

Ricca di novità la presenza di Olivetti a CeBIT '94

Quello che ormai, senza ombra di dubbio, viene definito il «Centro Mondiale dell'Informatica», il CeBIT di Hannover, ha visto quest'anno la presenza massiccia di grandi, medie e piccole aziende di hardware e software provenienti da ogni angolo del globo. Dati e cifre su aree, affluenza, partecipazione non servono più a nulla: questa è la mostra «supermostra» dell'I.T. nel mondo.

E lo stand Olivetti era all'altezza di CeBIT '94. Suddiviso in aree dove prodotti, soluzioni e servizi sono stati presentati secondo le esigenze effettive dell'utente, ipotizzando i vari ambienti in cui le tecnologie informatiche trovano oggi applicazione. Numerose le novità comprese nell'offerta Olivetti, sia per quanto riguarda i prodotti, sia per le soluzioni sviluppate per i propri mercati di riferimento (banking and finance, pu-



La famiglia M4 Modulo si è arricchita con il modello B2.



I Suprema M6-700.

blic authorities, utilities, retail), sia per i servizi che Olivetti propone con sempre più frequenza. Tutti i prodotti presentati a CeBIT '94 saranno disponibili in Italia a partire dalla metà del 1994. Ma iniziamo ricordando la grande attenzione che ha registrato la presentazione ufficiale della ricca presenza Olivetti a questo importante appuntamento annuale.

Alla conferenza stampa internazionale, alla presenza di oltre 200 giornalisti del settore e dell'economia, era presente il vertice della casa d'lvrea, con in testa Corrado Passera, Amministratore Delegato, Ernesto Musumeci, Vice Presidente Esecutivo Divisione Prodotti e Luigi Roux, Senior Vice Presidente della Divisione Sistemi. Molto seguito l'intervento di Hans Geyer, General Manager Strategie Intel Microprocessor. Ha fatto gli onori di casa Werner Sulzer, Managing Director di Olivetti Germania.

Vediamo ora i prodotti esposti nello stand Olivetti iniziando da PC e prodotti per l'ufficio, avvertendo il lettore che, dato l'elevato numero delle novità, e per i soliti problemi di spazio, siamo stati necessariamente concisi. Alcuni pro-

dotti richiederanno approfondimenti tecnologico-prestazionali.

Personal Computer Desktop - La famiglia ad alte prestazioni «M6 Suprema» si arricchisce dei nuovi modelli: M6-750, M6-760, M6-770 e M6-640, caratterizzati dai nuovi processori della famiglia Intel, che garantiscono prestazioni elevate. M6-750 è dotato del processore i486DX2 con una velocità di clock di 50 MHz; M6-760 dispone del medesimo processore ma con una velocità di 66 MHz; M6-770 è basato sul nuovo processore IntelDX4 a 100 MHz e M6-640 Suprema sul nuovo processore Pentium a 90 MHz. Questi modelli traggono vantaggio dagli ultimi sviluppi tecnologici, quali il local bus PCI, che consente tra l'altro altissime prestazioni grafiche, il nuovo processore IntelDX4, espandibilità a Pentium, business audio, modem-fax integrati. Tutti i nuovi personal computer rispondono ai requisiti delle severe norme europee e nordamericane sul risparmio di energia, sulla riduzione di emissioni e sulle caratteristiche ergonomiche del video. I nuovi personal computer della famiglia M6 Suprema si aggiungono alle altre linee desktop Oli-

vetti esistenti: M6-4xx, una linea di PC workstation ad alte prestazioni basate su processori 486; M6-620 Suprema, stazione di lavoro basata su Pentium, che integra controller SCSI ed interfaccia Ethernet.

Anche la famiglia già competitiva Olivetti «M4 Modulo» si arricchisce di un nuovo modello, M4-82. Caratterizzato dal nuovo processore Pentium, dal local bus PCI e dallo standard «plug-and-play», M4-82 ha 8 Mb di Ram in configurazione standard espandibili fino a 128 Mb ed una cache esterna di secondo livello di 256 Kb. Dotato di uno chassis che ne consente l'uso sia in posizione orizzontale che verticale, M4-82 può ospitare fino a cinque periferiche magnetiche, oltre a sette schede di espansione (tre delle quali utilizzabili con interfaccia standard local bus PCI a 33 MHz) e rappresenta il modello entry level della linea dei computer Olivetti basati su Pentium.

DomusLife - Si tratta di una linea di personal computer multimediali Olivetti, sviluppata per applicazioni avanzate di home-computing, per la prima volta presentata al pubblico europeo. Olivetti «DomusLife» è principalmente rivolta ad usi domestici, personali o di home-office quali, ad esempio, istruzione e apprendimento di lingue straniere, divertimento, gestione del budget familiare, ecc. Per ogni paese in cui la linea DomusLife è commercializzata, Olivetti garantisce applicazioni e documentazione in lingua locale. Tra le prestazioni tecnologiche offerte, DomusLife propone anche l'integrazione del segnale te-

levisivo, la possibilità d'ascolto, registrazione e composizione di brani musicali, oltre ad un insieme di giochi estremamente innovativi. La linea consiste in quattro soluzioni preconfigurate e kit di «upgrade» per coloro che già possiedono un PC e desiderano integrare al suo interno anche queste funzionalità.

Computer portatili - Olivetti ha ampliato l'offerta dei propri portatili della linea «Philos» introducendo nuovi modelli: Philos 45, con processore 486 a 33 MHz, Philos 46, basato sul processore i486DX2 a 50 MHz e Philos 48, con il nuovo processore IntelDX4 a 75 MHz.

Fax - La novità nella linea dei fax Olivetti è rappresentata dall'opzione di collegamento al PC che rende multifunzionali i modelli OFX 2100 e OFX 3100, basati su tecnologia bubble ink-jet: in questo modo possono essere utilizzati per applicazioni PC-fax e come stampanti.

Stampanti - E a proposito di stampanti, le novità sono molte e importanti, tra cui tre nuovi modelli che utilizzano tecnologia a getto d'inchiostro, in cui Olivetti è, dati alla mano, indiscusso leader europeo: JP 50, la portatile presentata per la prima volta sul mercato internazionale; JP 360, stampante a colori estremamente competitiva annunciata in anteprima assoluta; JP 450, stampante a colori con tre modalità di stampa e testina d'inchiostro ricaricabile. Queste novità si affiancano alle stampanti laser e a matrice che, insieme alle stampanti specializzate per applicazioni bancarie,



La stampante portatile JP-50.

consentono a Olivetti di presentarsi con una gamma completa e competitiva in grado di soddisfare molte esigenze applicative. Nel campo delle soluzioni specializzate, Olivetti ha presentato la nuova famiglia di stampanti denominata Document Processing System 6000, che definisce la più recente frontiera nelle applicazioni di stampa per automazione bancaria.

Personal Word Processor - Al CeBIT Olivetti ha lanciato anche la nuova linea di sistemi personali di scrittura «Linea» JW900 e JW910, basati su tecnologia a getto d'inchiostro. Tramite un'interfaccia seriale queste macchine possono anche essere connesse ad un PC e utilizzate come stampanti di qualità.

Multimedia - L'offerta multimediale di Olivetti era esposta con tre linee di prodotti destinati ad applicazioni molto diverse tra loro: «PCC», «MultiKiosk 2000» e la già citata linea di PC multimediali per la famiglia «DomusLife». Ma vediamo un po' più da vicino.

PCC - Personal Communication Computer - La prima dimostrazione di «avanguardia» Olivetti nelle tecnologie multimediali è costituita dalla nuova versione di PCC, la soluzione desktop multimediale Olivetti per far interagire tra loro utenti siti in luoghi diversi, realizzata in collaborazione con BT (British Telecom) e fondata su rete pubblica digitale ISDN. Si tratta di un PC con software in ambiente MS-DOS/Windows che, con l'aggiunta di un kit hardware, permette molteplici servizi tra cui: la videotelefonata, lo scambio di messaggi scritti, l'interazione tramite lavagna elettronica di due utenti connessi, la possibilità di



La linea DomusLife è principalmente rivolta ad usi domestici.



La linea MultiKiosk 2000.

operare sullo stesso documento e lo scambio di dati e immagini. PCC consente anche lo sviluppo di applicazioni personalizzate che utilizzano i servizi di base offerti. Nello stand Olivetti era anche «visibile» una nuova versione di PCC dove tutta la componentistica hardware necessaria, eccetto videocamera e telefono, è racchiusa in un'unica piastra inserita all'interno del PC Olivetti. La società di Ivrea ha presentato inoltre l'ambiente di sviluppo software «KiosKit» che permette di creare applicazioni per i chioschi multimediali con integrazione della tecnologia PCC, come le soluzioni per punti informativi e di vendita che Olivetti ha sviluppato in vari settori merceologici.

Multimedia Kiosk - I modelli della linea «chioschi multimediali» Olivetti, MultiKiosk 2000, sono i primi sistemi modulari che integrano tecnologia multimediale per la gestione interattiva delle informazioni. I quattro chioschi che abbiamo visto nello stand hanno presentato varie applicazioni tra cui un punto vendita di una catena distributiva, uno per la consulenza bancaria e finanziaria ed uno per la visita guidata allo stand Olivetti proprio a CeBIT '94.

L'angolo dei server - La famiglia dei server Olivetti evolve con l'introduzione di nuovi modelli multiprocessor con tecnologia Pentium, che ampliano la linea di prodotti LSX 5000. Il primo dei nuovi modelli, visto al CeBIT, era l'LSX 5050, un sistema multiprocessore di tipo simmetrico basato su tecnologia Pentium con architettura «dual-bus» e conforme ai bus standard di mercato quali bus EISA e SCSI II; può supportare fino a quattro processori Pentium, ognuno dei quali con una «cache» di secondo livello di 512 Kb e raggiunge prestazioni superiori ai 250 tps-A.

Network Server - In questa occasione Olivetti ha annunciato la linea di server di rete avanzati SNX «Systema». Si tratta di una piattaforma di server standard che supporta i più diffusi sistemi operativi e gli ambienti di rete più evoluti (Windows, Windows NT, Windows for Workgroup, NetWare, UnixWare, Unix SVR4 e SCO). I due modelli esposti erano basati su processore Pentium Intel dotati di architettura PCI Local Bus.

Server e workstation con tecnologia RISC - Non poteva mancare la linea Olivetti di server evoluti LSX 7000 con tecnologia Alpha AXP. Progettato e realizzato da DEC, si tratta di un processore con architettura RISC (Reduced Instruction Set Computer) a 64-bit che consente di ottenere le più alte prestazioni in applicazioni in cui si richieda particolare potenza elaborativa, indirizzando applicazioni di workgroup con «requirement» di elevate prestazioni di grafica e calcolo. Tutti i modelli presentati operano in ambiente DEC Unix OSF/1 e offrono enorme scalabilità e compatibilità a salvaguardia degli investimenti.

Office Information System - In questa area Olivetti ha presentato la release 4.4 di IBSys, ultima versione del sistema integrato per la gestione delle informazioni e procedure, che costituisce forse il fulcro dell'offerta Olivetti in questo settore. Una delle principali caratteristiche di questa nuova versione è l'interfaccia grafica per la componente Workflow, che semplifica la definizione ed il controllo delle procedure.

I self-service bancari - Olivetti ha effettuato una dimostrazione per la stampa della propria offerta per le esigenze del settore bancario su piattaforma Windows NT, che amplia l'offerta di soluzioni Olivetti negli ambienti Unix-Windows e PB-DOS. In particolare nello stand è stata posta l'enfasi nella dimostrazione di Olivetti AB2 (Application Builder for Banking). Con AB2 il programmatore può disporre di servizi basati sul concetto di «visual programming» e di riusabilità dei moduli softwa-

re («oggetti») e con questi sviluppare applicazioni varie per la banca (multimediali, interattivi, a distanza, collegamenti audiovisivi). Abbiamo visto così per la prima volta il nuovo sistema CAT 6700, un terminale multifunzionale della linea SST 6000 proposto con applicazioni per la gestione di informazioni e consulenza che, attraverso l'integrazione di tecnologia multimediale (PCC) offre la possibilità di effettuare telecomunicazioni video interattive con sedi distaccate, tramite la rete pubblica ISDN. Tralasciamo i vari «cash dispenser» accennando solo al sistema ATM multifunzionale 6400/E che, con la configurazione «Statement» stampa l'estratto conto, il saldo e altre informazioni, e «Passbook», per l'aggiornamento del libretto bancario.

Le applicazioni - Le numerose soluzioni presentate nello stand, del resto realizzate proprio in Germania, hanno dimostrato concretamente l'approccio flessibile Olivetti: la fornitura di system integration e di applicazioni complete. Abbiamo visto il sistema informativo municipale per la gestione manageriale, amministrativa e ambientale di una grande città (Bonn), sviluppato in partnership con l'utente stesso; abbiamo visto la soluzione sviluppata per un ente amministrativo che consente la valutazione di impatto ambientale di attività industriali; abbiamo visto, nel settore «retail», la soluzione Olivetti ORS 500 per una delle maggiori e più note catene distributive tedesche: la soluzione mostrata in stand integrava la tecnologia wireless Olivetti NET3 per il collegamento di alcuni punti-cassa con il sistema informativo di back-office tramite una rete senza fili. Molto d'effetto la dimostrazione relativa all'Intelligent Building, un sistema di controllo e di comunicazione all'interno di un edificio (EPS), che fornisce un'architettura flessibile e aperta per la distribuzione di voce, dati e immagini all'interno dello stabile utilizzando sistemi di cabling universale. Per concludere, nello stand Olivetti di Hannover sono state mostrate anche le più avanzate applicazioni di OABS-Olivetti Active Badge System. Active Badge è un'innovativa interfaccia fra gli utenti e gli ambienti dell'«edificio intelligente», basata su sensori a raggi infrarosso a badge bidirezionali. Le applicazioni disponibili di AB comprendono non solo la localizzazione delle persone e il controllo degli accessi, ma anche l'accesso stesso a posti di lavoro computerizzati per utenti che richiedono alti livelli di sicurezza per i loro sistemi informativi.

Questa, in sintesi, per ragioni di spazio, come dicevamo all'inizio, una panoramica delle maggiori novità presentate da Olivetti nel suo elegante stand, sempre molto affollato, al CeBit '94.

F.F.C.

DISCHETTI SIGNORE?

SU UN PIATTO D'ARGENTO

MEDIA DISK importa e distribuisce tutti i supporti magnetici esistenti sul mercato, delle migliori produzioni mondiali, in tutti i formati esistenti sul mercato:

floppy da 2", 2.8", 3", 3.5," 5.25", 8", data cartridge da 20

MB a 1.35 GB,

dischi ottici

da 21 a

650 MB,

cartucce da 44 e 88 MB,

DAT da 4 a 8 mm

MEDIA DISK rifornisce all'ingrosso rivenditori ed utilizzatori professionali ed effettua spedizioni in tutta Italia.

MEDIA DISK è la certezza di trovare quello di cui si ha bisogno offerto su un piatto d'argento



00162 Roma - Via Ciociaria 4/6

Tel.06/44290351 - Fax 06/44290361

i2u '94, CDE ed internetworking (ma attenti alla tasca)

L'agenda della manifestazione dell'Associazione Italiana Utenti Unix mostra un superamento degli aspetti più tecnici a tutto vantaggio della diffusione dell'ambiente

di Leo Sorge

Esce di scena il rightsizing, esplode l'internetworking: sono queste le prime due considerazioni che si possono fare confrontando l'elenco dei tutorial del '94 con quelli del '93 relativi alla prima giornata della Conferenza Utenti Italiani Unix che avrà luogo dal 18 al 20 maggio nei consueti locali di Milanofiori.

Nella plenaria furoreggiano nomi di grande pregio come Charles Wang di Computer Associates e John Gage di Sun (ma anche altri che al momento sono ancora da confermare), e se non si parla più di microprocessori - ma non è precisato l'intervento di Gage, che recita "futurologia" - salgono l'amministrazione di rete geografica e si confermano argomenti tradizionali come la compe-

tizione con NT ed alcune tecnologie software e di sistema.

Cosa ci possiamo attendere da i2u? Innanzitutto chi chiede formazione ai tutorial può stare tranquillo. Gli argomenti caldi sono trattati in otto lunghe ore, dalle 9 alle 18.30 con la consueta pausa, mentre altri più morbidi sono affidati alla formula delle 4 ore, con una pregevole attenzione: quelli che necessitano di informazioni di base sono al pomeriggio, mentre al mattino è possibile seguire un ripasso delle nozioni date per scontate. È così per C++ e Motif, o per Tcp/Ip e la coppia ONC/DCE, mentre l'Ip è stato spezzato in una sessione mattutina sul presente e una pomeridiana sul futuro ATM.

Per quanto si sia in largo anticipo, alcune

considerazioni possiamo sempre farle. La prima è di carattere economico: oggi Unix fa business, quindi si valutano con attenzione i costi, per cui le sessioni plenarie pomeridiane sono dedicate a questo aspetto. La seconda è sistemistica: la tecnologia di base non è più un problema, quindi l'attenzione si sposta essenzialmente su interfaccia utente CDE e internetworking. In particolare quest'ultimo ha ormai ereditato le funzioni dei mainframe, dato che database e sistemi di gestione di quegli ambienti sono migrati su Unix. Stando così le cose non è escluso che in un tempo non lunghissimo sia possibile sostituire il motore interno, ovvero lo stesso sistema operativo, mantenendo inalterate le interfacce verso l'utente e verso l'esterno. MS

I tutorial del 18 maggio

9/13

Architettura Tcp/Ip
Network management SNMP (OSI, DME, SNMP2)
Internetworking IP su diverse tecnologie (X.25, ISDN, Frame Relay...)

Multimedia: tecniche ed applicazioni
Analisi e progettazione orientata agli oggetti e C++

14.30/18.30

Architettura distribuita SUN ONC (socket, TLI, RPC)

Architettura distribuita OSF DCE

Internetworking IP su ATM

Client/server nei database

Realizzazione di interfacce Motif con C++

9/18.30

System & Network security

Amministrazione Unix in rete Tcp/Ip

COSE e CDE per progettisti

Conferenza

19 maggio: Perché investire in Unix

Sessione plenaria: mattina

- Testimonianze di scelte industriali, con Charles Wang di CA (come a NY Unix Expo);
- La scelta degli standard;
- Lo scenario di riferimento.

Sessione plenaria: sera

- Prospettive ed utilizzo di Unix in Italia.

Sessione plenaria management: pomeriggio

- Evolvere verso Unix: aspetti economici;
- Evolvere verso Unix: metodologie;

- Esperienze di utenti.

Sessione plenaria tecnologia: pomeriggio

- Unix per le applicazioni core business;
- La gestione della tecnologia;
- Le architetture applicative.

Conferenza

20 maggio: Gli indirizzi tecnologici emergenti

Sessione plenaria: mattina

- Scenari e prospettive (X/Open);
- Unix vs NT un anno dopo (Novell, Microsoft);
- Nuove tecnologie: OO, microkernel (OMG, FSF, At&t);
- Futurologia (J. Gage, Sun).

Sessione plenaria: sera

- La parola agli utenti;
- Qic.

Sessione plenaria management: pomeriggio

- Integrazione;
- System management;
- Distribuzione/gestione/manutenzione;
- Qualità.

Sessione plenaria tecnologia: pomeriggio

- OO;
- OLTP;
- Ambienti e tool di sviluppo;
- Multimedia;
- Prestazioni.

Con «mosse decisive» Océ si presenta in forze

Prima che terminasse il 1993 la Océ Italia ha effettuato forse la sua prima «mossa» vincente provvedendo alla fusione di Océ Graphics Italia Spa con Océ Italia SpA. La nuova realtà ha preso il nome di Océ-Italia SpA, con sede a Segrate, a est di Milano. La nuova struttura, come è stato annunciato nella propria sede nel corso di una conferenza stampa, si presenta ora, a livello nazionale, con 9 filiali e 22 centri di assistenza clienti diretti.

La presentazione della nuova entità e gli annunci a cascata di una serie di prodotti, con i plotter in testa, da parte della società olandese, è iniziata con un «clip» televisivo dal titolo: «Decisive Moves» con scacchiera in secondo piano, *Leitmotiv* di tutta la presentazione, e da qui partono le «mosse» decisive.

Vediamo prima i dati di bilancio della Océ a livello mondiale. La casa madre, Océ-van der Grinten, ha chiuso il bilancio con un utile netto di esercizio pari a 62 milioni di fiorini olandesi (circa 55 miliardi di lire), una diminuzione del 29% rispetto agli 87,3 del 1992. È nell'ultimo trimestre del '93 che l'utile netto è aumentato del 25%, segno di una certa ripresa, e sono stati giudicati soddisfacenti se paragonati al medesimo periodo dell'anno finanziario '91-'92. Ciò è stato possibile grazie alla creazione di due divisioni: dell'Engineering Systems con nuovi modelli, tra i quali Océ 7600 (fotocopiatrice a carta comune per la distribuzione di disegni tecnici di grande formato) ed Océ 9500 (copiatrice/plotter digitale multifunzionale a carta comune per disegni di grande formato); e della divisione Office Systems cresciuta in termini di vendite, con il lancio sul mercato, da pochi mesi, di Océ 2475, la fotocopiatrice da 75 copie al minuto, dotata di fronte/retro completamente automatico.

Per quanto riguarda l'Italia, la fusione di Océ e Océ Graphics ha una valenza strategica destinata a mutare lo scenario del mercato del «document management». Al termine del '93 le due strutture, separatamente, avevano realizzato: Océ Italia, 84 miliardi di fatturato, con 400 dipendenti, e trattava office systems, design engineering e printing systems; la Océ Graphics, 32 miliardi di fatturato, 90 persone, periferiche grafiche. Il '94 vede la Océ partire con 116 miliardi di fatturato, 490 dipendenti, 4 business unit, dieci filiali dirette, 25 punti tecnici di assistenza, un centro di produzione a Segrate, 15.000 utenti-clienti, 8 tecnologie «decisive» (per plotting, direct thermal, electrostatic, ink-jet, diazo, microfilm, plain paper copier, digital copier), e più avanti parleremo dei prodotti.

Altra mossa vincente sta nel fatto che Océ è ora un fornitore di prodotti e servizi innovativi: ha costituito nel Paese 30 punti di plottaggio detti «Plot Service», entrando di fatto nei centri-stampa delle medie/grandi aziende per la fornitura dei prodotti da un lato, ma anche con la gestione full-time dei centri. Oltre a garantire la qualità costante ciò comporterà partnership, servizi diretti e successo «insieme»: si chiamano ORMS

(Océ Repro Management Service), dove Océ sostituisce macchine e uomini e il cliente non pensa più alla obsolescenza e alle risorse umane. Insomma, dopo l'appalto-pulizie e l'appalto-catering è arrivato l'appalto-centri-stampa.

Vediamo in sintesi i prodotti presentati. Iniziamo con Océ Serie 9500, la più avanzata linea di plotter e copiatrici digitali per l'ambiente «engineering» dell'azienda. Tecnicamente la Serie 9500 si basa sul sistema di stampa elettrofotografico, con tamburo a fotoconduttore organico, con l'utilizzo di una testa di scrittura a barra di LED, di uno scanner a barra di CCD per contatto e di un controller grafico a multiprocessore per l'interfacciamento al computer. Tre sono i modelli che costituiscono la Serie 9500: la copiatrice digitale 9535 e il sistema ibrido 9575 con la doppia funzionalità di plotter e copiatrice digitale. Target: ambienti professionali di CAD/CAM e EDMS che possono richiedere punte di produzione fino a 300 disegni al giorno.

Passiamo ora alla Océ 2475, l'ultimo modello di copiatrice in grado di produrre 75 copie al minuto, destinata ad alti volumi di copiatura e può essere collocata sia nei centri stampa che nelle piccole-medie copisterie ed in postazioni decentrate: copia fronte/retro con un unico passaggio in piena velocità.

Con Océ 7700 arriva forse la «rivoluzione» nel concetto di stampa su grande formato. La 7700 è un sistema modulare che consiste di cinque moduli: l'unità di stampa laser di grande formato con velocità di 12 A1 al minuto, l'unità di controllo che permette di interpretare i dati che arrivano dal computer, l'unità scanner in grado di leggere un foglio A0 in 5 secondi, la piegatrice automatica programmabile in remoto e il fascicolatore con 10 o 20 raccoglitori programmabile anch'esso in remoto. Questa unità di stampa

fornisce stampe su formati dall'A4 all'A1 con una produttività media di 120.000 m² all'anno.

Con il digitizer professionale in formato A0 ecco il nuovo modello G6815. Si tratta del primo tavolo digitalizzatore con cursore filo/non filo, che consente una conversazione facile e veloce da modo standard (con filo) a modo cordless (senza filo), senza variare il traduttore o la configurazione. La dotazione standard prevede un cursore a 4 pulsanti, oppure, per i più esigenti, un cursore a 16 pulsanti. Con un'accuratezza di 0,25 mm ed una risoluzione di 2540 linee per pollice (100 linee per millimetro) il nuovo «digitizer» adotta la filosofia «plug and go» che contraddistingue l'aspetto di connessione per i vari ambienti applicativi. Il Digitizer G6815 viene fornito con i driver ADI, Microsoft Windows 3.1 ed il driver per il mouse Microsoft.

Ecco infine, ma non ultima, la Serie G9000-S, plotter direct imaging. È lo strumento ideale per chi necessita di alti volumi di stampa in tempi ridotti: velocissimi, silenziosi, autonomi, riproducono disegni di alta qualità a costi competitivi. I modelli G9000-S, sei in tutto, sono dedicati agli ambienti di progettazione che richiedono continue verifiche sullo stato di avanzamento dei progetti. Tutti i modelli di questa linea sono dotati di un potente controller con processore RISC da 16 MHz, mentre la memoria standard è di 4 Mb di RAM (32 Mb max) per i modelli G9020-S, 8 Mb (64 Mb max) per i modelli G9030-S, 16 Mb (64 Mb max) per i modelli G9050-S.

Se ai prodotti si aggiungono i tre cataloghi di materiali di consumo per ogni tecnologia di copia, di stampa e di plottaggio, si può comprendere lo slogan della più recente campagna promozionale dell'azienda, Océ: per copiare, stampare, disegnare.

F.F.C.



THE PC STORE

Trovi questi prodotti nei negozi PC Store:

| | |
|---|---|
| Milano TC centroMilano largo Corsia Dei Servi 11 tel.02/760841 Geprin via Sauli 23 tel. 02/2828221 Data Optimization via Dei Gracchi 20 tel. 02/467051 All'Informatica Shop viale Troya 6 tel. 02/48955094 Sesto S.Giovanni Easy Software Italia viale Gramsci tel.02/26226858 Garbagnate Mil.se TC Sistema viale Fortanini 36 tel.02/99514215 Brescia TC Centro Brescia via Malta 12 tel.030/2421184 TC Store via Vittorio Emanuele tel.030-2421184 Cremona Centro Computer piazza Cadorna 12 tel.0372/21362 Digiuni e Marchesi via Dante 193 tel.0372/461946 San Martino Siccomario (PV) TC Centro Pavia via Gabba 19 tel.0382/559711 Cardano al Campo (VA) Artuffico Via Matteotti 37 tel.0331/263722 Saronno (VA) Fincopy Via Varese 126 tel.02/9620815 Busto Arsizio (VA) Euroufficio Bustese via Dante 1 tel.0331/635414 | Cantù (CO) TC Data via G.Da Fossano 2 tel.031/715924 Lecco (CO) Fumagalli Via Carroli 48 tel.0341/363341 Torino Indata via Reggio 21 tel.011/850102 Genova Mips Informatica via Pozzo 4/1 tel.010/3621584 Sanremo (IM) Sintesi Via Peiranze 5 tel. 0184/574432 Firenze Mips Informatica via Senese 195 tel. 055/2321671 Querceta (LU) Sintesi Toscana via Fedengi 113 tel. 0584/760540 Bibbiona (LI) E.T.S. Computers via Pertini 21 tel.0586/677554-7 Roma Temi Computer via Magni 51 tel.06/514921 L'Aquila Compas via Molino di Pile tel. 0862/318444 Lugano PC Store via S.Gottardo 77 Massagno tel. 091/584545 Prezzi in lire IVA esclusa. Offerte valide fino a esaurimento scorte |
|---|---|

TV E VIDEO IN WINDOWS

Schede per la visualizzazione, la cattura e l'elaborazione di immagini e sequenze televisive in ambiente Windows.

Scheda TV-Tuner: Sintonizzatore TV per schede Video-Blaster e compatibili, include sezione audio Hi-Fi

Scheda PC-TV: trasforma il PC in una TV a schermo pieno per DOS e Windows. Fino a 120 canali telecomandati da software. Sezione audio Hi-Fi. Passaggio rapido dall'applicazione di lavoro alla modalità TV via tastiera.

Scheda Video Grabber II: visualizza, cattura ed elabora fotogrammi e sequenze provenienti da TV, videoregistratori e videocamere. Visualizza contemporaneamente 3 sorgenti video sotto Windows. Sezione audio Hi-Fi. Memorizza fino a 120 canali telecomandati da software. Risoluzioni 1024x768 a 256 colori e 800x600 in truecolor. Compatibile MS Video for Windows. Include software multimediale Video Studio e software video station per il controllo del segnale televisivo UHF-VHF.



SCHEDA TV-TUNER

208.000

SCHEDA PC-TV

357.000

SCHEDA VIDEO II

759.000



SCHEDA AUDIO PROFESSIONALE SOUNDWAVE 32

Orchid SoundWave 32 è una scheda audio 16 bit stereo 44,01 KHz con processore DSP capace di elaborare oltre 20 milioni di istruzioni/sec. e sintetizzatore Roland MT32. Compatibile Roland, Sound Blaster, ADLib. Interfaccia MIDI MPU-401. Supporta CD-Rom Drive Mitsumi e Sony. Include microfono, speaker, software musicale/multimediale.

548.000



Sintetizzatore
Roland
MT 32

SCHEDA AUDIO SOUND GALAXY PRO16 B

Scheda audio, 16bit stereo a 44,01 KHz compatibile Sound Blaster Pro, ADLib, Covox, MS SoundSystem, Disney S.S. Interfacce MIDI/Game, Mitsumi CD-Rom.

278.000

SCHEDA AUDIO SOUND GALAXY BXII EXTRA

Scheda audio 8bit stereo compatibile Sound Blaster e AdLib. Interfacce MIDI/Game.

116.000

Anteprima assoluta!



LETTORE CD-ROM DOUBLE SPEED PER PORTA PARALLELA



Lettoce esterno a doppia velocità collegabile alla porta parallela, transfer rate 350Kb. Supporta MPC II, Photo CD Multisession, CD Audio. Caricamento servoassistito, controllo volume, jack per cuffie e altoparlanti

979.000

MULTIMEDIA KIT



SOUND GALAXY BXII MULTIMEDIA KIT

Comprende: 1 scheda audio Sound Galaxy BXII, 1 lettore CD-Rom Mitsumi, microfono, casse stereo, 12 programmi multimediali

470.000

SOUND GALAXY DOUBLE SPEED PRO16 MULTIMEDIA KIT

Comprende: 1 scheda audio NX Pro 16L, 1 lettore CD-Rom a doppia velocità, microfono, casse stereo amplificate, 16 programmi multimediali, 5 CD-Rom

990.000

SOUND GALAXY DOUBLE SPEED 16 MULTIMEDIA KIT

Comprende: 1 scheda audio Sound Galaxy Pro16B, 1 lettore CD-Rom a doppia velocità, microfono, cuffie stereo, 12 programmi multimediali + software Karaoke

680.000



UNITA' DI BACKUP PER PORTA PARALLELA

Unità esterna collegabile alla porta parallela. Facilmente trasportabile, memorizza fino a 250MB di dati su cassette a nastro magnetico. Velocità di trasferimento 4MB/min.



890.000

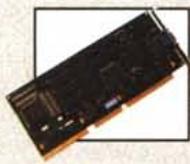
VERSIONE INTERNA DA 3,5" **393.000**



HARD DISK TASCABILE DA 120MB PER PORTA PARALLELA
770.000



LETTORE CD-ROM ORCHID DOUBLE SPEED
458.000



SCHEDA GRAFICA VL ACCELERATA WETEK P9000
803.000



SCANNER MANUALE A COLORI CON MOVIMENTO MOTORIZZATO
650.000



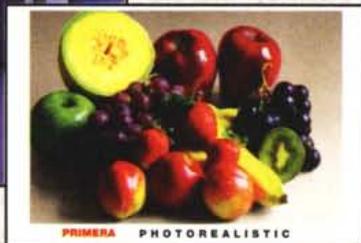
FAX-MODEM 9600 BPS
232.000

FAX-MODEM 14.400 BPS
578.000

SCHEDA FAX-MODEM 14.400 BPS
493.000



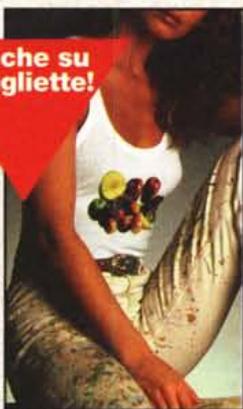
FARGO



PRIMA PHOTOREALISTIC

STAMPE FOTOREALISTICHE DA WINDOWS

Anche su magliette!



La rivoluzione nella stampa a colori da personal computer. Stampante a trasferimento termico e sublimazione di colori. Riproduce fedelmente immagini fotografiche e illustrazioni. Ideale per tutte le applicazioni Windows e per il Kodak Photo CD. Alta velocità di stampa e costo copia contenuto. Ampia gamma di supporti per stampe su carta, su lucido e trasferimento su T-Shirt. Disponibile anche per Macintosh.

1.990.000

SCANNER A COLORI 24 BIT, 1200 DPI



Scanner da tavolo a piano fisso con risoluzione ottica di 300x600 dpi, 1200 con interpolazione, 16 milioni di colori a 24bit, 256 livelli di grigio. Può essere pilotato da qualsiasi applicazione compatibile TWAIN. Premiato come miglior acquisto da PC Today e Computer Shopper.

1.199.000

VERSIONE SCSI PC E MAC **1.399.000**



HARD DISK: ESTRAIBILI E' MEGLIO

Più flessibilità, sicurezza e riservatezza dei dati con i nuovi hard disk removibili IDE da 260 e 340MB. Installabili nell'alloggiamento standard a mezza altezza del personal computer si estraggono con la semplice pressione di un tasto. Robusto contenitore antishock in grado di resistere a urti fino a 150G.

HARD DISK 260MB

600.000

HARD DISK 340MB
859.000

THE PC STORE

I negozi PC Store ti offrono un'ampia scelta di personal computer, stampanti e periferiche, software e cd-rom, novità tecnologiche da tutto il mondo e accessori per tutte le tue esigenze.

Se nella tua città non esiste ancora un PC Store puoi richiedere informazioni su dove acquistare i prodotti contattandoci ai numeri:
Tel. 02/99025957
Fax 02/99514399

Richiedi il Catalogo Generale PC Store, la guida più completa alle mille cose che puoi fare con il personal computer, con la descrizione e i prezzi di oltre 300 prodotti hardware e software.



Inviatemi gratuitamente il Catalogo Generale PC Store

Compilare e spedire a:
ATD Viale Forlanini 36
20024 Garbagnate Milanese MI

Cognome e Nome/Azienda _____

Via _____

Città _____

CAP _____ Prov. _____

Tel. _____ Fax _____

Studente

Privato

Professionista

Azienda

SUN

i nuovi SPARC spingono in alto in rapporto prezzo/prestazioni

Due nuove workstation mono e multiprocessore, ma soprattutto un «nomadico» ben collegato, più altri complementi all'offerta in un clima di costante downpricing

di Leo Sorge

Basandosi su miglie ai microprocessori, ma sempre nell'ottica d'una costante competitività nei prezzi, SUN ha ridefinito il suo listino di workstation, aggiungendo un portatile con caratteristiche innovative e rilanciando caratteristiche e prezzi del resto della sua produzione desktop, al contempo offrendo versioni serve a basso costo e diak array RAID da 30 GB. Parlando brevemente di processori, in attesa del superSPARC-II a 80/100 MHz su processo da 0,6 micron della Texas Instruments, e del microSPARC III a 120 MHz e 0,5 micron ancora in attesa della *silicon foundry*, tengono banco il superSPARC+ a 50/60 MHz di Texas e il micro II a 70/85 MHz di Fujitsu. Vediamo gli annunci nel dettaglio.

Voyager è in orbita

Meno di 6 kg per Voyager, la prima SPARCstation nomadica di SUN, che si presenta con caratteristiche innovative. Il cuore della macchina è il chip microSPARC II progettato in collaborazione con Fujitsu, che offre prestazioni quasi doppie del microSPARC I (43 SPECint92, 37 SPECfp92 a 60 MHz), mentre il resto della configurazione prevede 16 MB Ram, hard disk da 340 MB e un floppy a tripla densità. L'aspetto più importante è però il display, un LCD a matrice attiva che contribuisce alla silenziosità del sistema, accentuata dalla mancanza di ventole di raffreddamento: queste caratteristiche, unite al risparmio energetico del microprocessore, hanno garantito la compatibilità con la normativa Energy Star dell'agenzia per l'ambiente statunitense.

Visto il tipo di prodotto non poteva mancare un'elevatissima capacità d'interconnessione a tutti i livelli. Oltre alle interfacce standard

SUN, come audio stereo a 16 bit, Ethernet su doppino, ISDN, SCSI-2, Voyager offre due slot PCMCIA (in arrivo una scheda modem/fax) e interfaccia ad infrarossi per lo scambio di dati con i PDA compatibile con tutti gli standard di mercato (IR, SIR di HP e Sharp/Apple). Fedele infine alla filosofia «the network is the computer», il nomadico SUN può collegarsi in remoto su linea commutata. Il PPP compreso in Solaris 2.3 supporta infatti il Tcp/Ip su linea telefonica in modalità ISDN asincrona; inoltre è disponibile un nuovo tool di posta elettronica, Roam, che gestisce il servizio senza essere in rete.

I prezzi partono dai 22 milioni 100 mila di lire con LCD monocromatico da 14", mentre il 12" colore costa ben 11 milioni 100 mila lire in più; c'è anche una versione con monitor colore da 17" a sole lire 19.900.000.

SPARCstation, modelli 5 e 20 sopra l'X e la 10

Due workstation e tre prezzi sono le novità desktop annunciate da SUN. La SPARCstation 5, basata su microSPARC II a 70 ed 85 MHz e cache quadruplicata, offre prestazioni doppie rispetto all'X pur mantenendo un prezzo inferiore. La caratteristica principale di questa workstation è l'espandibilità: hard disk fino a 2 GB interni e 40 GB esterni, Ram fino a 256 MB, un CD-Rom slim interno, un floppy e l'audio ad elevata qualità, gli acceleratori grafici GX e GXplus, la scheda ZX sono tutte opzioni previste, considerando anche i 3 slot SBus. Inoltre essendo lo chassis lo stesso della nuova SPARCstation 20, un semplice upgrade di scheda madre preserva il resto dell'investimento. Per 8 milioni 900 mila lire si ha il processore a 70 MHz, un monitor colore da 15", un HD da 535 MB e 16 MB di Ram; a 25 milioni 200 mila lire il chip va a 85 MHz, il monitor è di 20", Ram ed HD raddoppiano e la grafica è GX.

Il secondo annuncio riguarda la SPARCstation 20, un mostro mono e multiprocessore che rinnova il modello 10. Una scheda madre reingegnerizzata e con il super-SPARC a 50 e 60 MHz, più di serie una grafica 3D Gouraud-shaded e Z-buffered, ne fanno un prodotto

di fascia alta in un prezzo di fascia media. Le sei versioni disponibili partono dal monoprocesso a 50 o 60 MHz - i modelli 50, 51 e 61 -, passano per il biprocessore a 50 o 60 MHz - 502 o 612 - ed arrivano al quadriprocessore a 50 MHz - 514 -: la prima cifra indica il clock, la seconda i MB di cache e la terza, se presente, il numero di processori. I prezzi partono da 26 milioni 500 mila lire per il monoprocesso e da 31.400.000 per il multiprocessore.

Nuovo anche il prezzo della SPARCclassic, che nella configurazione di base (HD 207 MB, Ram 16 MB, monitor colore 15") viene ora proposta a 6 milioni 700 mila lire.

Gli altri annunci hardware

Oltre 30 GB è la capacità dello SPARCstorage Array 100, un RAID livelli 0, 0+1 e 5 (questo in arrivo gratis a fine anno) con interfaccia ANSI su fibre full-duplex a 25 MB/s. Il prezzo parte dai 50 milioni della versione da 6,3 giga per arrivare al doppio per i 31,5 giga, quindi a 3.300 lire per megabyte.

Tornando ai sistemi tradizionali, i modelli 5 e 20 diventano anche server. SPARCserver 5 parte da 19.900.000 lire con 32 MB Ram e 1 GB HD; le stesse periferiche più il CD-ROM carrozzano la scheda madre dello SPARCserver 20, sul mercato a lire 28 milioni 800 mila. Cambia qualcosa anche nella famiglia multimediale: la 20M, con super-SPARC ora a 50 MHz, SunVideo, videocamera e full motion SX viene 32 milioni e 100 mila lire, mentre la 10M con SunVideo e videocamera costa 10 milioni (per ordini di 12 pezzi). Acquistati a parte, SunVideo e videocamera - che trasformano in multimediale qualsiasi workstation SUN - vengono 4 milioni 200 mila lire.

Gli altri annunci software

Parlando di Unix, SUN a suo tempo aveva stipulato un accordo con At&t per avere il codice sorgente delle varie distribuzioni. In seguito all'acquisto di Unix da parte di Novell, tale accordo andava rinegoziato, e ciò è avvenuto a metà marzo.

Tale accordo prevede che d'ora in poi SunSoft non pagherà più royalty sulle copie di Solaris, e metterà a listino la famiglia NetWare. L'accordo, che comprende non solo la versione 4.0 su cui si basa Solaris, ma anche la 3.2 di Interactive (proprietà di SUN), ha un valore globale di 82,5 milioni di dollari.

MS



Il sistema Digital per i trapianti d'organo

Disponibilità di organi, identificazione dei donatori, compatibilità istologica, tempestività di intervento: un grande data base che dovrebbe assicurare la sicurezza e la correttezza degli interventi è stato presentato dal CSIT (Centro Sud Italia Trapianti) e da Digital. Si tratta dello stesso sistema, allora in fase sperimentale, che un anno fa salì agli onori delle cronache in seguito a un'importante operazione del Nucleo per la criminalità economica e informatica della Polizia di Stato.

Un «hacker» entrato nella banca dati aveva impegnato gli specialisti di Digital e della Polizia in un lungo duello telematico, concluso con l'identificazione del colpevole e di un'intera rete di pirati informatici e di banche dati fuorilegge.

Conclusa la sperimentazione, e attivate tutte le misure di sicurezza, la banca dati è entrata in piena attività. Vediamo come funziona.

Quando in un centro di rianimazione si verifica la disponibilità di un organo, vengo-

no inseriti nel sistema tutti i dati relativi all'organo stesso e al donatore. L'informazione è disponibile in tempo reale sui terminali dei Centri regionali di riferimento e dei Centri di trapianto collegati, con un sistema di allerta che consente di «prenotare» l'organo nel più breve tempo possibile. L'assegnazione avviene dopo che i dati del donatore sono stati confrontati con quelli dei pazienti in lista di attesa, ordinato in un'altra base di dati.

La compatibilità viene verificata attraverso una griglia, diversa per ciascun organo, che prevede diversi punteggi a seconda dei fattori in gioco, compresa l'anzianità in lista di attesa, ed è in buona parte automatica, per evitare favoritismi. Sempre in maniera automatica vengono eliminati i donatori che non presentino i requisiti necessari, per esempio un risultato positivo alla ricerca del virus HIV.

Il sistema è stato messo a punto dal Consorzio Interuniversitario per i Trapianti d'Organo in collaborazione con Digital. Si

basa su un mini VAX 6000-410, situato nel centro di calcolo della sezione di Fisica Medica e Sanitaria del Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università La Sapienza di Roma, collegato via Itapac con i centri periferici.

Un dato molto importante è il collegamento con le reti Videotel in Italia e Minitel in Francia, che consentono l'accesso alle banche dati anche ai centri che non fanno parte della struttura del Centro Sud Italia Trapianti.

Secondo il professor Cortesini, direttore del Consorzio interuniversitario, il sistema assicura la totale trasparenza dell'attività di trapianti d'organo ed elimina qualsiasi possibilità di interventi clandestini.

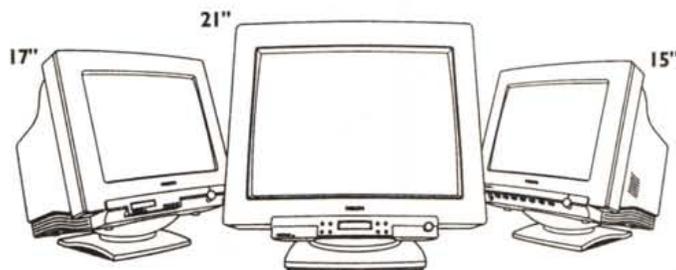
Le recenti notizie su un traffico di cornee sembrano smentire questa affermazione. Ma evidentemente non è facile impedire l'attività di tutti i mascalzoni che speculano sulla pelle di persone che si trovano in condizioni drammatiche.

M.C.



PHILIPS INVENTA

Il monitor Brilliance. Philips ha inventato il monitor Brilliance, un'immagine nitidissima con una risoluzione che con il 21" può arrivare a 1600x1280 punti immagine, grazie all'eccezionale schermo



Piatto Black Matrix Invar.

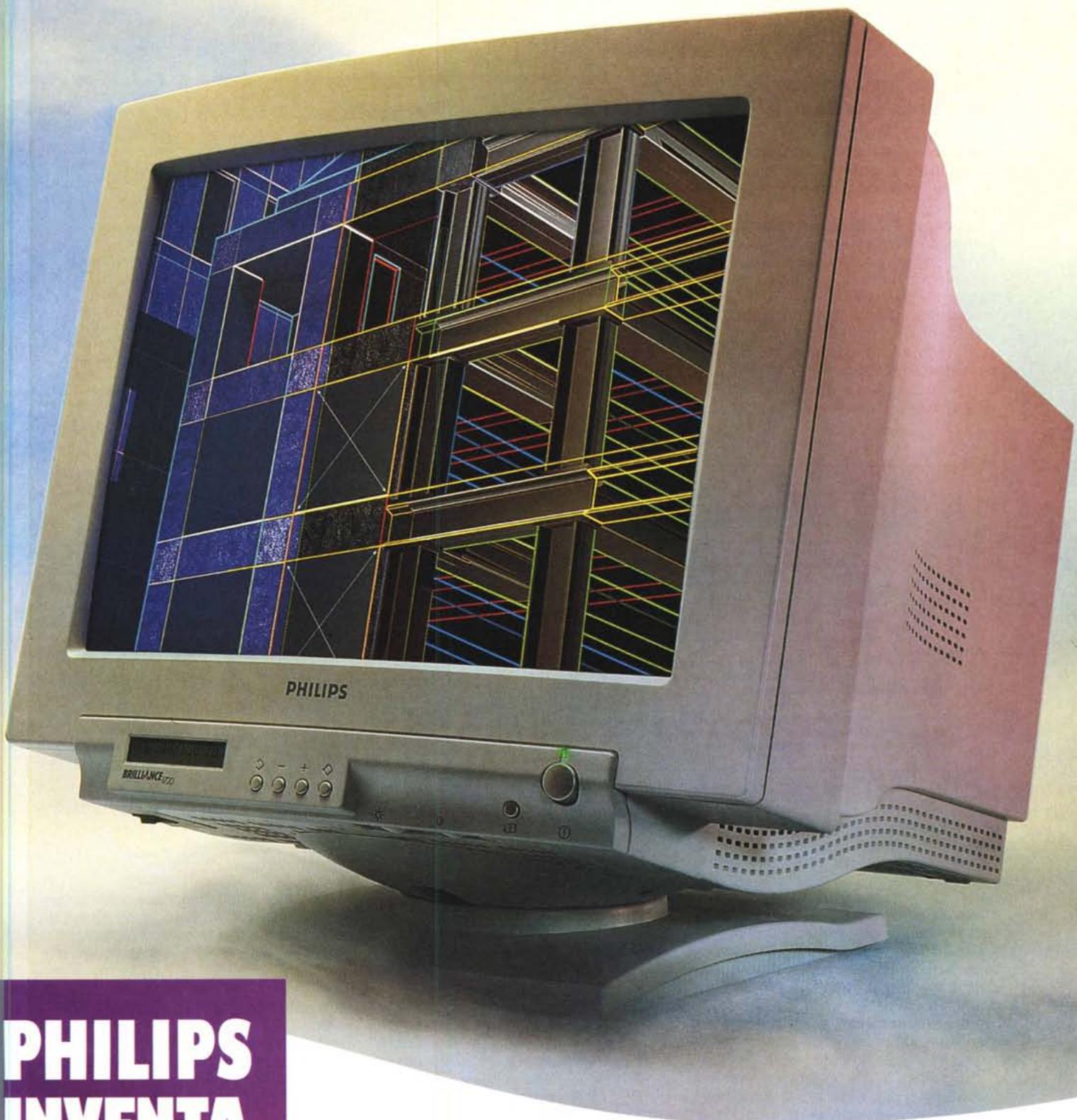
La regolazione dei colori e la personalizzazione dell'immagine è facilitata dai controlli digitali sul

display frontale. Contrasto d'immagine ottimale anche con abbinamenti di colore difficili. Un'immagine riposante senza effetti di sfarfallio, grazie alla frequenza di quadro fino a 76 Hz nel modo 1280x1024. Progettati per utenti professionali di PC, Macintosh e stazioni di lavoro, i nuovi monitor Brilliance da 21", 17" e 15" eccellono nelle applicazioni più sofisticate, come CAD, DTP, Multimedia, Grafica pubblicitaria. Goditi la visione del tuo lavoro con Brilliance.

BRILLIANCE[®]
HIGH RESOLUTION MONITORS

Il problema degli occhi stanchi ha la giusta risoluzione.

3 ANNI
DI GARANZIA
MONITOR
ALTA RISOLUZIONE
GRANDE SCHERMO



**PHILIPS
INVENTA
PER
TE**



PHILIPS

Protobyte Italia: ambienti ipertestuali e multimediali

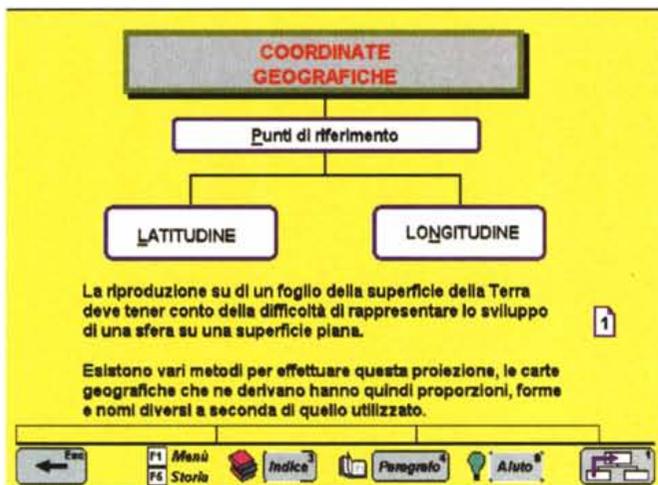
La Protobyte Italia è una software house nata nel 1990 la cui produzione è rivolta alla creazione di soluzioni riguardanti gli ambienti ipertestuali e multimediali.

La capacità acquisita nel settore ha permesso alla società di risolvere specifiche esigenze e problematiche che hanno consentito di acquisire un'esperienza tale da poter assicurare anche la produzione di applicativi orizzontali per la risoluzione di problematiche generali.

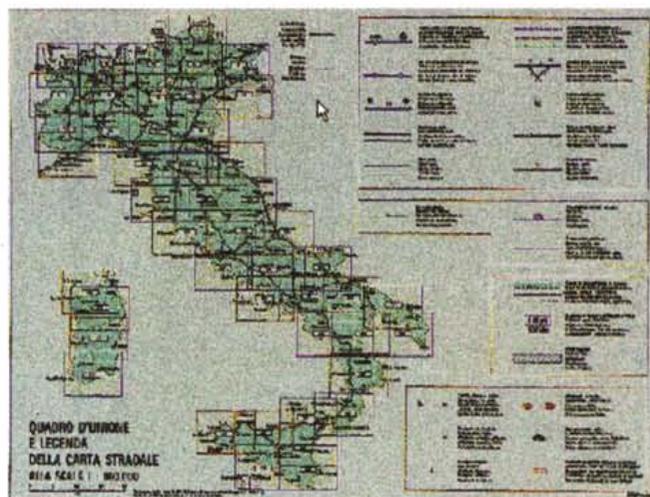
Il prodotto più rappresentativo offerto dalla Protobyte è Overtex, un software che si presta ad una grande varietà di usi. Può essere impiegato per



La schermata di apertura di un'applicazione sviluppata con Overtex per il Ministero dell'Interno.



Navigando mediante specifici «button» è possibile collegare tra loro dati di diversa natura.



catalogare, registrare e recuperare informazioni, sia testuali che grafiche; può essere usato per effettuare presentazioni, come supporto all'insegnamento nella scuola o come un sofisticato data base per il calcolo personale o aziendale.

Overtex può essere usato come un menu per selezionare programmi all'interno del suo contesto ed offre una funzione di ricerca che permette un rapido recupero dei dati legati al suo ambiente.

Overtex permette di manipolare le informazioni durante il normale svolgimento del lavoro, senza la necessità di effettuare alcuna operazione a programma disattivato.

Tutti i dati connessi ad Overtex sono costruiti in modo interattivo ed i collegamenti logici tra testo, immagini e grafici possono essere attivati dinamicamente,

durante il normale uso del programma, mediante funzioni di cattura e di connessione degli elementi. Una funzione di navigazione permette di esaminare il percorso condotto all'interno di Overtex.

La navigazione può essere svolta anche a ritroso in maniera più rapida di quella seguita per giungere ad un determinato livello, così come può essere svolta percorrendo «itinerari» alternativi e può essere memorizzata per poter essere ripercorsa con maggiore rapidità per quanto complessa e ingarbugliata possa essere.

Per le sue caratteristiche Overtex non è legato a nessuna particolare attività produttiva, ma il suo campo di applicazione è limitato solo all'abilità ed alla fantasia di chi lo utilizza; infatti, può adoperare documenti prodotti da altre

applicazioni, può importare testi, immagini, grafici, archivi prodotti da dBase III; può eseguire dal suo interno programmi e grazie alla capacità di impiego di dati in formati diversi può facilmente creare applicazioni con dati organizzati, collegati e catalogati per soddisfare le necessità dell'utilizzatore.

Le applicazioni realizzabili con un sistema autore per la creazione di applicazioni ipertestuali come Overtex sono praticamente infinite, al punto che molte software house utilizzano il prodotto per realizzare applicazioni tra le più diverse.

Tra i tanti prodotti realizzati con Overtex, vale la pena citare un'applicazione di Cartografia, della quale riportiamo alcune immagini, sviluppata per il Ministero degli Interni da una software house milanese.

PHILIPS INVENTA PER TE

RIVENDITORI AUTORIZZATI BRILLIANCE® HIGH RESOLUTION MONITORS

CDM 10100 TORINO - VIA OSOPPO, 46 - TEL. 011/359642
INFO SERVICE 10100 TORINO - VIA VENEZIA, 30
 TEL. 011/2480510
M3 INFORMATICA 10100 TORINO - VIA FORLI, 82
 TEL. 011/7397035
TOP COMPUTER 10100 TORINO - VIA C. ROSELLI, 105
 TEL. 011/3184757
TV MIRAFIORI 10100 TORINO
 CORSO UNIONE SOVIETICA, 395 - TEL. 011/616190
DMD COMPUTER 10090 VILLARBASSE (TO)
 VIA MONVISO, 14 - TEL. 011/9528282
PROTOPIA 10050 S. ANTONINO DI SUSA (TO)
 VIA MONCENISIO, 141 - TEL. 011/9631587
BMS COMPUTER 15057 TORTONA (AL)
 S.S. ALESSANDRIA, 101 - TEL. 0131/822282
ROSSI COMPUTERS 12100 CUNEO - CORSO NIZZA, 42
 TEL. 0171/603143
BI DUE ERRE 28100 NOVARA - CORSO CAVALLOTTI, 38C
 TEL. 0321/612479
ELMA 28100 NOVARA - VIA S. ADALGISA, 7
A.C.S. ELETTRONICA 20100 MILANO - VIA SERIO, 5
 TEL. 02/57400374
CDP POINT SPA 20100 MILANO - VIA MONTALBINO, 4
 TEL. 02/6905454
DISICAD SRL 20141 MILANO - VIA BRIOSCHI, 56
 TEL. 02/8465764 FAX 02/89501961
ELETTRODATA 20100 MILANO - VIA MECENATE, 76
 TEL. 02/58010800
HI-TECH DIFFUSION 20100 MILANO
 VIA F. LLI BRESSAN, 20 - TEL. 02/27002000
NIKI SHOW ROOM 20100 MILANO - VIA TAVAZZANO, 14
 TEL. 02/33001568
PC PLUS 20100 MILANO - VIA BOLZANO, 31 - TEL. 02/26140346
TECHNICAL SERVICE 20100 MILANO - VIA DARIO PAPA, 41
 TEL. 02/66802532
UNISYS ITALIA 20100 MILANO - VIA B. CRESPI, 57
 TEL. 02/69851
COMPREL 20031 CESANO MADERNO (MI) - VIA PO, 37
 TEL. 0362/553991
GRAFITALIA SRL 20050 LESMO (MI) - VIA MAGGI, 41
 TEL. 039/8064130
HIGH TECH LINE SRL 20075 LODI (MI)
 CORSO MAZZINI, 76/D - TEL. 0371/431622 FAX 0371/431611
IBEM 20092 CINISELLO BALSAMO (MI)
 VIALE FULVIO TESTI, 126 - TEL. 02/2620655
ICO 20090 OPERA (MI) - VIA G. DELEDDA, 10/F - TEL. 02/57602146
S.G. 20092 CINISELLO BALSAMO (MI)
 VIA MONFALCONE, 14 - TEL. 02/66014064
SOFTTEAM SAS 20050 SOVICO (MI) - VIA FIUME, 48/A
 TEL. 039/2012366
DIDATRON SRL 24100 BERGAMO - VIA MORONI, 165
 TEL. 035/258230
MEGABYTE 2 SRL 24100 BERGAMO - VIA SCURI, 4
 TEL. 035/402402
MIND SRL 24020 GORLE (BG) - VIA DON MAZZA, 8/H
 TEL. 035/656700
DAS COMPUTER 25100 BRESCIA - VIA S. EUFEMIA, 94
 TEL. 030/3760729
GUERRA COMPUTER 25100 BRESCIA - VIA SOLFERINO, 6
 TEL. 030/3774787
INFO LINE SRL 25100 BRESCIA - VIA CACCIAMALI, 3
 TEL. 030/3541860
INFOSAT SRL 25100 BRESCIA - VIA ERITREA, 34
 TEL. 030/3771371
LOGIC SYSTEM SRL 25100 BRESCIA
 VIA TRIUMPLINA, 189 - TEL. 030/2007920
MASTER INFORMATICA 25100 BRESCIA
 VIA F. LLI UGONI, 10/B - TEL. 030/3773704
MEGABYTE 25100 BRESCIA - CORSO MAGENTA, 32
 TEL. 030/3770200
MICROMANIA 25100 BRESCIA - V. LE PIAVE, 5 - TEL. 030/3771456
MEGABYTE 25015 DESENZANO (BS) - VIA CASTELLO, 1
 TEL. 030/9911767
IVITEC SRL 22070 GRANDATE (CO) - VIA VETRERIA, 1
 TEL. 0372/564740
FU.SE.CO. 26100 CREMONA - C.SO VACCHELLI, 47/49
 TEL. 0372/456866
MEGABYTE 4 46100 MANTOVA - VIA CALVI, 76
 TEL. 0376/220729
RED TELEMATICA 46100 MANTOVA - VIA PILLA, 26
 TEL. 0376/263200
TECHNOTEAM SRL 27100 PAVIA - VIA VILLAGLORI, 8
 TEL. 0382/28091 FAX 0382/28094

FOTONOVA INFORMATICA 24030 BERBENNO (SO)
 VIA VALERIANA, 1 - TEL. 0342/492319
CGS 40131 BOLOGNA - VIA GHISILERA, 14 - TEL. 051/556614
GVH VECCHIETTI 40100 BOLOGNA
 VIA SELVA PESCAROLA, 12/2 - TEL. 051/6346181
GUERRA COMPUTER CASALECCHIO (BO) - VIA CARDUCCI, 21
 TEL. 051/6131356
SOFOS SRL 40026 IMOLA (BO) - VIA CALLEGHERIE, 13
 TEL. 0542/23600 - FAX 0542/32057
TEXA DISTRIBUZIONE SRL 47023 CESENA (FO)
 VIA CAVALCAVIA, 55 - TEL. 0547/611202
BUSINNES POINT 44100 FERRARA - VIA C. MAYR, 55
 TEL. 0532/762054 - FAX 0532/761200
POLARIS INFORMATICA SNC 43036 FIDENZA (PR)
 VIALE MARTIRI DELLA LIBERTÀ, 38
 TEL. 0524/81189 - FAX 0524/82207
ACTA SRL 29100 PIACENZA - VIA PIRANDELLO, 29
 TEL. 0523/42941 FAX 0523/41955
CABELLI & C. SNC 42100 REGGIO EMILIA - VIA J.B. TITO, 27
 TEL. 0522/382090 - FAX 0522/302091
COMPUTER HOUSE SNC 48100 RAVENNA - VIA TRIESTE, 134
 TEL. 0544/423837
SHR SRL 48010 FORNACE Z. (RA) - VIA FAENTINA, 175/A
 TEL. 0544/295111/69005454
NERI SNC 47100 FORLI' - VIA G. REGNOLI, 92 - TEL. 0543/30270
GUERRA COMPUTER CHIOGGIA (VE)
 VIA B.GO S. GIOVANNI, 949 - TEL. 041/5543075
GUERRA COMPUTER MESTRE (VE) - VIA BISSUOLA, 20/A
 TEL. 041/5348315
GUERRA COMPUTER MIRANO (VE) - VIA GRAMSCI, 52
 TEL. 041/434976
COMPUNIMA 35100 PADOVA - VIA C. LEONI, 32
 TEL. 049/663022
COMPUTER POINT 35013 CITTADELLA (PD)
 VIA B. PADOVA, 79 - TEL. 049/9400187
GUERRA COMPUTER TREVISO - P.ZZA S. TRENIN, 6
 TEL. 0422/546886
GUERRA COMPUTER S. DONÀ (TV) - VIA C. BATTISTI, 53
 TEL. 0421/42822
ARMONIA COMPUTER SRL 31058 SUSEGANA (TV)
 VIA CONEGLIANO, 33 - TEL. 0438/435010
DATA TRADE SRL 37139 VERONA - VIA DELLA SCIENZA, 15
 TEL. 045/8510247
GUERRA COMPUTER VERONA - V.LO VOLTO S. LUCIA, 6
 TEL. 045/592708
POWER MEDIA 37100 VERONA
 PIAZZA S. TOMASO, 10/11 - TEL. 045/8002099
MEGABYTE 3 37100 VERONA - VIA XX SETTEMBRE, 18
 TEL. 045/8010782
GUERRA COMPUTER VICENZA - CONTRÀ P.TA MURA, 26
 TEL. 0444/324221
S&P.I. 36031 DUEVILLE (VI) - VIA S. FOSCA, 9 - TEL. 0444/360444
GUERRA COMPUTER MONTECCHIO (VI)
 V.LE DELLE INDUSTRIE, 6 - TEL. 0444/490638
COMPUTER SUPPORT 36040 TORRÌ DI Q.LO (VI)
 VIA BOLZANO, 4 - TEL. 0444/583709
INFOLAB 32100 BELLUNO - VIA DEL PLEBISCITO 1866, 26
 TEL. 0437/931522
ARMONIA COMPUTER SRL 33170 PORDENONE
 VIALE GRIGOLETTI, 92 - TEL. 0434/551925
ARMONIA COMPUTER SRL 33100 UDINE - VIA ROMA, 47
 TEL. 0432/295131
MOFERT COMPUTERS 33100 UDINE - VIA LEOPARDI, 24
 TEL. 0432/507644
ALIAS SRL 33037 PASIAN DI PRATO (UD)
 VIA C. COLOMBO, 204 - TEL. 0432/690486
IMPEX COMPUTER 38100 TRENTO - VIA ABONDI, 2
 TEL. 0461/825545
ELCOM SRL 34170 GORIZIA - VIA DEGLI ARCADÌ, 2
 TEL. 0481/536000
INFOLAND 39100 BOLZANO - VIA KRAVOGLI, 14
 TEL. 0471/204646
GARDELLA INFORMATICA 16100 GENOVA
 VIA MANUZIO, 13/R - TEL. 010/5220600
TASK 50100 FIRENZE - VIA FACI BENI, 3 - TEL. 055/4223111
TEST FIRENZE SRL 50127 FIRENZE
 VIA VASCO DE GAMA, 19 - TEL. 055/430742
MASTER ELETTRONICA 50047 PRATO (FI)
 VIA VALENTINI, 96-B - TEL. 0574/34352
AZ INFORMATICA 55100 LUCCA - VIA MARTINI DI LEGGERI
 TEL. 0583/370367
CDP POINT SPA 56012 FORNACETTE (PI)
 VIA TOSCO ROMAGNOLA, 61 - TEL. 0587/422255

ARTEK SRL 51100 PISTOIA - VIA GORA E. BARBATOLE, 148-G
 TEL. 0573/934745
PDS SRL 06100 PERUGIA - VIA MADONNA ALTA, 140-G
 TEL. 075/5004625
COMPREL MARCHE SRL 60025 LORETO (AN)
 VIA G. DA SANGALLO, 30 - TEL. 071/976791
SEDAP SRL 60035 JESI (AN) - VIA GORGOLUNGO, 6
 TEL. 0731/209274
MEETING SRL 62100 MACERATA
 BORGO SFORZACOSTA, 160/D - TEL. 0733/202734
A.R. COMPUTER SRL 00168 ROMA - VIA E. PERODI, 2
 TEL. 06/35502094
BETA COMPUTER SRL 00192 ROMA - VIA PAOLO EMILIO, 7
 TEL. 06/36001060
BIS INFORMATICA SAS 00176 ROMA
 VIA E. GATTAMELA, 55 - TEL. 06/2147393
CDP POINT SPA 00100 ROMA - VIA TUSCOLANA KM 12.3
 TEL. 06/72671707
DATA POOL SRL 00043 ROMA - VIA CASAL MORENA, 19
 TEL. 06/7232262
ESSEGI INFORMATICA SRL 00142 ROMA
 VIA A. ASCARI, 172 - TEL. 06/5193221
GUERRA COMPUTER 00100 ROMA
 VIA RUDERI DI TERRANOVA, 55 - TEL. 06/2016643
H2S SRL 00181 ROMA - VIA ASSISI, 80 - TEL. 06/7809614
MICASOFT SRL 00136 ROMA - VIA R.R. PEREIRA, 166
 TEL. 06/3453382
MICROSYSTEM SAS 00100 ROMA - VIA CASILINA, 1064
 TEL. 06/2678787
MULTITECH SRL 00137 ROMA - VIA L. CHIARELLI, 33
 TEL. 06/82000417
UNIDATA SRL 00165 ROMA - VIA S. EVARISTO, 153
 TEL. 06/39387318
SYS ITALIA SRL 00167 ROMA - VIA T. MERTEL, 32
 TEL. 06/6635722
DATA POOL SRL 00044 FRASCATI (RM)
 VIA SCIADONNA, 8 - TEL. 06/7232262
H.T.S. SAS 80100 NAPOLI - VIA JANNELLI, 646
 TEL. 081/5464215
ITALSOFT SAS 80100 NAPOLI - VIA NICOLARDI, 188
 TEL. 081/5921246
COMPUTRONIC INFORMATICA 80067 SORRENTO (NA)
 VIALE NIZZA, 58/60 - TEL. 081/8784904
LCM SAS 80013 CASALNUOVO (NA)
 VIA DELLE PUGLIE KM. 36,600 - TEL. 081/5226490
MICROMAINT SNC 80078 POZZUOLI (NA)
 VIA DOMIZIANA - TEL. 081/8041255
P.D.S. SRL CASORIA (NA) - VIA F.LLI BANDIERA
 TEL. 081/5843133
S.O.S. NEW SAS 80078 POZZUOLI (NA)
 VIA SCARFOGLIO, 42 - TEL. 081/7621688
VE.RO SPA 80039 SAVIANO (NA)
 VIA PONTE DI SIRICO, 1 - TEL. 081/5113126
STILTECNICA SAS 84014 NOCERA INFERIORE (SA)
 VIA CICALESI, 24 - TEL. 081/5174081
WILLIAM'S COMPUTER CENTER 70125 BARI
 V.LE UNITA' D'ITALIA, 79 - TEL. 080/5363579
MIKA 70043 MONOPOLI (BA) - VIA V. VENETO, 101
 TEL. 080/9372183-7
DIGIT SRL 70018 RUTIGLIANO (BA)
 VIA NOICATTARO KM. 1 - TEL. 080/661611
DATA BASE SYSTEM'S SUD 70010 VALENZANO (BA)
 VIA E. FERMI, 23 - TEL. 080/8775450-249
AA.FF. 74100 TARANTO - VIA ALTO ADIGE, 81
 TEL. 099/361921
T.E.A. COMPUTER SAS 74100 TARANTO - VIA CUGINI, 34
 TEL. 099/353393
SOUTHWARE COMPUTER 89100 REGGIO CALABRIA
 VIA DEI CORRETTORI, 7 - TEL. 0965/22961
MASTER ELECTRONIC SAS 87100 COSENZA
 VIA P. ROSSI, 70 - TEL. 0984/481974
PAVAN SRL 90145 PALERMO - VIA P. VERONESE, 42
 TEL. 091/204513
RANDAZZO A. SPA 90100 PALERMO
 VIA M. STABILE, 160 - TEL. 091/88010350
RANDAZZO A. SPA 95100 CATANIA - LARGO DEI VESPRI, 13
 TEL. 095/88010350
VAN SNC 93017 SAN CATALDO (CL) - CORSO EUROPA, 102
EG COMEG SRL 91100 TRAPANI - VIA VIRGILIO, 11
AMEFF 09100 CAGLIARI - VIA SONNINO, 208
 TEL. 070/656878
TES DI A. CAU 07100 SASSARI
 Z. IND. PREDDA NIEDDA STR. 6 - TEL. 079/262187

Brilliance è un marchio registrato di Philips Electronics N.V., Macintosh è un marchio registrato di Apple Computer, Inc.

BRILLIANCE® HIGH RESOLUTION MONITORS

- Desidero una vostra visita Offerta
 Inviatemi documentazione

All'attenzione di _____

Società _____

Posizione _____

Via _____ N. _____

Cap. Città _____

Per maggiori informazioni, rivolgersi a:
Philips S.p.A. - Servizio Consumatori
 P.za IV Novembre, 3 - 20124 Milano - Fax 02/67522660
 Numero Verde 167-820026 chiamata gratuita



PHILIPS