

McPerson Mistral

di Andrea de Prisco

Mistral: vento secco tipico delle regioni meridionali francesi dove spira da nord-ovest ad alta velocità. In Italia, grazie al preziosissimo contributo canoro di Fiorello più che alle fatiche del Carducci, è noto come maestrale: tra le sue caratteristiche tecniche più avanzate c'è sicuramente da sottolineare il fatto che, sotto di esso, urla e biancheggia il mare!

A parte gli scherzi, Mistral, in questa sede, è certamente qualcosa di altrettanto veloce ma dalle sembianze tutt'altro che meteorologiche (nonostante l'osannato Windows 95 mostri un cielo che, per quanto azzurro, è comunque invaso da nuvole). È il nuovo, eccezionale, portatile della McPerson nota azienda di Pordenone specializza-

ta esclusivamente in macchine di questo tipo.

Dei prodotti McPerson ci siamo già occupati sulle pagine di MCmicrocomputer più d'una volta. Oltre un anno fa con lo Scriba DX-2/66, poco dopo con la versione più performante DX-4/100 e un paio di mesi or sono con una breve anteprima sul prodotto che abbiamo finalmente sotto le nostre mani per una più dettagliata prova su strada.

A parte un'estetica mozzafiato e una robustezza degna di competere con le migliori e più blasonate realizzazioni d'oltre oceano, Mistral ha tutte le carte in regola per far urlare e biancheggiare più d'un prodotto concorrente.

Tra le sue caratteristiche tecniche di rilievo, oltre ad una potenza di calcolo

di tutto rispetto (la macchina in prova è dotata di microprocessore Intel 486 DX4/100, ma è possibile installare anche altri processori compreso l'M1 di Cyrix) sono certamente da segnalare in apertura le sue altissime doti ergonomiche liberamente ispirate a quelle dei portatili Apple che, come noto, hanno segnato la strada in questo campo.

Ma la carta realmente vincente della nuova famiglia Mistral (così come è stato per le macchine Scriba e certamente continuerà ad esserlo anche per i prodotti futuri) è senza dubbio la spiccata modularità di questi portatili. È data la possibilità all'utente di scegliere la configurazione della propria macchina in assoluta libertà e tranquillità (senza, cioè, limitazioni e imposizioni di tipo

aut-aut), con la sicurezza di poter espandere e/o modificare la configurazione hardware anche successivamente all'acquisto.

Mistral, tanto per fare una prima, importante, anticipazione offre la possibilità di sostituire «al volo» (bastano pochi secondi a macchina spenta) la meccanica per floppy disk con un più interessante (... e multimediale!) lettore di CD-ROM a quadrupla velocità. Il tutto senza gravare più di tanto sul peso e sulle dimensioni totali, del tutto paragonabili a quelle di macchine molto meno modulari e, certamente, nemmeno minimamente paragonabili a Mistral a livello di caratteristiche ergonomiche.

Potremmo concludere qui la nostra breve introduzione prima di passare ai dettagli, ma è d'obbligo spendere ancora qualche riga sulle altre caratteristiche tecniche del nuovo nato, tutt'altro che di secondo piano.

Mistral è, come anticipato, un notebook basato sui processori della famiglia 486 di Intel, AMD e Cyrix. Le frequenze di clock variano da un minimo di 75 a un massimo di 100 MHz mentre la memoria centrale, di base pari a 4 megabyte, può essere espansa fino a quota 32. Lo schermo LCD è a colori, con risoluzione 640x480, ed è disponibile sia in tecnologia Dual Scan che a matrice attiva: in entrambi i casi si tratta di un ottimo display da 10.4" di diagonale. La sezione video è affidata ad una scheda grafica VGA incredibilmente veloce interfacciata al sistema via local bus VESA e dotata di acceleratore grafico. L'hard disk, anch'esso rimovibile e facilmente upgradable, ha un «taglio» compreso tra 340 megabyte e 1.35 giga (gli incontentabili... sono accontentati!). Tra le chicche, oltre ad una completa sezione audio Sound Blaster stereo a 16 bit con tanto di microfono e altoparlantino incorporato, troviamo un'interfaccia seriale a raggi infrarossi per il collegamento senza fili ad altri portatili e a periferiche predisposte. Il tutto (dicesi TUTTO) in un notebook formato A4, alto meno di cinque centimetri e con un peso compreso tra 2.8 e 3 chili. Pilota escluso.

Questioni di look

Dallo Scriba, già provato mesi o sono su MCmicrocomputer, il nuovo Mistral riprende il solo colore grigio scuro (elgantissimo) del rivestimento esterno. Tutto il resto è completamente nuovo, dal design estetico alla reingegnerizzazione dei componenti interni che hanno reso possibile l'installazione opzionale di un lettore di CD-ROM interno al posto della meccanica per

McPerson Mistral

Produttore e distributore:

McPerson Srl
Via Maestra, 242
33048 Cordenons (PN)
Tel. 0434/542000 - Fax 0434/542010

Prezzi orientativi (IVA esclusa):

Mistral DX4/75 - Display colore dual scan
4 MB RAM - Hard disk 340 MB Lit. 4.510.000
Mistral DX4/100 - Display colore matrice attiva
8 MB RAM - Hard disk
1.35 GB - CD-ROM Lit. 7.890.000

floppy disk. Le differenze, ovviamente, non si limitano a questo ma riguardano anche il nuovo look, più bello e accattivante, con il quale la McPerson compie un significativo salto qualitativo in questa direzione.

In posizione chiusa, da trasporto, Mistral si presenta con forme e dimensioni classiche dei notebook «sostanziosi», ma con la linea estetica addolcita da spigoli arrotondati e una curata finitura microporosa della plastica che ne impreziosisce l'aspetto esterno. Ad eccezione della sola presa per l'alimentatore caricabatterie e delle connessioni audio (scoperte non certo per leggerezza da parte dei progettisti ma per sicura comodità dell'utilizzatore) tutti i rimanenti «rapporti col mondo esterno» so-

no sapientemente coperti da sportellini di plastica. Sul lato destro della macchina troviamo la meccanica per floppy disk da 1.4 megabyte sostituibile, come detto, con un più interessante lettore di CD-ROM. Per effettuare la trasformazione è sufficiente, a computer spento, azionare una leva di sblocco accessibile sul fondo della macchina, sfilare l'unità come fosse una batteria ricaricabile ed inserire la differente meccanica. Nessun settaggio è richiesto né a livello software né a livello hardware passando da un sistema ad un altro: la mac-



La tastiera di Mistral ha il classico layout delle tastiere di molti altri portatili. In alto la Touch-Pad integrata.

china, al momento del boot, riconosce l'eventuale cambiamento e si adegua di conseguenza. Anche Windows 95, ovviamente, non ha nulla in contrario riguardo questo genere di giochetti e mostrerà comunque la corretta icona del dispositivo effettivamente installato tra quelle relative alle risorse disponibili nel sistema.

La parte posteriore, come di consueto è quella più ricca di particolari inte-



La meccanica per floppy disk del notebook Mistral può essere sostituita con un più multimediale lettore di CD-ROM. In basso a sinistra l'alloggiamento PCMCIA e la porta seriale, a destra le connessioni disponibili sul retro.



ressanti. Protette da un lungo sportello di plastica troviamo una porta parallela, l'uscita video VGA, una porta per mouse/tastiera stile PS/2 e un connettore «tutto in uno» per il collegamento alla docking station opzionale. Quest'ultimo connettore, come è ormai consuetudine diffusa nei notebook meglio progettati, è accessibile anche attraverso un minisportellino presente all'interno del-

lo sportello principale posteriore: per il collegamento alla docking station sarà sufficiente far scorrere solo il primo. Sempre posteriormente troviamo anche tre prese minijack per l'audio (un ingresso per microfono, un ingresso di linea e un'uscita di linea) e la già citata interfaccia seriale a raggi infrarossi. È collegata al sistema come «seconda seriale» (COM2) e permette la comuni-

cazione ottica senza fili tra dispositivi dotati dello stesso tipo di interfaccia. Per la trasmissione senza fili è necessario che i due apparati non distino tra loro più di un metro, siano posizionati all'interno di un angolo di più o meno 15 gradi e che, ovviamente, non esistano ostacoli fisici tra essi. Alcuni disturbi possono creare problemi di trasmissione: all'uopo sul manuale è consigliato di evitare l'utilizzo delle porte a raggi infrarossi in prossimità di condizionatori d'aria, frigoriferi ed altri apparecchi elettrici particolarmente irrequieti.

La nostra ispezione all'esterno di Mistral continua sul lato sinistro dove troviamo una minuscola presa d'aerazione (del tutto passiva) per il microprocessore presente all'interno. Oltre che discreto, Mistral è anche molto silenzioso: nonostante i cento e passa MHz di genuina potenza di calcolo offerta dal 486 manca all'appello (per buona pace dell'utilizzatore) la noiosa ventola di aerazione che affliggeva da un po' di tempo tutti i portatili ultrapontenti. Evidentemente, Mistral fa eccezione.

Accanto alla non-ventola troviamo un secondo sportellino che nasconde l'immancabile alloggiamento per le schede PCMCIA di tipo III e una porta seriale su connettore DB-9. L'hard disk rimovibile è accessibile dal fondo, dove troviamo anche la sede per la batteria ricaricabile e il comando di sblocco per l'unità a floppy disk intercambiabile con il lettore di CD-ROM. Nella stessa sede dell'hard disk troviamo anche i connet-

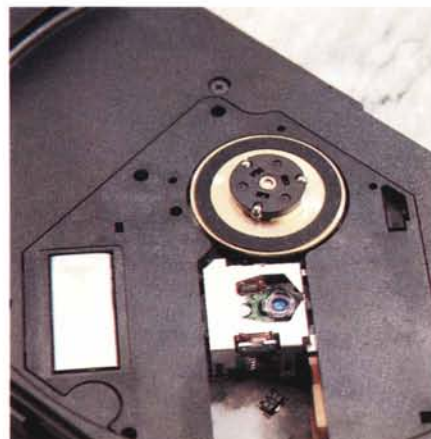
McPerson HAL

Se a qualcuno «va stretto» il 486 o non digerisce il lettore di CD-ROM «aut-aut» con la meccanica floppy disk la McPerson ha in catalogo anche un modello superiore, denominato HAL, basato su Pentium e integrante entrambe le unità. Dispone, inoltre, di un display a colori a matrice attiva true color (16.7 milioni di colori) in tre diversi formati: 10.4", 11.3" e, addirittura, 12.1". Il bus interno è PCI, la scheda video è SVGA con 2 megabyte di VRAM e i processori utilizzabili sono cloccati da 75 a 133 MHz. Last but not least, il potentissimo HAL supporta in output i sistemi televisivi PAL e NTSC e sono disponibili per questa macchina una scheda MPEG e un modulo TV Tuner/Video Capture.





Il lettore di CD-ROM integrato. Motore e pick-up di lettura (foto a destra) sono incorporati nel carrello porta CD.



tori per l'espansione di memoria. La macchina base è dotata di RAM per 4 megabyte espandibili a 32 senza necessità di smontare l'intero notebook.

Considerazioni ergonomiche

Sollevando il coperchio superiore accediamo alle tre perle ergonomiche del portatile Mistral: il display, la tastiera, il dispositivo di puntamento. Il primo è disponibile sia in versione a matrice attiva (come nell'esemplare in prova) che in tecnologia dual-scan. La visibilità è ottima e può essere inclinato per quasi 180 gradi dalla posizione chiusa a quella completamente distesa. Peccato solo che non possa essere sfilato completamente dalla sua sede nell'utilizzo di Mistral in unione ad un monitor esterno. Le regolazioni di luminosità e contrasto (quest'ultimo solo per la versione dual-scan) si effettuano per via elettronica da tastiera con i tasti F1...F4 preceduti dalla pressione del tasto di servizio Fn. Anche la commutazione tra display interno e display esterno avviene da tastiera, con la possibilità di mantenere attivate entrambe le visualizzazioni.

La tastiera ha un funzionamento ineccepibile: la disposizione dei tasti è ormai quella consueta delle macchine notebook, con la barra spaziatrice di dimensioni ridotte e i tasti PageUp, PageDn, Home e End posizionati all'estremità destra dove, purtroppo, possono interferire con l'accesso al BackSpace e al tasto Enter. Si tratta solo di farci l'abitudine... e tutto si risolve. I tasti funzione sono tutti disponibili in prima battuta e, preceduti dal tasto Fn, svolgono alcune funzioni di sistema come le già citate regolazioni relative al display, la regolazione livello sonoro, il richiamo istantaneo della videata di setup relativa alle funzioni di risparmio energetico (senza necessità di riavviare

il computer). In ogni momento, con la sequenza Fn+F11 è possibile porre il computer in stato di standby dal quale si risveglia con la pressione di un tasto qualsiasi. Tra tastiera e schermo troviamo il pulsante d'alimentazione, un piccolo display LCD con alcune icone, due led (visibili anche a computer chiuso) e il microfono integrato. I led segnalano lo stato di accensione, le batterie sotto carica e lo standby; sul display possiamo leggere graficamente l'autonomia di funzionamento, l'attività dei dischi e lo stato dei tasti NumLock, CapsLock e ScrollLock.

Proprio a ridosso della tastiera, nella posizione in cui ci aspetteremmo di trovare la trackball integrata troviamo un dispositivo di puntamento veramente eccezionale. Denominato Touch-Pad è in pratica una piccola tavoletta grafica sensibile al movimento del polpastrello. Già visto e apprezzato sulle ultime due generazioni delle macchine portatili Apple, il Touch-Pad ha comunque un funzionamento del tutto simile ad una trackball. Ogni punto della minitavoletta non individua un punto dello schermo ma l'intera superficie è utilizzata dal sistema per capire le nostre intenzioni. Se facciamo scorrere il nostro polpastrello verso l'alto, il puntatore mouse si muoverà nella stessa direzione: come con una trackball spostamenti più lunghi sono effettuati ripetendo, se necessario, spostamenti minori. Nonostante accanto alla Touch-Pad siano presenti i consueti tasti destro-sinistro del mouse, il tasto di selezione (normalmente il sinistro) può essere simulato sulla tavoletta con un singolo o doppio colpetto sulla stessa. Il tutto è realizzato in software e il sistema per interpretare eventuali «pressioni» non fa altro che misurare il tempo durante il quale la Touch-Pad non viene toccata. Se tale tempo è sufficientemente breve (in pra-

tica un normalissimo «toc-toc») viene interpretato come pressione del tasto di selezione mouse. La selezione rimane attiva fino a quando non allontaniamo brevemente il nostro polpastrello dalla Touch-Pad, così è possibile anche spostare icone e finestre di Windows senza agire sui tasti mouse e addirittura disegnare a video, ad esempio, con gli strumenti di Paintbrush. Certo, per usare al meglio la Touch-Pad è necessario un po' di allenamento, ma una volta «presa la mano» (roba di poche ore, s'intende!) si va che è una meraviglia. Come tutto il portatile Mistral.

Prestazioni hardware

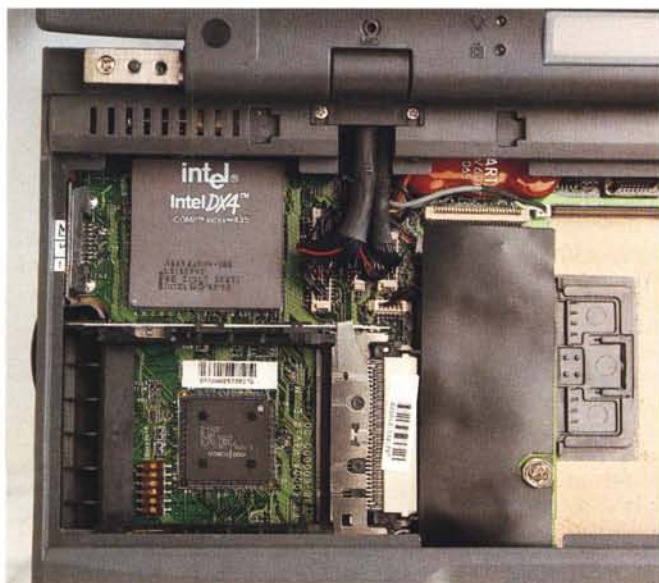
Anche sotto il profilo prestazionale puro il nuovo notebook McPerson ci ha soddisfatti fino in fondo. È dotato di un sottosistema grafico accelerato talmente tanto veloce da mettere in difficoltà addirittura alcuni benchmark dedicati a questo tipo di valutazioni. Nell'utilizzo sotto Windows la macchina ha



L'interfaccia seriale a raggi infrarossi presente sul retro.



manifestato «reazioni grafiche» sempre immediate e, risoluzione grafica a parte (supporta però i modi grafici superiori in modalità «panning»), non ha nulla da invidiare alle macchine da tavolo dotate di controllori video evoluti.



Quando si dice audio...

La completa sezione audio, compatibile Sound Blaster, integrata all'interno di Mistral permette di utilizzare numerose applicazioni senza ulteriori aggiunte di hardware e di software alla macchina. Nei dischetti di utility forniti con il computer troviamo diverse applicazioni AudioDrive per DOS e Windows, compatibili con Sound Blaster Pro e Microsoft Windows Sound System.

Il sottosistema audio di Mistral offre numerose e interessantissime caratteristiche tra cui un chip Roland MPU401 UART e Sound Blaster MIDI per creare effetti di orchestra; un generatore sonoro FM per la riproduzione di suoni a 16 bit; un ingresso microfonico dotato di controllo automatico di guadagno che si adatta a varie condizioni di registrazione comprimendo i suoni; un sistema di filtraggio dinamico per la riduzione del rumore e delle distorsioni; un convertitore sonoro A/D e D/A a 16 bit stereo; la possibilità di compressione 4:1 dei dati sonori per un salvataggio più veloce ed efficiente.

Anche dal punto di vista dell'hard disk, le prestazioni raggiunte sono di tutto rispetto. L'interfacciamento con l'unità centrale è di tipo IDE ed è stato misurato (disco da 1.35 gigabyte) un tempo di accesso medio di poco superiore agli 11 millisecondi e una velocità di trasferimento dati prossima ai 1.300 kbyte/secondo. Anche il lettore di CD-ROM funziona egregiamente, ed è disponibile sia in versione a doppia che a quadrupla velocità.

Infine, per quel che riguarda le prestazioni di calcolo, Mistral ci ha addirittura stupito offrendo risultati migliori di quelli raggiunti dal precedente Scriba a parità di microprocessore utilizzato. La nostra suite di benchmark non perdona ed è in grado di mettere in luce eventuali anomalie di interfacciamento processore/memoria assolutamente inesistenti nel portatile provato. La macchina è comunque upgradabile anche al

più performante Cyrex M1 col quale la velocità complessiva del sistema dovrebbe essere ancora superiore.

Concludendo

Come gli altri prodotti McPerson, anche il Mistral può essere acquistato in un'infinità di configurazioni diverse sia per quel che riguarda la potenza di calcolo, sia per le periferiche di ingresso/uscita integrate. Il display, comunque a colori, può essere sia a matrice attiva che a matrice passiva dual scan, i processori installabili vanno dal moderato (si fa per dire) 486DX-2/75 al già citato Cyrix M1 a 100 MHz, l'hard disk parte da un minimo di 340 MB ad un massimo di 1.35 GB. Per non parlare della quantità di memoria installata o del lettore di CD-ROM che può sostituire l'unità floppy, in ogni momento, in una manciata di secondi. L'ultimo confronto, come noto, va fatto col «vil d'annata». Quanto costa l'ultima bomba McPerson? Infinità di configurazioni vuol dire anche infinità di prezzi diversi: abbiamo, però, due ben precisi termini di paragone sui quali ragionare. Mistral in configurazione base, col processore minimo, display dual scan, hard disk da 340 e 4 mega di RAM costa quattro milioni e mezzo. La macchina provata, a 100 MHz, hard disk da 1.35 GB, display a matrice attiva, 8 mega di ram e lettore di CD-ROM costa 7.890.000. In entrambi i casi il prezzo di vendita è più che giustificato ma, quasi paradossalmente, appare più conveniente il modello superiore in rapporto alle caratteristiche offerte, prime tra tutte il display a matrice attiva dalla visibilità a dir poco eccellente. Sono finiti (per fortuna) i tempi in cui un display a matrice attiva finiva per raddoppiare il prezzo di vendita di un portatile: allora, perché non profittarne?

In alto, sul fondo del notebook Mistral troviamo la batteria ricaricabile, l'alloggiamento per l'hard disk rimovibile e l'espansione di memoria.

Per accedere al microprocessore è sufficiente smontare la sola tastiera. La macchina in prova era dotata di 486DX-4/100, ma è anche possibile l'installazione della versione a 75 MHz o del più «performante» Cyrix M1.

MC