

## Hewlett-Packard Apollo 9000 Serie 700

di Andrea de Prisco



**C**on una conferenza stampa svoltasi nel Museo della Scienza e della Tecnica di Milano, Hewlett-Packard presenta una nuova famiglia di workstation RISC HP Apollo.

Basata sull'architettura HP PA-RISC la nuova famiglia denominata serie 700 è composta attualmente da tre modelli: 720, 730 e 750.

Le caratteristiche di queste nuove macchine, come era da aspettarselo, garantiscono livelli di prestazioni all'avanguardia del settore offrendo ben 76 MIPS, 72.2 SPECmarks e 22 MFLOPS. E se questi dati possono sembrare poco significativi ai meno esperti possiamo citare il fatto che rispetto alla generazione precedente di workstation la velocità di elaborazione del software HP di modellazione dei solidi è ora 20 volte superiore.

Il Modello entry-level della famiglia 9000 serie 700 è siglato 720 e, come il suo fratello maggiore 730, ha un cabinet desktop. Offrendo il migliore rapporto prezzo/prestazioni attualmente disponibili sul mercato, il modello 720 a 50 MHz garantisce 57 MIPS, 55.5 SPECmarks, 17 MFLOPS e ha un prezzo base per la versione monocromatica 19", diskless, di soli 19 milioni e mezzo (pari, per la cronaca, allo strabiliante valore di sole 340.000 lire per MIPS). La stessa macchina con monitor a colori 19", HD da 400 MB è offerta a 38 milioni di lire. La ram standard di questa macchina è di 16

MByte espandibile a 64, all'interno è possibile installare memoria di massa per 840 Mbyte ed esternamente fino a 10 gigabyte.

Il modello 730 ha il medesimo cabinet del modello inferiore e il clock innalzato a 66 MHz con performance pari a quelle del modello top 750. Quest'ultimo ha in più anche un cabinet tower in grado di conte-

nere maggiori espansioni (per dirne una, la memoria ram può raggiungere i 192 MB e all'interno è possibile installare HD per 2.6 gigabyte mentre all'esterno è possibile raggiungere i 40 gigabyte). Il modello 750 con turboVRX (di cui parleremo più avanti), 16 MB ram, HD da 1.4 gigabyte ha un prezzo di 163 milioni.

Tutte e tre le workstation della serie 700 implementano il bus a 32 bit EISA, compatibile, come noto, con il bus ISA dei PC-AT. In questo modo è garantita anche la compatibilità hardware con una vasta gamma di schede I/O a basso costo per la connessione delle periferiche, il networking e le tecnologie future. I due modelli desktop dispongono di un solo slot EISA, il modello tower di ben 4 slot EISA.

Per quel che riguarda le interfacce, le workstation della serie 700 dispongono di porte SCSI-II, Ethernet, RS-232, Centronics e HP-HIL. Verso la fine del 1991 sarà disponibile anche il networking ad alta velocità FDDI.

Con i nuovi sistemi grafici GRX a livelli di grigio e CRX a colori, le nuove workstation HP sono le prime ad elaborare più di un milione di vettori 2D/3D al secondo: come la stessa HP dichiara, tali performance sono almeno due volte superiori di quelle di qualsiasi altro concorrente.

Tanto il sistema grafico GRX, adatto al

Modello 720/730 CRX.



GESTIONE  
DATI CON  
UN CUORE  
"CLIPPER"

# DBF

**1** **DBFACILE 5** - NUOVO ambiente a MENU: finestre di dialogo; possibilità di inserire, visualizzare e stampare informazioni in modalità relazionale; 1024 campi, 200 aree, 7 viste sui dati, 5 opzioni di stampa facilitata, 3 modalità di inserimento e di ricerca. Programmabile in italiano (DB5) e in inglese (DB3). In elegante brochure, completo di manuale d'uso di 530 pagine con chiari esempi di programmazione dBase **L. 290.000**

**2** **DBCASE Plus** - Nuova versione, largamente potenziata, del fortunato generatore di applicazioni dBase: scrive sorgenti più potenti con routine relazionali e matrici, tipiche del codice ottimizzato per il compilatore Clipper. In elegante brochure con manuale completo. La gestione relazionale degli archivi a portata di mano: in pochi minuti applicazioni complesse ed efficienti, senza scrivere una sola riga di codice **L. 290.000**

**3** **DBF PRO** - Interprete professionale Clipper. Ambiente «punto». Disponibili tutte le funzioni della libreria Clipper ed Extend per gestione matrici, file a basso livello, ecc. Per programmatori che vogliono crescere. Eseguitabile completo di manuale e listati esempio su disco **L. 290.000**  
**Versione KIT** (comprende anche i file .OBJ e .PRG per consentire la realizzazione di un interprete personale con funzioni U.D.F. e di altre librerie) **L. 490.000**

#### VENDITA DIRETTA PER CORRISPONDENZA

I prezzi indicati non comprendono IVA e spese postali

Distributori autorizzati:

**DIEFFE SISTEMI** Genova - Telefono 010/3773934

R.V.F. Bari - Telefono 080/5247636

Distributore Principale:

**MOMOS** Tradate VA - Telefono 0331/842782

#### SERVICE PLUS/SOFTPLUS

Uffici amministrativi: Via Carlo Alberto Dalla Chiesa 7

S. Martino in Strada - FORLÌ - Telefono 0543/83433

Ufficio sviluppo: FAENZA - Telefono 0546/28324

NEWS



Modello 750 con acceleratore grafico Turbo VRX.

desk top publishing, al CASE (Computer Aided Software Engineering) e alle applicazioni di intelligenza artificiale, quanto il sistema CRX, ideale per la progettazione elettronica e meccanica, garantiscono un doppio buffering ad otto piani e offrono prestazioni X11 quasi quattro volte superiori ad ogni altra workstation presente sul mercato. per entrambi la risoluzione è di 1024x1280 pixel con refresh flicker-free a 72 Hz.

Grazie poi allo stretto legame delle funzioni grafiche alla CPU e l'interfaccia ad elevata ampiezza di banda tra memoria e display è perfino possibile l'animazione di

immagini a 30 frame al secondo.

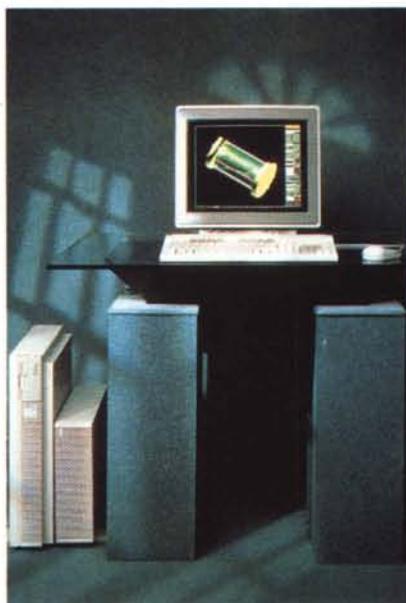
Oltre ai modi grafici «standard» sono disponibili due opzioni grafiche denominate PersonalVRX e TurboVRX per prestazioni avanzate di modellazione e rappresentazione tridimensionale di solidi e superfici. La prima fornisce prestazioni di modellazione solida con ombreggiature dinamiche ed altre funzioni avanzate come il sectioning, il non-uniform rational B-splines e il Personal Visualizer.

La seconda opzione è un sistema ad alto livello di modellazione e rendering tridimensionale progettato per applicazioni di design e animazione altamente realistiche. È ora disponibile in una configurazione comprendente fino a quattro motori di trasformazione Intel i 860 che garantiscono prestazioni pari a quasi 320 MFLOPS DP e 882000 vettori anti-aliased al secondo.

Riguardo al software utilizzabile sulle nuove macchine HP, gli utenti HP Apollo serie 700 hanno immediatamente accesso a più di 2000 applicazioni PA-RISC tecniche e commerciali grazie alla completa compatibilità con i sistemi e server gestionali HP 9000 serie 800 basati anch'essi su PA-RISC.

Grazie poi a SoftPC 3.0, un emulatore software MS-DOS che consente l'uso di applicazioni di questo tipo in un ambiente window basato su Unix, gli utenti HP Apollo 9000 serie 700 possono accedere subito a più di 50000 soluzioni software MS-DOS ad una velocità pari a quella di un PC 386.

Oltre a tutto il software già esistente, più di 220 produttori nel mondo hanno annunciato il supporto alle nuove workstation HP: presto saranno disponibili pacchetti per la progettazione meccanica, elettronica, di ingegnerizzazione, automazione, desk top publishing, servizi finanziari, analisi scientifica, gestione di database e CASE.



Modello 730 con acceleratore grafico VRX.

MS

# VOLETE SAPERE QUANTI COSTRUTTORI ITALIANI DI PERSONAL COMPUTER VENDONO IN EUROPA? CONTATE FINO A DUE.

Uno siamo noi, Vegas: espressione di una grande realtà industriale tutta italiana che in Italia progetta e costruisce interamente i suoi sistemi informatici, dal design allo stampaggio, controllandone totalmente i processi produttivi. Una solida garanzia di affidabilità testimoniata anche dalle nostre consociate operanti sui principali mercati d'Europa.

Oggi, in Italia, Vegas offre un servizio di alto livello grazie alla professionalità ed all'esperienza di una rete commerciale altamente qualificata: un'équipe di uomini abituati a pensare ed agire da imprenditori per offrire ad ogni cliente il servizio migliore. Risultati che contano. Ci potete contare anche voi.



TECNOLOGIA SU CUI CONTARE

FIRENZE      LONDRA      BARCELLONA      PARIGI      BONN      ATENE      MOSCA      BUDAPEST

Sede e stabilimento: 50041 Firenze/Calenzano - Via Baldanzese, 149 - Tel. 055/8878151 - Fax 055/8878159

Agenzie Italia: TORINO: D.R.G. Informatica - Via Druento 3/a - Tel. 011/2202704-5 • GENOVA: Grimel - Via Tortona, 69/71r - Tel. 010/810633 • CINISELLO BALSAMO (MI): R.C.O. Informatica - Via Cantù, 5 - Tel. 02/66011070-223 • VERONA: Sistemi Computers e Periferiche - Largo Marzobotto, 17 - Tel. 045/914478-916476 • FELETTO UMBERTO (UD): H.C.R. Udine - Via E. Fermi, 54/a - Tel. 0432/573815-18 • REGGIO EMILIA: Marco Giannasi - Via J.B. Tito, 15/a - Tel. 0522/792397-74901 • FIRENZE: Giancarlo Presentini - Via Panciatichi, 26/4 - Tel. 055/4222137 • ROMA: H.C.R. Roma - Via Laurentina, 750 - Tel. 06/5021661 r.a. • MACERATA: Bruno Osmi - Via dei Velini, 48/a - Tel. 0733/231678 • POZZUOLI (NA): Ermes - Via Campana, 23 - Tel. 081/5263677 (4 linee in PBX) • CATANIA: P.R.I.S.M.A. - Via de Caro, 70 - Tel. 095/498334 - Ufficio Palermo Tel. 091/6169228 • OLBIA (SS): Interservice - Via G. D'Annunzio - Centro Martini - Tel. 0789/27990