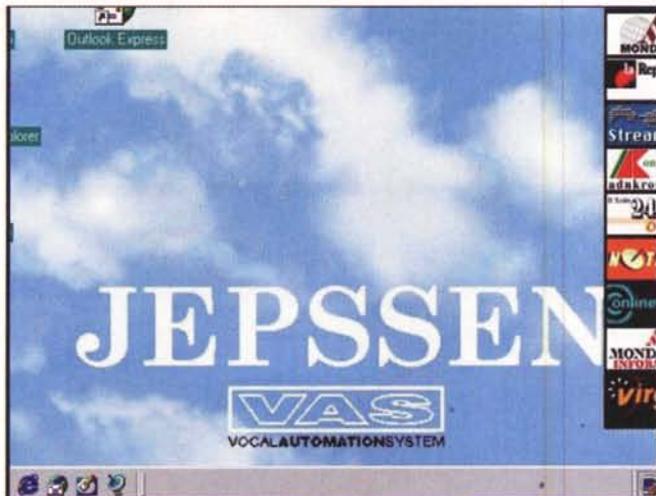
Invogliati da tale, eccellente prologo, abbiamo quindi cominciato a svolgere tutte le funzioni che al "nuovo elettrodomesti-



Primo piano sull'ottima scheda video EnTech Visualizer 3D.

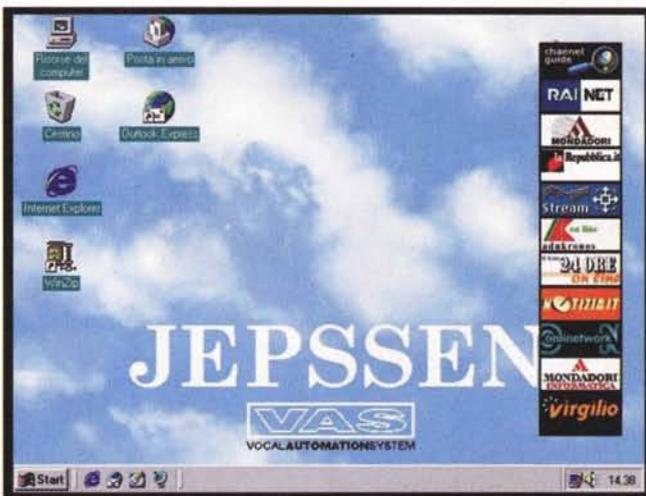
Guide attive. E' quindi di tipo Internet-oriented e il modem installato è configurato per collegarsi immediatamente al Web.

Altra caratteristica saliente è quella che riguarda le modalità di visualizzazione a schermo. Al riguardo, il settaggio fatto in fabbrica delle proprietà della



Il desktop di Windows 95 a 800x600 riprodotto su TV-color con funzione di underscanning disabilitata. Per visualizzare le parti più esterne è sufficiente avvicinarsi con il mouse verso i lati dello schermo ed attivare così lo scrolling.

Il desktop di Windows 95 sempre a 800x600 riprodotto su TV-color, ma con funzione di underscanning abilitata. Lo schermo VGA viene codificato in PAL e compresso in modo che entri integralmente sullo schermo attivo. Il quadro appare perfettamente centrato nella corniciatura nera della schermata.



co", per essere considerato tale, vanno richieste. Completati perciò tutti i collegamenti anche con l'impianto HiFi (semplice collegamento con cavetto ad "Y" dalla connessione Line Out della scheda audio mini-jack agli RCA stereo d'ingresso all'amplificatore del rack) e quindi quelli altrettanto semplici tra il modem e la presa telefonica, ci siamo dedicati ad una serie di prove realmente pratiche. Come la navigazione su Internet, dov'è stato bellissimo vedere le Web-page riprodotte nel full-screen dei 29 pollici del televisore. Poi l'ascolto dei normali CDaudio e la visione dei VideoCD, fluidissima quest'ultima nella decodifica effettuata in tandem dal Pentium II e la scheda grafica. A seguire è toccato ovviamente anche ai videogame in dotazione al PC Family e quindi alla consultazione di una serie di enciclopedie elettroniche. In tal modo tutta la famiglia ha avuto il suo spazio e di conseguenza l'opportunità di emettere il proprio, positivo giudizio.

## Conclusioni

Allora, semaforo verde!

La prima e pienamente compiuta proposta di un Pentium II per il mercato home che Jepsen è riuscita a pianificare, risponde in maniera impeccabile al metro di giudizio che ci eravamo posti di utilizzare: equilibrio della configurazione e costo "familiare".

L'equilibrio lo dimostrano le performance del Pentium II a 233 MHz, l'ottimo hard disk da 3,2 Gbyte, i 32 Mbyte di RAM e il CD-ROM 24X. Un PC così configurato non ha oggettivamente limiti all'uso (i 32 Mbyte di base possono essere subito espansi a 64 nel caso di attività personali più impegnative).

Il costo, sorprendentemente familiare (il PC Family, nella configurazione di prova costa poco più di un milione ed ottocentomila lire IVA esclusa) si determina a sua volta sia per gli effetti della pianificazione commerciale sui componenti di base, sia per l'assenza del monitor felicemente sostituito dal televisore di casa. Un altro punto importante questo: il monitor, per la prima volta, risulta non essere più indispen-

sabile per il buon utilizzo del PC.

La vera chiave di volta che permette di emettere l'ottimo giudizio, che il PC Family II merita, sta proprio qui. In particolare nell'implementazione della specifica scheda video che Jepsen ha disegnato non solo veloce nel ricalcolo 3D, ma anche ottima nel codificare e trasferire il segnale VGA sul televisore.

Ma è davvero possibile che per far apprezzare un PC nell'ambiente domestico è bastato trovare la soluzione giusta per collegarlo al televisore? Benché il concorso di cause pone sempre in prima fila la riserva di potenza offerta dal Pentium II, è stata in effetti proprio l'opportunità di vedere (e bene!) il segnale del PC sul televisore a rivelarsi determinante.

Una scheda video come la Visualizer 3D di Jepsen può far smettere di considerare il PC come un oggetto alieno. Connesso al televisore, come lo può essere un videoregistratore, ma anche al telefono (ora lo sanno tutti che da lui nasce Internet!) ed eventualmente all'impianto HiFi (per ascoltare i CD audio, ma anche per utilizzare una tastiera elettronica) il PC può diventare veramente l'elettrodomestico di cui sopra.

Equilibrio e qualità dei componenti, scheda videografica innovativa, ecc. Tutto giusto, tutto determinante. Ma se l'equilibrio dei componenti e la facilità d'utilizzo si dimostrano oggettivamente vincenti, il merito va anche al prezzo d'acquisto che, lo ripetiamo, è fissato intorno ad un milione ed ottocentomila lire IVA esclusa.

Un Pentium II, con tutta la configurazione che gli fa corona, offerto a tale cifra non può che convincere. Convincere noi, ma soprattutto la maggior parte delle famiglie che non comprerà mai un PC che costa quattro volte il televisore, dieci volte un VCR, venti volte la console dei videogame e cinquanta volte una segreteria telefonica. E, voltando le spalle anche al più potente dei sistemi propostole ("tanto, oltre che costoso è pure difficile da usare!") i

film continuerà a vederli dall'antenna o dal VCR, i fax li spedisce o li riceverà utilizzando un piccolo e poco costoso apparecchio dedicato ed infine, i videogame, il piccolo di casa se li mangerà dall'altrettanto piccola console.

Riuscire a proporre un PC basato su Pentium II (ed avere l'intuizione di far risparmiare sul costo del monitor, inserendo una scheda videografica talmente buona da garantire un'ottima visione anche dal televisore), va sicuramente a merito degli ingegneri della Jepsen.

Un PC, fino a ieri, in casa vi è entrato perché utile quasi esclusivamente ad un unico componente. Al papà che ci lavora oppure allo studente che ci studia, in alcuni casi ad entrambi. Da oggi il PC in casa può entrarci come ci entra il televisore, il videoregistratore, l'impianto HiFi e gli altri elettrodomestici. A cosa servirà? Abusata, ma mai calzante come in questo caso, la risposta è presto fatta: servirà a farci di tutto! Ad andare su Internet, far giocare e vedere film fluidamente, realizzare ottime ricerche, impaginare e stampare testo e grafica, creare o sentire musica e perché no: anche a montare sigle e titolazioni da riversare su videotape!

In casa, hobby compresi, è questo che serve.

Siamo convinti che i produttori che sintetizzeranno equilibri prestazioni/costo simili a quelli riscontrati nel PC Family II di questa prova, faranno automaticamente un grosso affare (come lo farà ovviamente chi poi comprerà il prodotto).

Non è possibile produrre tutte Ferrari, servono anche delle buone ed affidabili berline!