

Cosa cambia nel mercato dei PC I Personal Communicators di AT&T

Dal nostro inviato negli USA Gerardo Greco

In un mercato dove nuovi concetti di prodotti quali «Personal Communicator» e «Personal Digital Assistant» cominciano ad essere conosciuti solo oggi, i fornitori sono già molti in fila con le proprie proposte

A luglio di quest'anno sono state diffuse le prime informazioni relative all'accordo tra il gigante delle telecomunicazioni AT&T ed il produttore di software di sistema per apparecchi portatili GO Corporation. Oggetto dell'accordo è la creazione di una piattaforma di sviluppo aperta per definire il mercato dei Personal Communicators per la quale GO adatterà il proprio sistema operativo multitasking per sistemi portatili PenPoint alla nuova linea di microprocessori RISC Hobbit di AT&T. Entrambe le società hanno già iniziato a raccogliere consensi ed accordi intorno a questa piattaforma aperta che ai lettori di MC ricorderà moltissimo la proposta dei PDA di Apple Computer. Il mercato è quello stesso costituito tanto dall'utente professionale che consumer, interessato ad un dispositivo di costo inferiore ai 1000 dollari che combini l'archiviazione e l'invio di servizi di messaggistica quali posta elettronica, segreteria vocale e fax con differenti tipi di collegamenti radio a copertura estesa.

Ancora più Personal

I fondatori della GO hanno deciso sin dall'inizio di indirizzare la loro ricerca prima e produzione dopo verso un'area che a loro avviso sarebbe cresciuta enormemente: quella dei computer mobili e delle tecnologie per le comunicazioni. In pratica l'obiettivo era di costruire un sistema operativo adatto a questa applicazione e con un'interfaccia utente intuitiva nata per sistemi senza tastiera.

Infatti questi nuovi apparecchi sono semplici da usare e non richiedono altro che le normali operazioni a cui tutti sono abituati,

quali prendere appunti, mandare fax o fare una telefonata. Il software di sistema alla base di tutto ciò è il PenPoint, che si basa sulla metafora naturale della carta e penna. Quindi è possibile prendere note e vedere la propria scrittura trasformata dal sistema in testo ben allineato, fare degli schizzi e vederli trasformati in disegni di precisione. Organizzare appunti, messaggi e corrispondenze; infine comunicare attraverso il telefono, cer-

capersone, fax e posta elettronica attraverso l'uso della penna sullo schermo.

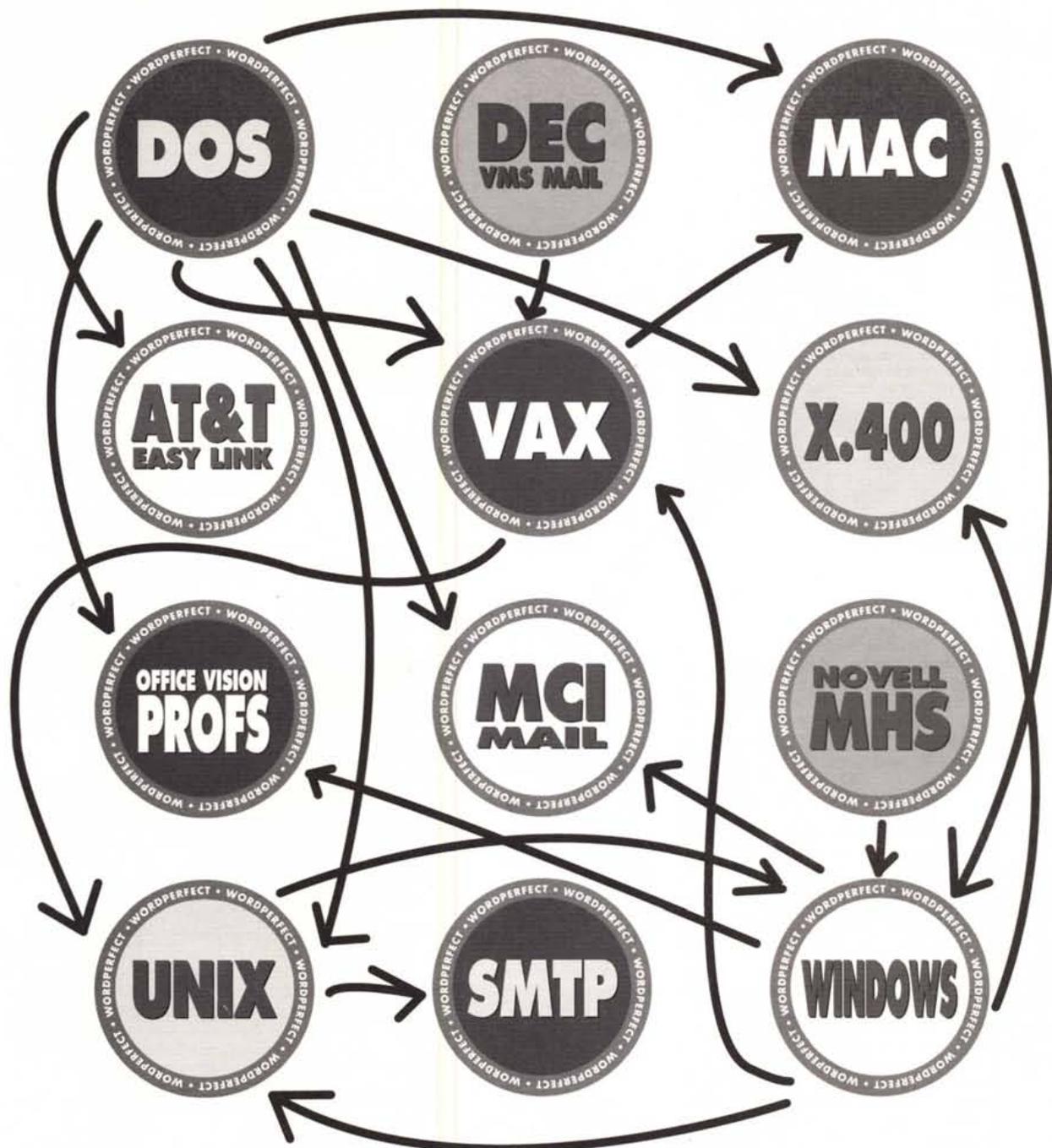
Nati per comunicare

Alla base del Comunicatore Personale esiste l'esperienza della società leader nella produzione mondiale di componentistica per le telecomunicazioni, AT&T, la cui divisione Microelettronica ha tra i propri fiori all'occhiello l'architettura Hobbit, un nuovo microprocessore RISC ad alte prestazioni e basso consumo elettrico. An-



Il comunicatore a tavoletta.

Combina produttività e messaggistica; di dimensioni A4 non peserà più di una normale agenda, con uno schermo grande per visualizzare intere pagine di documenti e fax. Sarà ideale per applicazioni molto grafiche quali appunti, schizzi, disegni, potendo richiamare la stessa metafora del blocco per gli appunti. I venditori potranno utilizzarlo per richiamare dati ed immagini per i clienti. Naturalmente memorizzerà fax, messaggi ed ordini che verranno spediti alla prima occasione di collegamento ad un telefono od altra rete.



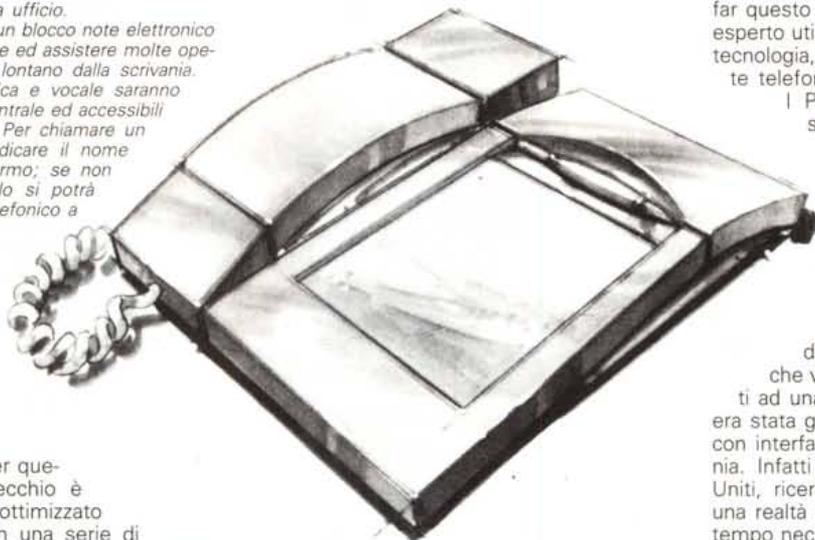
Tutti i nomi di marchi o prodotti sono marchi o marchi registrati dalle rispettive società.

WORDPERFECT OFFICE. COMUNICARE E' PIU' FACILE DI QUANTO SEMBRI

➤ Oggi la distanza più breve tra due ambienti di lavoro è un collegamento elettronico, per comunicare e condividere qualsiasi informazione. ✉ Il nostro pacchetto di posta elettronica e work-group, WordPerfect Office, vi rende tutto più semplice perché si può installare su tutte le piattaforme e unisce reti diverse mediante una vasta gamma di protocolli di comunicazione, inclusi X.400, PROFS e Novell MHS. ✎ Oltre ad aiutarvi a scrivere meglio, WordPerfect ora vi aiuta anche a comunicare più facilmente con i vostri collaboratori. ☎ Volete saperne di più? Telefonateci: 02.33106200.

WordPerfect

Il telefono per appunti da ufficio. Combina un telefono ad un blocco note elettronico asportabile per organizzare ed assistere molte operazioni sul lavoro anche lontano dalla scrivania. Servizi di posta elettronica e vocale saranno ospitati da un sistema centrale ed accessibili dai vari Communicators. Per chiamare un numero è sufficiente indicare il nome della persona sullo schermo; se non conosciamo il numero lo si potrà ricercare in un elenco telefonico a schermo.



cora più importante per questo genere di apparecchio è che Hobbit sia stato ottimizzato per poter lavorare con una serie di dispositivi altamente integrati, quali i Digital Signal Processors per le comunicazioni. E poi tutta una serie di componenti AT&T multimediali insostituibili quali DSP per il riconoscimento vocale, della scrittura e per il trattamento delle immagini, una serie di ASIC da 3,3 volt, il primo modem V.32 integrato su singolo chip e memorie flash per dischi a semiconduttori.

Per quanto riguarda i servizi AT&T può disporre di una serie di risorse quali una rete telefonica mondiale per voce e dati, software di rete e servizi di messaggistica con una serie completa di dispositivi evoluti di input/output quali telefoni cellulari, videotelefonati e modem.

Un prodotto per il futuro

I Personal Communicators saranno quindi allo stesso tempo molto portatili e con evolu-

te capacità di comunicazione di tipo più individuale: non tanto da computer a computer quanto da individuo a individuo. Messaggistica, in altre parole. Una concentrazione di tutti quei servizi quali posta elettronica, fax, telex e telefono cellulare. Ma domani anche servizi centralizzati di messaggistica vocale, riconoscimento di scrittura, immagini e, perché no, video in full-motion.

L'utilizzo di PenPoint costituisce un vantaggio per via della disponibilità pressoché immediata di una serie di pacchetti applicativi quali agenda evoluta, appunti e schizzi, illustrazione, CAD, calendari e gestione di informazioni personali. Ognuna di queste applicazioni si integra completamente con le capacità di comunicazione del sistema e quindi da una qualsiasi pagina del blocco note è possibile selezionare il comando «send» per spedire il messaggio verso l'indirizzo selezionato sull'agenda via fax o posta elettronica. Per

far questo non sarà naturalmente essere un esperto utilizzatore di apparecchiature ad alta tecnologia, ma poco più di un semplice utente telefonico.

I Personal Communicators, pur essendo degli apparecchi completamente autosufficienti, potranno scambiare naturalmente dati memorizzati in personal computer, senza mai diventare però delle periferiche. L'interesse per questo nuovo tipo di prodotti è legato ad un profondo e continuo mutamento

dello stile di lavoro professionale che vede i soggetti sempre meno legati ad una postazione fissa la cui metafora era stata già adottata dai personal computer con interfaccia evoluta: il desktop, la scrivania. Infatti da ricerche condotte negli Stati Uniti, ricerche che a ben vedere riflettono una realtà non troppo diversa dalla nostra, il tempo necessario per raggiungere il posto di lavoro è in crescita dal momento che molte società hanno abbandonato le grandi città per insediarsi nelle periferie che adesso ospitano circa il 60% dei lavoratori delle metropoli. Si arriva a una cifra di 108 milioni di statunitensi che si spostano per raggiungere il posto di lavoro in auto, circa un terzo più del 1980, e che impiegano sempre più tempo per coprire il percorso. 30 milioni di lavoratori poi viaggiano regolarmente negli Stati Uniti per lavoro, con un costante aumento per via della riduzione dei costi di viaggio. Risulta poi anche che le persone affrontano viaggi più lunghi per lavoro; per esempio il numero di persone che volano tra Londra e New York rispetto a dieci anni fa è aumentato di 10 volte. Nel nostro paese abbiamo potuto constatare l'incredibile successo di dispositivi quali cercapersone, telefoni cellulari e computer laptop.

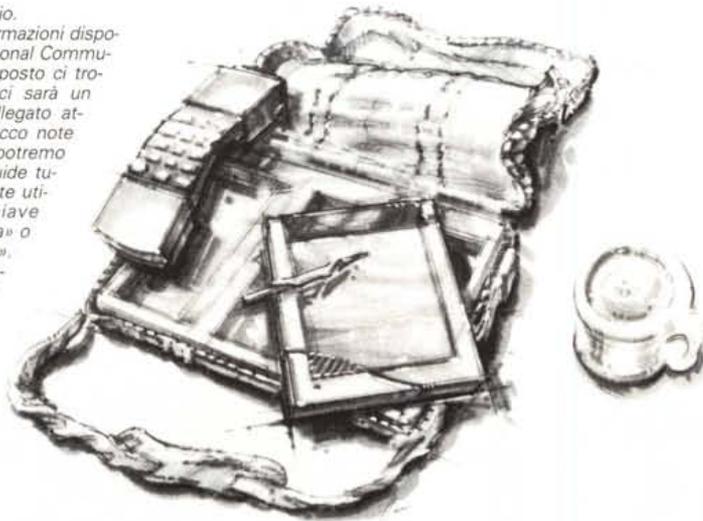
Come conseguenza di questa mobilità essere in contatto con lavoro, amici e famiglia diventa sempre più difficile; da ciò deriva un'esigenza di servizi per messaggistica di vario tipo sempre crescente, per aggeggi che in qualche modo ci aiutano ad essere più presenti e più efficienti.

I componenti elettronici

Il cuore hardware dei Personal Communicators è una nuova famiglia di microprocessori denominata Hobbit. Si tratta di processori ad elevate prestazioni, basso costo e basso consumo basati su un'architettura originale di AT&T, CRISP (C Rational Instruction Set Processor), particolarmente adatti per questo tipo di applicazioni. Tra le caratteristiche particolari ricordiamo:

- passaggio veloce da un'applicazione all'altra, importante per gestire riconoscimento di scrittura e comunicazione allo stesso tempo;
- reazione veloce agli interrupt, per permettere a questi dispositivi di gestire chiamate ed altri segnali improvvisi mantenendo un'interfaccia utente amichevole con continuità;
- ridotta attività sul bus, per permettere a dispositivi quali DSP o altra elettronica per le

Il compagno di viaggio. Tante saranno le informazioni disponibili attraverso i Personal Communicators, in qualsiasi posto ci troviamo. Nella borsa ci sarà un telefono cellulare collegato attraverso RJ-11 al blocco note elettronico sul quale potremo richiamare mappe, guide turistiche, eventualmente utilizzando parole chiave quali «Cucina Emiliana» o «Alberghi a 4 stelle». Allo stesso modo potremo consultare gli orari dei voli aerei, con i rispettivi ritardi, oltre alle normali funzioni di fax e posta elettronica.





IL MIGLIOR PREZZO DELLA QUALITÀ

 **TEXAS
INSTRUMENTS**



TI TravelMate WINSLC

"La potenza del 486SLC
al Prezzo di un 386SL"

Caratteristiche:
Processore TI 486 SLC -25Mhz
Memoria 2MB espandibile a 6 MB (Cache 1kb)
Display VGA 640x480, 10", 64 toni di grigio
Storage Disco fisso 60 mb, floppy 1,44mb
Uscite Seriale, parallela, VGA colore
(640x480x256col 800x600x16col)
Mouse ps2 - Tastierino numerico - BUS
Peso 2,5 kg
Software Windows 3.1 italiano, dos 5.0
TI utilities (compatibili APM)
Puntatore Travelpoint (mouse portatile)
Batteria Da 3 a 4 ore di autonomia

NOTEBOOK TRAVELMATE

Modello:
TM 2000
TM 3000
TM 3000 WINSX
TM 4000 WINSX

Borsa per TM (tutti i modelli)
DISCHI DA: 60/80/120 MB



PER INFORMAZIONI INVIATE IL COUPON
PER POSTA O FAX A:

TECHNA S.r.l.

Via Miles, 1/E
Cavenago B.za (Milano)
Tel. - Fax: 02:95339494

Cognome -----

Nome -----

Azienda -----

Settore -----

Città -----

Via -----

Telefono -----

Fax -----



MICROLASER

Modello:
ML PLUS (9 pag./min)
ML PLUS POSTSCRIPT 17 FONT
ML PLUS POSTSCRIPT 35 FONT
ML PLUS TURBO - POSTSCRIPT II
ML XL (16pag./min)
ML XL POSTSCRIPT 35 FONT
ML XL TURBO POSTSCRIPT II
TONER PER IL ML PLUS
DEVELOPER PER ML PLUS
TONER PER IL ML XL
DEVELOPER PER ML XL

CONDIZIONI SPECIALI
*per Rivenditori
e Aziende
consegna pronta
entro 24 ore
per corriere espresso*

CONTATTATECI !!

comunicazioni di gestire processi ed interagire con la memoria senza interferire con il processore centrale;

— capacità di calcolo in eccesso per poter gestire processi legati a comunicazioni in tempo reale, in particolare quelli relativi a tipi di dati computazionalmente dispendiosi quali grafica, voce e video;

— elevata densità del codice per ridurre l'utilizzo di memoria e quindi diminuire anche i costi;

— basso consumo elettrico attraverso un'efficace gestione dell'energia, sotto il controllo del sistema operativo PenPoint;

— sistema stack cache per ottimizzare l'efficienza alle chiamate di procedura, con risultati pari a una chiamata ogni 20 o più istruzioni C del sistema operativo.

Altri importanti componenti per questi apparecchi sono i DSP basati su algoritmi software che aumentano l'intelligenza funzionale globale del sistema; questi componenti verranno utilizzati per funzioni intelligenti quali riconoscimento di scrittura e vocale.

Il sistema operativo

Le caratteristiche tipiche di un sistema operativo adatto a questo genere di dispositivi sono al tempo stesso compattezza e pluralità di funzioni. Per questo motivo PenPoint usa una programmazione ad oggetti per permettere una elevata riutilizzabilità di classi di cui i servizi per applicazioni e comunicazioni sono composti. In questo modo tutti i documenti saranno compatibili con le comunicazioni di vario tipo. In questo modo la programmazione delle applicazioni ne risulta semplificata e le diverse applicazioni avranno interfaccia coerente.

Le comunicazioni ed il networking sono parti integranti di PenPoint, con controllo automatico dei media utilizzati e del collega-



Il NotePhone.

In questo dispositivo uno schermo per scrittura è integrato direttamente su un telefono cellulare per nuovi generi di messaggi vocali e scritti. Dallo schermo si comporranno i numeri, si richiameranno i messaggi e le note prese potranno essere immediatamente spedite. Con un modulo pager sarà possibile ricevere notizie aggiornate all'ultimo minuto e notificazioni di chiamate da fare.

mento/scollamento dei dispositivi esterni. L'esecuzione di protocolli in risposta ad eventi esterni come l'attivazione di un collegamento radio.

Il multitasking utilizzato è di tipo preemptivo e controllato continuamente dal processore per evitare interruzioni ed attese non necessarie. Il sistema e le applicazioni stesse

di PenPoint saranno disponibili su una molteplicità di differenti dispositivi, grazie alla scalabilità del sistema operativo.

I network

AT&T e GO stanno già lavorando oggi con diversi partner per sviluppare la funzione principale di questi dispositivi, le comunicazioni con il mondo esterno. Il sistema oggi più esteso ed efficace è la rete telefonica mondiale e attraverso una presa modulare i Personal Communicators utilizzeranno fax e modem ad alta velocità; con la stessa semplicità si potranno collegare a reti quali AppleTalk, Novell Netware e TCP/IP.

Le possibilità con collegamenti senza fili sono anche più estese, a partire dai diffusi collegamenti attraverso raggi infrarossi per reti locali a network radio PCN, rete cellulare, rete radio a pacchetti e sistemi di cercapersone per reti più estese.

La combinazione di queste funzioni permetterà l'accesso a diversi servizi di fax, segreteria, posta elettronica ed informazioni già esistenti in molti paesi. Sarà quindi possibile leggere tutti i messaggi personali da un servizio centralizzato, ricevere la chiamata «cercapersone» dal capo in ufficio, leggere ogni mattina automaticamente le notizie più aggiornate in un file appena ricevuto. Attraverso un collegamento ad infrarossi in ufficio sarà possibile mandare fax, posta elettronica, stampare documenti e fare anche un numero telefonico attivando con la penna il comando «manda» di un'interfaccia utente costante.

Il mercato dei Personal Communicators

Nel mondo professionale i Personal Communicators serviranno a dipendenti e dirigenti delle più grosse società ad essere in contatto con il loro ufficio, la postazione di lavoro, il magazzino dei ricambi, i clienti e i fornitori. Ciò faciliterà un miglior rapporto con i clienti ed un più efficiente processo decisionale. Inoltre questa nuova categoria di prodotti riuscirà a rivitalizzare l'industria informatica ed un quasi moribondo mercato dell'elettronica di consumo.

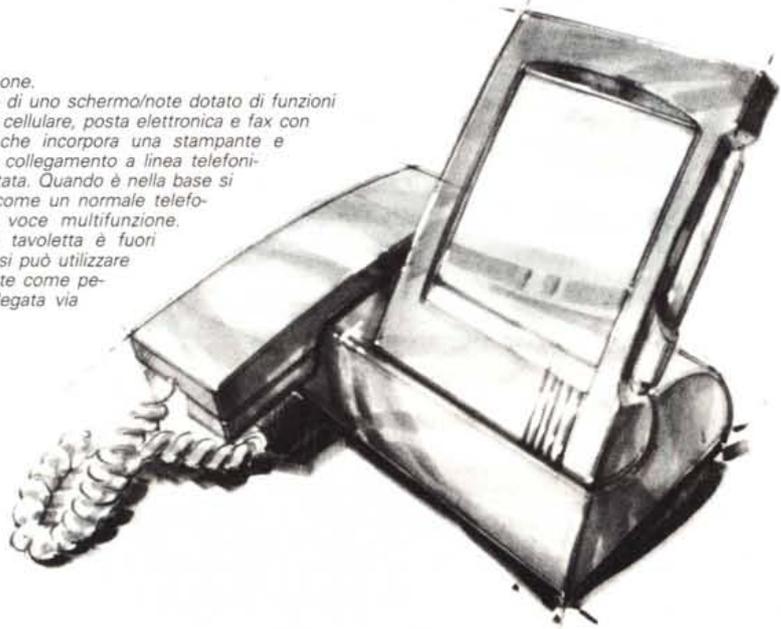
AT&T e GO certo non sono soli in questo panorama che, grazie anche agli annunci fatti da Apple per Newton, contribuirà a distanziare ulteriormente questi nuovi prodotti dai monopoli Intel/DOS. Infatti si viene a coalizzare una tendenza sempre crescente verso nuovi processori, nuovi sistemi operativi e nuove interfacce utente perché la natura stessa così specializzata dei nuovi apparecchi comunicatori, della cartoleria e dei libri elettronici sta inevitabilmente offrendo molte opportunità per tecnologie innovative.

Per GO Corporation la scelta di AT&T rappresenta certamente un appoggio insostituibile nel confronto con società quali Apple e Microsoft. E la stessa AT&T così facendo sta dando un contributo decisivo alla nascita di un nuovo mercato che sarà quindi invaso dalla componentistica che si appresta a produrre.

Il PowerPhone.

È l'insieme di uno schermo/note dotato di funzioni di telefono cellulare, posta elettronica e fax con una base che incorpora una stampante e l'eventuale collegamento a linea telefonica commutata. Quando è nella base si comporta come un normale telefono a viva voce multifunzione.

Quando la tavoletta è fuori dalla base si può utilizzare la stampante come periferica collegata via etere.



SPECIAL OFFER:

HYUNDAI

E' un successo su scala mondiale

I sistemi di elaborazione della Hyundai trovano applicazione a livello internazionale con successo crescente... Nel 1990 e nel 1991 oltre un milione di aziende in tutto il mondo hanno preferito affidarsi ai sistemi centrali e alle periferiche Hyundai, come i Monitor Super VGA, le stampanti a 24 aghi, i LAN systems, e gli impianti di telecomunicazione. Quali migliori referenze?

E' efficienza e assistenza qualificata

Accanto alla qualità e alla affidabilità dei nostri prodotti, Vi offriamo una rete di vendita e di consulenza formata da professionisti del settore informatico, per fornir Vi nel più breve tempo possibile una assistenza completa ed il supporto tecnico necessario a garantire le migliori prestazioni delle unità installate. Come ci si può aspettare da una grande marca.



L' alternativa economica 386SL

- 20 MHZ, 2 MB RAM
 - HDD 40 MB
 - FDD 1,44 MB 3,5"
- (Opz. Monitor Super VGA bassa radiazione, MS-DOS 5.0, Windows 3.1)

990.000,-

+iva

386DL

- 33 MHZ, 4 MB RAM
 - HDD 80 MB
 - FDD 1,44 MB 3,5"
- (Opz. Monitor Super VGA bassa radiazione, MS-DOS 5.0, Windows 3.1)

1.590.000,-

+iva

Inviare il coupon ad uno dei seguenti indirizzi:

GRUPPO SISTEMI TORINO S.p.A. - Via Reiss Romoli 122/9 Torino - Nord Italia -

Tel. 011-226.25.85 - Fax 011-226.61.61

DATA POOL srl - DISTRIBUZIONE PRODOTTI DI INFORMATICA - Via di Casal Morena, 19 - 00043 Roma -

Centro Sud Italia ed Isole - Tel. 06-723.22.62 (8 linee RA) - Fax 06-723.22.63

Hyundai Electronics Europe, Reparto Marketing, Mergenthalerallee 79-81, D-6236 Eschborn, Tel. 0 61 96/47 05 23

Hyundai Electronics Industries Co., LTD. • 66 Jeokseon-dong • Chongroku • Seoul/Korea

A stretto giro di posta riceverete informazioni dettagliate, oppure rivolgete Vi al Vs Rivenditore Autorizzato Hyundai.

Coupon:

Desidero informazioni dettagliate su:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> i PC 386 DX | <input type="checkbox"/> i 486 ad alte prestazioni |
| <input type="checkbox"/> i PC 386 SX | <input type="checkbox"/> i Monitor |
| <input type="checkbox"/> i Notebooks 386 | <input type="checkbox"/> le Stampanti |
| <input type="checkbox"/> Preferisco informarmi personalmente. Indicatemi un rivenditore autorizzato Hyundai nei miei paraggi. | |

Mittente:



MULTIMEDIA
B O X

VGA / M

L'ANELLO MANCANTE!

PRESENTATIONS, TITOLAZIONI, VIDEOPROIEZIONI,

ANIMAZIONI, VIDEOCATALOGHI,

MULTIVISIONI, PRODUZIONI VIDEO, VIDEOREGISTRAZIONI,

DESKTOP VIDEO, LEARNING E TRAINING,

VIDEOCORSI... IN UNA PAROLA:

MULTIMEDIA.

QUANTE COSE PUO' FARE IL VOSTRO

COMPUTER CON

MULTIMEDIA BOX ?



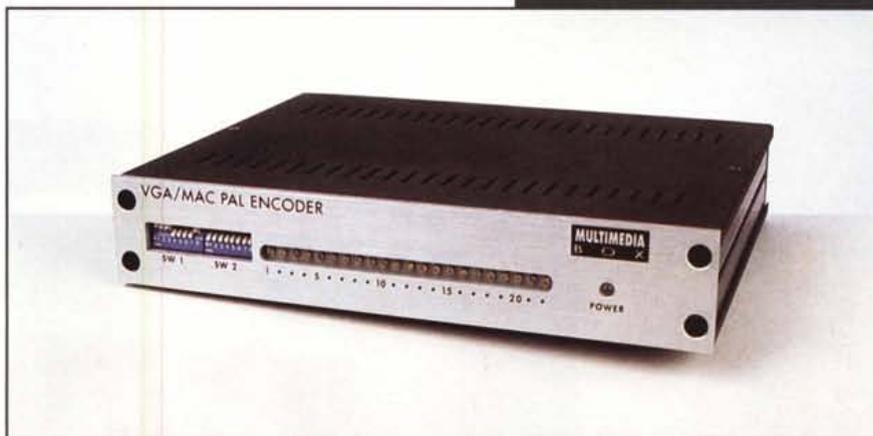
A C P A L E N C O D E R

Il MULTIMEDIA BOX richiede un segnale RGB/sync analogico con le corrette temporizzazioni per la codifica PAL. Accetta un sincronismo a livello TTL, composito o separato di qualsiasi polarità. Genera un segnale PAL di alta qualità, composito,

Y/C (s-video) e RGB/sync. Ha uno spazio per opzioni interne, come l'uscita YUV per registratori BETA-CAM o amplificatori video RGB. Per i computer della famiglia IBM la maggior parte delle VGA e dei portatili saranno adatti all'applicazione. A seconda della scheda la risoluzione supportata va da 320x200 a 640x480, i colori disponibili da 4 a 256. Il supporto di 800x600 e 32.000 colori sarà annunciato nell'immediato futuro. Un driver software permette la programmazione del formato PAL e la gestione in tempo reale dell'interallacciamento tramite il supporto dell'interrupt verticale. Per i computer della famiglia APPLE molte schede di diversi costruttori forniscono un segnale in formato PAL. A seconda della scheda la risoluzione supportata va da 640x480 a 768x576, i colori disponibili da 16 a 16,7 milioni. Il MULTIMEDIA BOX con APPLE 8-24GC, Quadra 700, Quadra 900, Quadra 950 è una soluzione di qualità molto elevata per utilizzatori professionali, competitiva in economia e prestazioni con i migliori scan-converter, grazie al buon filtro anti-flickering della 8-24GC e dei Quadra. Il MULTIMEDIA BOX con RasterOps 24 XLTV permette di avere video in tempo reale in una finestra, mantenendo la possibilità di uscire in PAL.

MULTIMEDIA BOX

Prezzo al Pubblico: L.1.250.000 + IVA



CARATTERISTICHE TECNICHE

- progettato e prodotto in Italia
- alimentazione AC interna (selezione interna 220/110 V)
- ingresso alimentazione DC esterna
- ingresso formato PAL RGB/sync (DB15F)
- selezione polarità del sincronismo in ingresso
- uscita passante RGB con sync ricostruito (BNC)
- 2 uscite composite amplificate e regolabili in guadagno (BNC)
- 1 uscita Y/C (s-video) amplificata e regolabile in guadagno (MINI-DIN 4)
- oscillatore sottoportante ad elevata stabilità (VCXO)
- selezione APPLE 8-24 e Quadra
- selezione completa monitor id APPLE
- regolabile nella maggior parte dei parametri di codifica PAL
- uscita opzionale YUV (BETACAM)
- dimensioni: 233Lx175Px44A (mm)
- peso: 1450 gr

Vieni a provare MULTIMEDIA BOX nel Multimedia Point più vicino.

PIEMONTE

TORINO - Multimedia Italia,
Corso Svizzera, 185
CUNEO - Soft Time,
Corso Nizza, 37

LOMBARDIA

COMO - Graphie,
Via Giovanni XXIII, 32 - Bulciago
LIGURIA

LA SPEZIA - Tam Computers,
Via del Popolo, 68
GENOVA - Raffo Linea Ufficio,
Corso Genova, 100 - Lavagna

VENETO

VICENZA - Quad Informatica,
Via Vecchia Ferreria, 13

EMILIA ROMAGNA

CESENATICO - Puntomac, Via Armellini, 23

MARCHE

ASCOLI PICENO - Rinascita Informatica,
Corso Trento e Trieste, 17

ABRUZZO

PESCARA - Print Service,
Via Lungomare Matteotti, 111

CAMPANIA

NAPOLI - Golden Education, Via V. D'Annibale, 7
NAPOLI - La Barbera, Via Toledo, 320

SALERNO - Futura Comunicazione Integrata - Microprint,
Corso Vittorio Emanuele, 56

SICILIA

CATANIA - Sicilia Sistemi, Via Quieta, 69

Multimedia Italia valuta le proposte di associazione ai Multimedia Point per le zone ancora libere.
MULTIMEDIA ITALIA - Corso Svizzera, 185 - TORINO 10149 - Tel. 011/7710650 Fax 011/7713008

HOT LINE
MULTIMEDIA BOX
011/7711964