

Produttività videografiche

di Bruno Rosati

Conclusasi virtualmente la prima fase dei nostri incontri, dalle Configurazioni di lavoro ai primi «impasti» di Video e di Grafica, giunge il momento d'introdurre il tema degli annunciati Laboratori Grafici. Una seconda fase che, a partire dall'acquisizione, la manipolazione e l'animazione delle immagini, creazione di cartoon compresa, ci porterà in pieno Desktop Video

Dalla videografica applicata per diletto alla videografica finalizzata, quello che tenderemo proprio con questo articolo è delineare la nuova «mappa-computer» che il mercato sta dettando e a cui C&V deve di conseguenza adeguarsi.

Da computervideo per diletto a computervideo per finalità professionali, è sempre di Desktop Video e di videocassette che si parla.

Così come le vacanze al mare o il film del matrimonio, allo stesso modo e sullo stesso supporto finale, ci possono finire delle video produzioni che, invece di divertire e fissare avvenimenti intimamente importanti, rendono servizi sociali quali l'educazione e la presentazione.

Videocassette per leggere, sentire e vedere: in pratica il moderno concetto di «libro-radio-televisione» che realizza la miscela migliore delle tre componenti di cui sopra, divenendone l'essenza, il concentrato più potente.

Visibile, audibile, leggibile e rileggibile in qualsiasi momento, più di un libro e di una lezione alla lavagna messi insieme, l'informazione audiovisiva è dinamica, elastica. In una parola: multimediale.

Senza rimettere in ballo il pur affascinante discorso del Linguaggio Visivo, è sufficiente porsi una domanda: per far capire è meglio lasciar immaginare op-

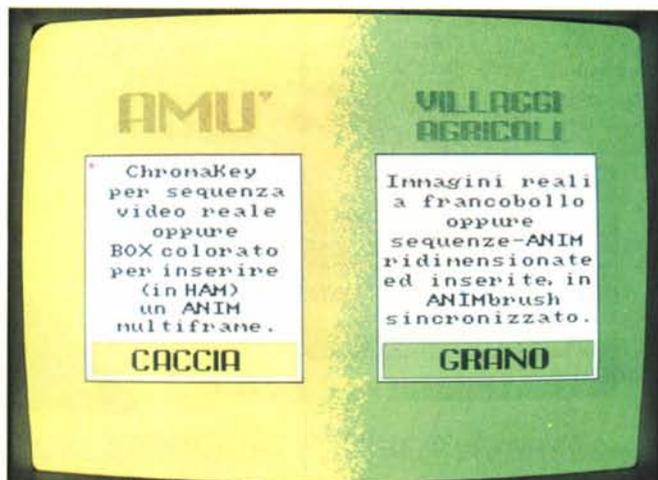
pure far vedere?

Una presentazione sullo stato economico-sanitario di un paese del terzo mondo potrà esser trattata in modo particolareggiato anche distribuendo documentazioni cartacee ed illustrandone la situazione a parole. Ma sarà enormemente più efficace se, magari senza escludere documentazione scritta e commento in diretta, tutto ciò sarà presentato con le immagini di una videocassetta. Riprese filmate di una bidonville, grafici in sovrimpressioni, etc.

Lezione su: La Formazione della Terra e le Prime Forme di Vita. L'insegnante parla e parla. Sembra una favola. Bella da seguire se l'insegnante ha un bel tono esplicativo: eruzioni vulcaniche, dinosauri, i primi uomini e la lotta per la sopravvivenza... Barbosa da morire se all'insegnante manca la qualità più importante per l'esposizione storica: la figurazione.

Una semplice animazione, un tirannosauro che ruggisce al mondo, l'uomo di Cro-Magnon che costringe il povero Pterodonte nella fossa e lo lapida; chi verrà seguito con maggiore interesse e quale dei due insegnamenti darà frutti migliori, fisserà meglio i concetti?

Tutto ciò, sia per quello che riguarda il video di presentazione che per l'educa-



Dedicato all'A500. Pur nei limiti applicativi della macchina, se alle argomentazioni grafiche aggiungiamo il nostro gusto estetico e l'uso delle tecniche dell'HalfBrite la presentazione in video acquista un'eleganza notevole.

TABELLA 1/(CONSUMER)

AMIGA 500

HARDWARE

1) Computer:	A-500 (A-DOS 1.3/ 1Mb).....	800.000
2) Genlock:	ECR.....	500.000
3) Memorie:	2Mb interni.....	450.000
	II Drive (esterno).....	180.000
	GVP-Impact II(20Mb/2Mb-Ram).....	1.500.000
4) Digitizer:	VIDEON-III.....	500.000
5) Dig.Audio:	ProSound Designer.....	180.000
6) Disegno:	Easy1-Pad 500.....	850.000
7) CPU-Accel.:	ICD/ADSpeed(14.3Mhz).....	500.000

SOFTWARE

1) PAINT:	DPaint-III.....	150.000
2) PLAYER:	DVideo-III.....	180.000
3) PROCESSING:	PixMate.....	80.000
4) DTM:	DMusic 2.5.....	90.000
5) DTP:	PageSetter-II(CompuGraphicColor).....	160.000
6) WP:	ProWrite 3.0.....	200.000

zionale, potrà esser servito con un sapiente dosaggio di immagini reali (telereprese), grafiche di riferimento e simulazioni animate; tutto messo a punto ed eseguito dal computer. Accennammo, se non erro, in uno dei primi articoli di C&V ad un tema d'obbligo: la finalizzazione dell'informazione visiva nell'univoco «enunciato» del Desktop Video: tutto nel (ed attraverso) il computer. Un procedimento lavorativo che basa le proprie potenzialità produttive sulla Acquisizione delle Informazioni analogiche (immagini e suoni) e la loro trasformazione in digitale. E la domanda sorge spontanea: perché «acquisire» le immagini? Per poterle disporre alla più completa manipolazione ed arrivarne ad una utilizzazione perfettamente calzante al ritmo e al filo logico del discorso. Per ridimensionarle e farle armonizzare al layout che si è imposto all'impaginazione video. Per estrapolarne parti soggettivamente più importanti del contesto in cui sono inserite. In definitiva: per poter «fare cose» che nessuna tecnica puramente elettronica potrebbe permettere con tale potenza ed elasticità.

Ecco, data risposta ad una domanda del genere, possiamo replicare allo stesso modo anche per l'acquisizione sonora.

Suoni, rumori, voci umane e musiche, possono esser gestite in digitale e venir quindi impiegate, con perfetta sincronizzazione, in congiunzione alle immagini che si ottimizzano sul video.

In definitiva, per fare DTV, oltre ad un computer dalle spiccate doti grafiche (colori e velocità anzitutto) servono box o schede interne per video-digitalizzare (digitizer per le fotografie, framegrabber per le sequenze in video); campionatori audio, genlock (o codificatori di segnali RGB in PAL) ed ovviamente il software migliore: Disegnatori, Animatori, etc.

E la qualità finale di un video-prodotto siffatto?

Questa, proviamo a renderla in pratica proprio a partire da tale articolo. Cominciando col presentare dei DTV-System perfettamente funzionanti e pronti per tutte le esigenze (e le tasche...).

DTV-System e livelli produttivi

Premesso che le suddivisioni non sono certamente rigide né tantomeno obbligate e che ognuno può riconfigurarsi il DTV-System a sua immagine e somiglianza... andiamo ad analizzare le ripartizioni che si è tentato di dare in base al rapporto «computer-prescelto/periferiche-abbinabili».

L'approccio è nella classica suddivisione delle tre fasce produttive: Consumer, Semiprofessionale (altrimenti detta: Prosumer) e Professional. In questo primo ambito evolutivo di C&V, dalla videografica per diletto a quella finalizzata, ci atterremo solo alle prime due,

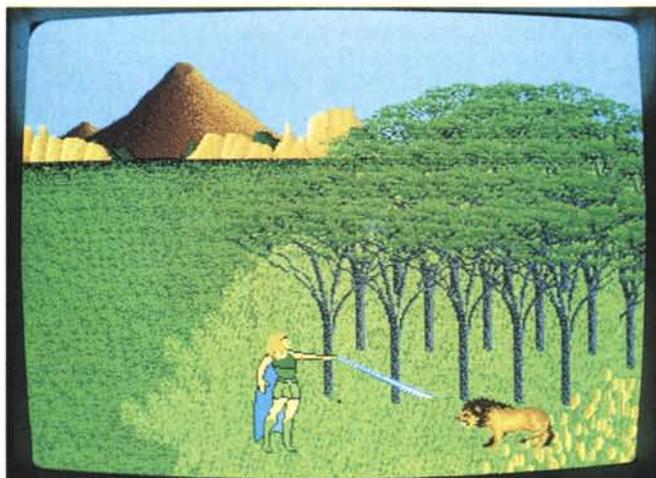
ridisegnando tutt'intorno ai computer prescelti, la relativa collocazione sul mercato.

Soluzioni Consumer

È, questa, la fascia di entrata nella quale si riconoscono il maggior numero di VC-maker, singole persone che operano nel DTV, per il raggiungimento di scopi essenzialmente didattici.

Soprattutto insegnanti elementari, da quello che mi è dato sapere che, alla ricerca di metodi integrativi a quelli dell'insegnamento tradizionale, provano l'approccio con l'audiovisivo. Un prodotto che provano a realizzare esponendo

Educazionale. C'è un'antica leggenda mesopotamica che parla di un semidio di nome Gilgamesh, in cerca della vita eterna. Secondo voi, la favola, sarà meglio raccontarla oppure farla «vivere» videograficamente?



in prima persona conoscenze e finanze.

In genere si tratta di educatori relativamente giovani che, allo stesso modo con il quale una volta, da alunni, facevano i collage, tentano di tirar fuori un discorso logico dalle immagini che televisivamente ci circondano, per riproporre essenza e significati esplicativi ad alunni altrimenti tediati con la sola lettura dei libri di testo. Il loro «video-collage» sarebbe un'operazione illegale: rubacchiare secondi ad un qualsiasi documentario è sfruttamento di copyright.

Ma, il fine giustifica i mezzi; tra l'altro non hanno certo scopi di lucro e rubacchiando cinque secondi qui, cinque secondi là, producono un'opera dal fine altamente educativo, degna di rispetto e di plauso.

Attraverso i palinsesti delle trasmissioni settimanali delle televisioni programmano i loro bravi VCR e contemporaneamente preparano grafici di riferimento e tabelle al computer. Il tutto (immagini da registrare e grafiche animate) sarà comunque collegato al Programma Scolastico in modo interattivo. Quello che il sussidiario di storia chiama a pagina 25, ad esempio, avrà il suo equivalente, sviluppato e visivamente ben cucito, nei primi dieci minuti di una videocassetta che, con tanta fatica ed amore, apre dalla preistoria e sale fino alle civiltà del Nilo.

Per tutta questa brava gente, soprattutto per quelli che vorrebbero, ma ancora non sono partiti all'avventura, non c'è che un computer: Amiga 500, il re della videografica di massa. Sinceramente non c'è partita. Chi può permettersi box digitalizzatrici, e per l'overlay, a così larga diffusione e a così basso costo?

Osserviamo con attenzione la tabella 1 (pag. precedente) e facciamo qualche considerazione. Cosa c'è da porre in maggior evidenza? Anzitutto la scelta del genlock che anche se esclude i modelli più costosi, mira all'individuazione di un dispositivo quantomeno affidabile. Consiglio di compiere un sacrificio in più e puntare verso il VideoMaster (tab. 2).

Tale scelta è la più importante e magari (per risparmiare) va messa in stretta relazione con quella relativa alle memorie di lavoro e di massa: un'espansione interna che riconfiguri la macchina a 2 Mbyte con l'acquisto aggiuntivo del drive esterno, oppure un sistema integrato come quello della GVP che oltre ad offrire un buon hard disk offre l'opportunità di espandere la memoria fino ad 8 Mbyte.

Il «digitizer» a sua volta consigliato è il Videon-III della Newtronic. Un ottimo compromesso fra acquisizione a colori e

TABELLA 2/(PROSUMER)

AMIGA 2000

HARDWARE

1) Computer:	A-2000 (A-DOS 1.3/ 1Mb).....	1.500.000
2) Genlock:	Vidtech VIDEOMASTER.....	1.900.000
3) HDisk-Mem.:	GVP-Impact-II (HDcard 40MB/2Mb)...	1.500.000
5) Digitizer:	PPS-FrameGrabber RealTime.....	1.400.000
	VD-AMIGA (FGrabber a 16bit).....	2.500.000
6) Dig.Audio:	ProSound Designer.....	180.000
7) Disegno:	Easy1-Pad 2000.....	1.000.000
8) CPU-Accel.:	(a partire da '20/16Mhz).....	1.800.000

SOFTWARE

1) DISEGNO:	DPaint-III.....	150.000
2) PLAYER:	DVideo-III.....	180.000
3) PROCESSING:	PixMate.....	80.000
4) HAM:	Spectracolor (Paint&Player).....	ANNUNCIATO
	PhotonPaint.....	100.000
	PhotonVideo.....	230.000
5) DTM:	KCS-Level-II/Copyst.....	600.000
6) DTP:	Page Stream.....	360.000

COMPATIBILI

HARDWARE

1) Computer:	PC-AT (286-386sx-386).....	da 2.000.000
2) Genlock:	Load & Run.....	1.400.000
	Digithurst Video Output Board....	4.000.000
3) Encoder:	Jovian VIN (VGA/Vcomp. S-Video)...	1.800.000
4) Digitizer:	Newtronic-VIDEON.....	700.000
	Jovian SYLVIA e CECI.....	1.700.000
	Digithurst MicroEye IC.....	1.800.000
	ATronics P.I.B.....	2.800.000
5) Dig.Audio:	SoundBlaster (AD LIB comp.).....	400.000
6) Disegno:	Genius Graphic Tablet.....	490.000

SOFTWARE

1) Disegno:	PaintBrush IV.....	300.000
2) Anim.System:	Autodesk ANIMATOR.....	580.000
3) WP/DTP:	WINWORD.....	700.000
	Logitech FINESSE.....	400.000

ritmi da framegrabber. Il dispositivo è sufficientemente veloce, e con un buon software di conversione e ha un po' di pazienza riesce a digitalizzare tutti i frame che vogliamo.

Da prendere in considerazione è l'eventuale acquisto di un acceleratore e l'ADSpeed della ICD è un ulteriore buon compromesso fra costi e qualità.

In definitiva, un simile sistema, spiccatamente «Consumer», lo vediamo adattabile alle tecniche grafiche dell'HalfBrite.

Sessantaquattro colori per immagini da francobollare e da inserire come brush animati nel definitivo contesto di

un ANIM-script eventualmente da ricreare anche in DVideo-III al momento dell'esecuzione.

Un sistema discreto e comunque produttivo e a cui, di conseguenza, saranno da allineare apparecchiature video sempre nell'ambito Consumer.

Per quanto riguarda l'eventuale corredo cartaceo da unire all'audiovisivo, la scelta può essere operata fra gli stili dell'AGFA CompuGraphic System Font (presenti nel Page Setter-II) oppure nell'impaginazione più semplice che offre il ProWrite 3.0: grafica-IFF mista al modo NLQ delle nostre stampanti (possibilmente a 24 aghi).

Soluzioni Prosumer

È questo il mercato verso il quale tende il maggior numero dei media-maker semiprofessionisti. Un ponte fra il PROFESSIONAL ed il CONSUMER che raggiunge il miglior compromesso fra la qualità delle apparecchiature professionali e i prezzi di quelle amatoriali.

Una via alternativa percorribile da quella sorta di «produttori indipendenti» quali possono essere i moderni Videofotografi e gli stessi Videoinsegnanti che in gruppi ristretti ed anche con qualche (ma non eccessiva) pretesa commerciale, realizzeranno i rispettivi prodotti in proprio oppure attraverso il supporto di associazioni culturali in genere.

Un mercato fiorente questo che, se dal punto di vista «video» trova facile soluzione nelle moderne tecnologie dei sistemi a Y/C (S-VHS e Hi-8 con il relativo seguito di Componenti Speciali), da quello «computer» trova una situazione un po' più fluida. Quale computer per il Prosumer?

Rispondendo «oggi» a questa domanda non ci sarebbe alcun tentennamento: l'Amiga-2000 e in minor percentuale il buon AT/VGA. Ovvero quello che, riportando il dato di fatto, stabilimmo nel primo numero di C&V. Una giusta valutazione fatta sei mesi fa; ma fra altri sei mesi? Un mercato oggettivamente in fermento come quello legato all'informatica ci ha abituato ad evoluzioni repentine ed ancora una volta può cambiare tutto. Eventualmente, già da ora, fissiamo un appuntamento per la fine dell'anno; e in quell'epoca ci riproporremo la stessa domanda.

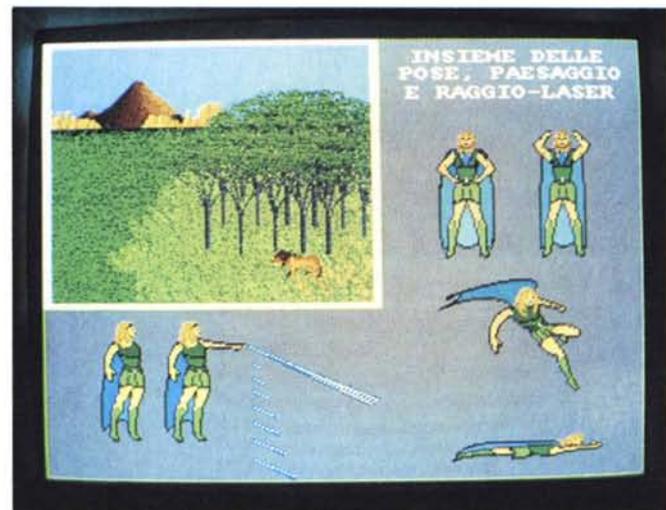
Una tendenza è comunque già in atto. Quale? Quella che, alla luce della messa in commercio di nuovi computer (vedi il Macintosh-LC) e dell'affermarsi del Windows, vuole ridisegnare il mercato. Vari «Nostradamus dell'Informatica» già danno per scontati i risultati che si verificheranno. L'Amiga-500 quale incontrastato dominatore del Consumer; L'Amiga-2000 (in agonia?), il rampante Macintosh LC e il PC-Windows a prendere sempre più spazio ed importanza.

Che il Mac-LC si affermerà è probabilissimo e che Windows scateni e poi standardizzi la produzione dell'hardware e del software per PC anche. Ma perché si dice che l'A2000 sia un predestinato? Semplicemente perché corre poco e, scherzo del destino, perché ormai è il meno «coloroso» dei tre.

Ma c'è di più: potenziare l'A2000 per provare ad allinearlo ai suoi agguerriti concorrenti (schede con almeno un 68020 ed HDisk) costa quanto un LC che il 68020 e l'hard disk li ha di serie. In definitiva chi si deve comprare un personal non si comprerà l'A2000!

Se così fosse, Computer & Video che

Le varie pose che Gilgamesh assume nello svolgimento del cartoon «rievocativo».



altro dovrà fare, se non prendere atto della realtà, coccolarsi chi A2000 già lo possiede (e già ben «inschedato», vero?), aiutare i compatibili e tenere d'occhio il mercato dell'LC.

Per il momento torniamo alla realtà e nell'attesa che le due annunciate deflagrazioni (Macintosh-LC e Windows System) producano l'effetto a catena, puntiamo sul classico (A2000 e PC-AT) e vediamo attraverso la tabella 2 come è possibile potenziarli.

Per quanto riguarda il primo rispetto al fratello «Consumer» abbiamo provveduto a circondarlo di periferiche e schede di potenziamento decisamente più «PRO». C'è un genlock per il S-Video ed un FrameGrabber a scelta fra i migliori disponibili. A livello di software, confermati gli applicativi appena scelti per il 500, che poi sono quelli di base, c'è l'importantissima introduzione di painter e player per lo sfruttamento delle tecniche HAM e, soprattutto, il polivalente Walt Disney Animation Studio (appuntamento ad uno dei prossimi numeri di MC per la recensione sulle pagine «AMIGA»).

Ma al di là del software che l'amighevole multi-maker eventualmente preferisce, questi sarà obbligato a tener conto dell'indispensabile requisito che il produrre multimediale «Prosumer» richiede: la massima disponibilità di colori. Non conta tanto la risoluzione grafica, ma la quantità di colori disponibili; un dato di fatto questo che si evince anche osservando le trasmissioni televisive.

Queste, pur partendo da oltre seicento linee, arrivano a noi dopo averne perse, strada facendo, almeno la metà. Quello che vediamo quotidianamente in TV, oppure in videocassetta, non va oltre le trecento/trecentocinquanta linee orizzontali, eppure è bello lo stesso.

Perché? Perché tale «LoRes» ha una scorta di milioni e milioni di colori.

Amiga ne ha al massimo 4096 e, se anche poco manipolabili, dovremo provare ad usarli tutti: tecniche combinate di brush disegnati in DPaint, digitalizzazioni in HAM, il tutto con Remap dentro a Photon Paint (che casino!).

Per quanto infine riguarda il software per l'impaginazione cartacea, la nostra scelta cade sul DTP Page Stream in grado di andare in quadricromia utilizzando anche il PostScript.

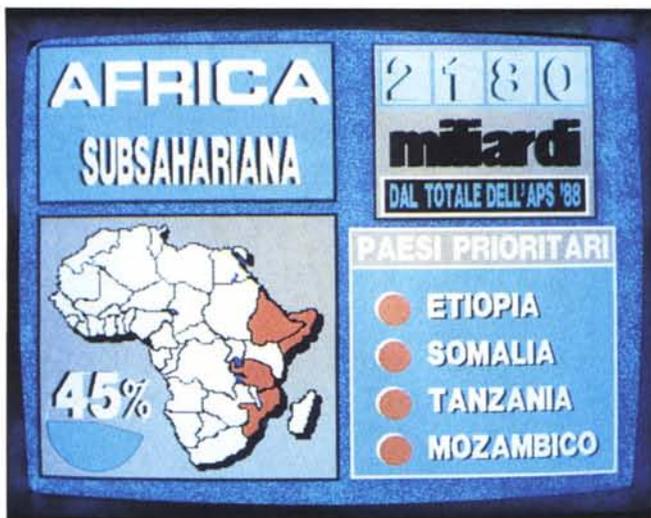
E il PC? A sua volta il variegato mondo dei compatibili, nell'incredibile disinformazione videografica che ancora si perpetua, ci pone sempre innanzi al solito paradosso: l'utente deve cucirsi il sistema sulla propria pelle!

Un rompicapo che tempo fa risolvemmo partendo dalla scelta del software anziché dall'amletica ricerca della scheda grafica.

Facemmo un nome: AutoDesk Animator e il perché fu subito spiegato, avendo con esso individuato il Paint, un generatore di effetti e titoli, l'edit-player ed ovviamente l'animatore, tutto in una volta.

Trovare software migliore, anche puntando vicino al milione, credetemi, è impresa ardua. Quell'Animator II, ci lasciava tranquilli: lui funziona solo sotto la modalità MGCA/VGA. Ma ora, dagli States, arriva la notizia che AutoDesk ha già commercializzato «Animator for Windows»... nel giro di pochi mesi sarà qui da noi ed allora, se il classico 320x200 a 256 colori ci sembrerà poco, potremo pensare (o forse solo sognare...) di salire ancora più su, magari fino alle schede con il coprocessore grafico.

Buona compagnia ad Animator dovrebbe poi farla il Walt Disney Animation Studio in versione DOS; spero di



DTPresentation. Ad Appear temporizzati e in relazione alle «chiamate» dello speaker, appaiono in screen tutti i pannelli grafici di riferimento.



Impaginazione (a video) di un'argomentazione testo-grafica da trasportare su carta con tecniche di stampa quadricromatica.

averlo al più presto e di provarlo magari insieme a qualche scheda di acquisizione. Già, le schede; come va il mercato delle periferiche?

C'è di tutto, mancano solo i soldi! Diceva l'attore di un film. A parte le battute, così come affermammo nel primo articolo di C&V, il VC-maker che corre sul suo compatibile dovrà spendere di più del suo dirimpettaio «Consumer» che corre su A500. Ma i mercati sono indubbiamente differenti e se difatti osserviamo, sempre di Amiga, i costi del Prosumer, possiamo infine notare come, fra A2000 e PC-compatibili, la differenza sia pressoché inesistente.

Comunque, nella tabellina qualche nome c'è. Genlock a buon mercato come quello della Load&Run o «super» come il V.O.B. della Digithurst o il note-

vole Magni-VGAdapter, proprio per confermare il contrasto. Ovviamente siamo sempre in attesa dello Scanlock.

Per quanto riguarda i digitizer la scelta è fortunatamente più ampia. Dal Videon della Newtronic al Sylvia della Jovian fino all'eccellente Microeye IC sempre della Digithurst, tanto per fare qualche nome.

Un occhio di riguardo per la SoundBlaster che, nel software multimediale sviluppato ed imposto da Microsoft, è da considerarsi come la scheda audio-digitalizzatrice «ufficiale».

La presenza del WinWord o quella meno esosa di un Logitech Finesse completa il quadro di un sistema che, pure se leggermente più obbligato di Amiga, fa del Compatibile il Prosumer più potente su cui produrre (non fosse

altro perché, si può sempre andare sia oltre l'Animator che i 256 colori di una «bassa» VGA...).

Fra una stella che comincia a spegnersi (Amiga), una che ricomincia a brillare (il PC-Windows) ed una che può perfino accecare (il Macintosh-LC) ecco quindi che si ridisegna il Prosumer prossimo venturo. Favoriti nella corsa sono ovviamente i possessori di PC che, grazie alla possibilità di espansione, dispongono di computer sempre pronti per un eventuale upgrade. Ma questo si sapeva già.

Conclusioni...

... che in effetti non sono tali, giacché non si conclude, ma si apre il discorso.

Le argomentazioni (acquisizione, manipolazione e animazione) ci sono e risultano tutte impegnative.

Se poi aggiungiamo anche il discorso relativo alla sintesi sonora, quello della Produzione e Post-produzione e della Creazione di Cartoon, tutte le argomentazioni divergono indubbiamente a lunga gittata. Temi per VIDEOcreativi, VIDEOfotografi e VIDEOmaestri che affronteremo scalando grado per grado la montagna del produttivo. Dimostrazioni teorico-pratiche come sempre ed argomenti specifici d'amplificare ai quali cercheremo di affiancare qualche pagina dedicata ai test delle apparecchiature.

Nel frattempo, tabelle alla mano, fate i vostri conti, circondatevi di quello che (almeno di base) è necessario avere e preparatevi a partire per questo secondo ciclo videografico.

M&B



DTPresentation. L'insieme della foto qui sopra pubblicata, subito dopo il prodursi di un procedimento animato che, con effetti spettacolari, porta all'impaginazione video effettiva e sulla quale si svolgerà la presentazione del documento. Nell'insieme dei mutamenti è da notare soprattutto la cartina dell'Africa che, rimpicciolendo, va ad occupare l'angolo in basso a destra, lasciando il box precedentemente occupato, alla rappresentazione in video delle immagini.

Il Software Dei Primi Della Classe

"La curiosità é alla base di tutte le conoscenze dell'uomo"
Siate curiosi e approdate a Microport.



WORD PROCESSING			
1100 Bitstream FaceLift for WordPerfect (in)	270.000	5511 Aldus PageMaker 4.0 (in)	1.540.000
1024 Borland Sprint (in)	320.000	5654 Avagio (in)	680.000
1119 ChiWriter De Luxe 4.0 (in)	1.090.000	5528 Bitstream FaceLift for Windows 3 (in)	260.000
1051 Grammatik Windows (in)	270.000	5509 Bitstream Fonts Fundamentals (in)	590.000
1070 Letter Perfect (in)	250.000	5572 Express Publisher (in)	340.000
1008 Lotus Manuscript 1.1 (in)	630.000	5522 Freedom of Press (in)	650.000
1109 Lotus Manuscript 2.1 (in)	710.000	5590 GEM Desktop Publisher (in)	600.000
1006 Microsoft Word 5.5 (in)	680.000	5520 Go Script Plus (in)	750.000
1014 Microsoft Word for Windows 1.1 (in)	825.000	5570 Logitech Finesse 3.0 (in)	375.000
1012 MultiMate 4.0 (in)	680.000	5570 PFS-First Publisher (in)	290.000
1032 PC TeX (in)	645.000	5580 Publish It! (in)	480.000
1195 PFS-Professional Write 2.2 (in)	400.000	5550 QMUS Ultra Script Plus (in)	630.000
1080 RightWriter (in)	270.000	5512 Softcraft Font Editor (in)	400.000
1010 Samma Ami Professional for W3 (in)	580.000	5503 Ventura 3.0 Gold Series Wind. 3 (in)	1.570.000
1036 Textor 3 (in)	680.000	5542 Ventura 3.0 Gold Series GEM (in)	1.580.000
1002 WordPerfect 5.1 (in)	580.000	5562 db Publisher for Ventura (in)	590.000
1001 WordPerfect 5.1 (in)	820.000	5860 25 Plus Charisma Font Cart. (in)	830.000
1005 WordStar 2000 Plus 3.5 (in)	710.000		
1030 WordStar Professional 6.0 (in)	680.000		
1026 XY Write III Plus (in)	790.000		
INTEGRATED SOFTWARE			
2510 Eight In One (in)	220.000		
2506 Framework III 1.1 (in)	830.000		
2540 Geoworks Ensemble (in)	290.000		
2504 Lotus Symphony 2.2 (in)	830.000		
2503 Lotus Works (in)	260.000		
2501 Microsoft Works 2.0 (in)	290.000		
2560 Open Access III (in)	1.590.000		
SPREADSHEETS			
1550 Allways (in)	350.000		
1522 Baler 5.0 (Compilatore Lotus 1-2-3) (in)	750.000		
1504 Borland Quattro Pro 2.0 (in)	670.000		
1506 Borland Quattro Pro "Scart Off" (in)	290.000		
1525 Informix Wings for Windows 3 (in)	680.000		
1502 Lotus 1-2-3 2.2 (in)	710.000		
1521 Lotus 1-2-3 3.1 (in)	790.000		
1501 Lotus 1-2-3 Report Writer (in)	810.000		
1503 Lotus 1-2-3-G (in)	830.000		
1555 Lucid 3-D (in)	220.000		
1513 Microsoft Excel 2.1 c (in) + W3 (in)	850.000		
1510 Microsoft Excel 3 for Windows 3 (in)	740.000		
1590 Noteworthy (in)	220.000		
1512 SuperCalc V.0 (in)	270.000		
1592 Worksheet Utilities (in)	230.000		
DATABASE			
1178 Advanced Revelation 2.0 (in)	1.400.000		
1179 Advanced Revelation Runtime 2.0 (in)	420.000		
1152 Alpha Four (in)	1.100.000		
1027 FoxPro Single User Vers. Ital.	1.300.000		
1090 Avery List & Mail Plus (in)	220.000		
1004 Borland Paradox 3.5 (in)	1.020.000		
1042 Borland Paradox 3.5 "Scart Off" (in)	390.000		
1005 Borland Reflex 2.0 (in)	370.000		
1060 Clarion Professional Developer (in)	1.400.000		
1009 DB Fast Windows I for Windows 3 (in)	690.000		
1157 DB Graphics (in)	680.000		
1050 DBXL 1.3 (in)	330.000		
1010 Database 4.2 (in)	1.150.000		
1024 Dataflex Single User (in)	1.350.000		
1012 Gupta SQL for Windows 3 (in)	1.940.000		
1170 Informix SQL For Dos (in)	1.850.000		
1014 Omnis 3 for Windows 3 (in)	1.280.000		
1130 PC File 5.01 (in)	320.000		
1028 Quicksilver 1.3 (in)	740.000		
1016 Raina db_VISTA II for Windows 3 (in)	1.470.000		
1071 R-Base 3.1 Single User (in)	1.690.000		
1018 Superbase 4 per Windows 3 (in)	835.000		
1186 Uni Programmer 2.0 (in)	780.000		
1039 vdsSam (in)	280.000		
1083 dBase III Plus (in)	880.000		
1001 dBase IV 1.1 (in)	950.000		
1006 Clipper 5.0 (in)	930.000		
FORM PROCESSING			
3712 Form Filler 3.0 (in)	330.000		
3704 Form Publisher for Windows 3 (in)	380.000		
3719 FormTool Gold 3.0 (in)	250.000		
3702 FormTools with Fill and File (in)	265.000		
3707 FormBuilder Pro for Windows 3 (in)	630.000		
3714 Xerox Formbase for Windows 3 (in)	750.000		
PROJECT MANAGEMENT			
4530 ABC Flowchart for Win-3 (in)	720.000		
4502 Chronos Who What When (in)	870.000		
4610 EasyFlow (in)	380.000		
4606 Flowcharting 3 (in)	450.000		
4615 Harvard Project Manager III (in)	960.000		
4508 Microsoft Project for Windows 3 (in)	930.000		
4608 Og-Plus Advanced 5.0 (in)	270.000		
4536 Project Scheduler IV (in)	1.420.000		
4514 Super Project 2.0 (in)	1.250.000		
4522 TimeLine 2.0 (in)	820.000		
4501 Symantec Timeline 4.0 (in)	760.000		
4622 Timeslips 4.0 (in)	630.000		
CAD & ENGINEERING			
4003 AutoCAD per Scuola (in)	950.000		
4007 AutoSketch 3.0 (in)	350.000		
4012 Design CAD 3D 3.01 (in)	490.000		
4014 DrainCAD 1.1 for Windows 3 (in)	1.080.000		
4020 Generic 3D Drafting (in)	450.000		
4018 Generic CADD 3D (in)	350.000		
4096 Generic L.G.E.S. (in)	640.000		
4030 Turbo Cadd (in)	430.000		
MATHEMATICAL			
4738 Borland Eureka (in)	280.000		
4746 Brainmaker (in)	620.000		
4740 Derive 2.0 (in)	360.000		
4705 Grapher (in)	460.000		
4715 MathCAD 2.5 (in)	650.000		
4736 MathType for Windows 3 (in)	570.000		
4722 Mathematica 386 MS-DOS (in)	1.190.000		
4748 Plot II (in)	980.000		
4701 SPSS PC Plus (in)	1.540.000		
4718 STSC Statgraphics 4.0 (in)	1.170.000		
4758 StatSoft CSS-STATISTICA (in)	1.890.000		
4707 StatSoft CSS/3 (in)	1.290.000		
4709 Surfer 4.0 (in)	1.090.000		
4730 Systat & Sygraph Combo (in)	1.780.000		
COMMUNICATIONS			
7002 Blast PC (in)	420.000		
7004 Brooklyn Bridge (in)	230.000		
7060 CO Session (in)	480.000		
7006 Carbon Copy 5.2 (in)	260.000		
7110 Close-up Customer/Terminal (in)	470.000		
7015 DCA Crosstalk Communicator (in)	270.000		
7014 DCA Crosstalk for Windows 3 (in)	390.000		
7018 Hayes Smartcom III (in)	360.000		
7126 Instant Recall 1.2 (in)	320.000		
7021 Laplink Plus II (in)	220.000		
7088 PC Anywhere IV Remote (in)	550.000		
7086 PC Anywhere IV (in)	180.000		
7022 Procomm Plus (in)	495.000		
7092 Smartem 320 (in)	790.000		
7094 Smartem 340 (in)	790.000		
8040 Borland Paradox Multipack (in)	1.330.000		
8020 Lotus 1-2-3 3.1 Server (in)	1.470.000		
8022 Lotus 1-2-3 3.1 nodo (in)	530.000		
8074 Netrom 4 Users (in)	450.000		
8052 PC Anywhere IV LAN (in)	370.000		
8102 Grammatik IV LAN (in)	460.000		
8003 PC Tools De Luxe 6.0 LAN (in)	1.420.000		
8050 Procomm Plus Network 5 pack (in)	980.000		
8045 Superbase 4-LAN Extender for W3 (in)	1.480.000		
8086 XTree Net (in)	837.000		
8035 dBase IV LAN Pack (in)	1.590.000		
LAN & NETWORKING			
386-MAX 5.1 (in)	240.000		
Above Disk (in)	300.000		
Control Room (in)	245.000		
Helix Headroom (in)	320.000		
Move'Em (in)	310.000		
PC - Kwik Power Pak (in)	280.000		
QEMM 386 (in)	170.000		
Switch II (in)	240.000		
Turbo EMS (in)	240.000		
PROGRAMMING & LANGUAGE			
6662 Blaise Turbo C Tools (in)	300.000		
6534 Borland Turbo Debugger & Tools (in)	240.000		
6508 Microsoft BASIC Prof. Dev. System 7.1 (in)	575.000		
6510 Microsoft C Compiler 6.0 (in)	575.000		
6516 Microsoft COBOL Compiler 4.0 (in)	1.090.000		
6512 Microsoft FORTRAN Compiler 5.0 (in)	580.000		
6518 Microsoft Pascal Compiler 4.0 (in)	550.000		
6504 Microsoft Quick C 2.5 (in)	160.000		
5044 Borland C++ (in)	645.000		
5062 Borland Object Vision (in)	299.000		
5014 Borland Turbo C++ Professional (in)	455.000		
5016 Borland Turbo C++ (in)	290.000		
5010 Borland Turbo Pascal 6.0 (in)	235.000		
5012 Borland Turbo Pascal Professional (in)	385.000		
5032 C-Talk (in)	370.000		
5005 Digital Smalltalk per Windows (in)	990.000		
5004 Digital Smalltalk V (in)	240.000		
5028 Microsoft Quick Pascal 1.0 (in)	195.000		
5034 Owl Int'l Guide 3 for Windows 3 (in)	1.140.000		
5018 Symantec ToolBook for Windows 3 (in)	670.000		
5002 Zortech C++ 2.1 (in)	350.000		
OBJECT ORIENTED PROGRAMMING			
6030 Borland SideKick Plus (in)	320.000		
6022 Concurrent DOS 386 10 User (in)	700.000		
OPERATING ENVIRONMENT			
6040 DR DOS 5.0 (in)	350.000		
6036 HyperPad 2.0 (in)	250.000		
6010 Microsoft Windows 3.0 (in)	220.000		
6011 Microsoft Windows 3.0 (in)	260.000		
6070 PC MOS 5 User (in)	1.380.000		
6018 Quarterdeck DESQView 386 2.3 (in)	240.000		
6060 Software Carousel (in)	260.000		
6076 VM/386 Multi User (in)	1.880.000		
UTILITIES & TOOLS			
BACK UP			
7505 Central Point Back Up (in)	200.000		
7509 Distint Back-Up for Windows (in)	980.000		
7503 FastBack Plus 2.1 (in)	260.000		
7502 Norton Backup (in)	210.000		
7510 PC Fullback Plus (in)	257.000		
GENERAL			
7562 Copy 2 PC 6.0 (in)	145.000		
7574 HDC First Apps for Windows (in)	149.000		
7576 HDC Windows Express (in)	149.000		
7559 Norton Antivirus (in)	240.000		
7555 Norton Commander 3.0 (in)	200.000		
7552 Norton Editor (in)	140.000		
7570 Prompt for Windows 3 (in)	250.000		
HARD DISK MANAGEMENT			
7601 Check It! (in)	370.000		
7620 Cubit (in)	220.000		
7642 Direct Access 5.0 (in)	280.000		
7602 Disk Optimizer (in)	220.000		
7649 Disk Technician Gold (in)	260.000		
7637 Double Disk (in)	230.000		
7603 Mace Utilities 1990 (in)	170.000		
7604 Norton Utilities 5.0 (in)	230.000		
7606 PC Tools De Luxe 6.0 (in)	220.000		
7646 SpinRite II (in)	320.000		
7610 XTreePro Gold (in)	252.000		
MEMORY MANAGEMENT			
7701 386-MAX 5.1 (in)	240.000		
7702 Above Disk (in)	300.000		
7716 Control Room (in)	245.000		
7710 Helix Headroom (in)	320.000		
7712 Move'Em (in)	310.000		
7724 PC - Kwik Power Pak (in)	280.000		
7704 QEMM 386 (in)	170.000		
7706 Qram (in)	170.000		
7703 Switch II (in)	240.000		
7707 Turbo EMS (in)	240.000		
OCR & SCANNERS			
8612 Calera WordScan Plus 2MB (in)	1.750.000		
8605 ICR Omnigage 386 3.0 per W3 (in)	1.570.000		
8640 Image-In Package for Scanner A4 (in)	1.895.000		
8607 Logitech CatchWord 1.1 (in)	300.000		
8609 Logitech Image-In W3 (Scan Man Plus) (in)	370.000		
8802 Logitech ScanMan 256	405.000		
8804 Logitech ScanMan Plus	320.000		
8809 Logitech ScanMan Plus + Finesse 3.0 (in)	650.000		
8803 Logitech ScanMan + CatchWord 1.1 (in)	480.000		
8634 PC-OCR (in)	870.000		
8633 Read-It! Windows (in)	1.170.000		
8630 Read-It! OCR Personal (in)	480.000		
ADD-IN & ADD-ON			
9013 Logitech Mouse per mancini (in)	130.000		
9014 Logitech MouseMan Cordless (in)	240.000		
9012 Logitech MouseMan (in)	125.000		
9016 Logitech TrackMan serial	65.000		
9005 Microsoft Mouse BUS + Windows 3 (in)	360.000		
9002 Microsoft Mouse + Paintbrush (in)	197.000		

MICROPORT

MICROPORT é specializzata nella vendita di software pacchettizzato, con forte propensione per le novità e la ricerca di soluzioni per aziende, scuole, professionisti e Istituti di ricerca. Richiedeteci il catalogo generale.

Tutti i nostri prodotti sono assolutamente nelle ultime versioni disponibili sul mercato al momento di andare in stampa, originali, sigillati e con garanzia del produttore.

CONDIZIONI COMMERCIALI: Prezzi I.V.A. esclusa e scontati rispetto ai listini ufficiali dei produttori. PAGAMENTO: I- CONTRASSEGNO con ASSEGNO CIRCOLARE Non TRASFERIBILE intestato a MICROPORT S.r.l. oppure in CONTANTI. II- PAGAMENTO ANTICIPATO SCONTO DEL 3%. III- CARTA DI CREDITO VISA, CARTA S.I., AMERICAN EXPRESS con addebito SOLO AL MOMENTO DELLA SPEDIZIONE. IV- CONDIZIONI PARTICOLARI PER CLIENTI ISTITUZIONALI e GRANDI UTENTI, SPEDIZIONI CON CORRIERE ESPRESSO con addebito di Lit. 15.000+IVA. LA MERCE SI INTENDE SALVO IL VENDUTO. LISTINO VALIDO FINO AL 15 GIUGNO 1991.

PER ORDINARE:
Tel.: (055) 220.537
Fax: (055) 220.296

IL NOSTRO STANDARD:

WORD PRODCESSOR "HELP"

AT 80286/16 Mhz

1 Mb RAM

DRIVE 1,44 Mb

CTRL AT BUS

H.D. 45 Mb AT BUS

SK VGA

2 SK SERIALE

SK PARALLELA

CASE MINI TOWER

TASTIERA ESTESA

MS-DO 4.01 IN ITALIANO

MONITOR COLORE VGA

MOUSE

TAPP. MOUSE

IN REGALO

SCRIVANIA

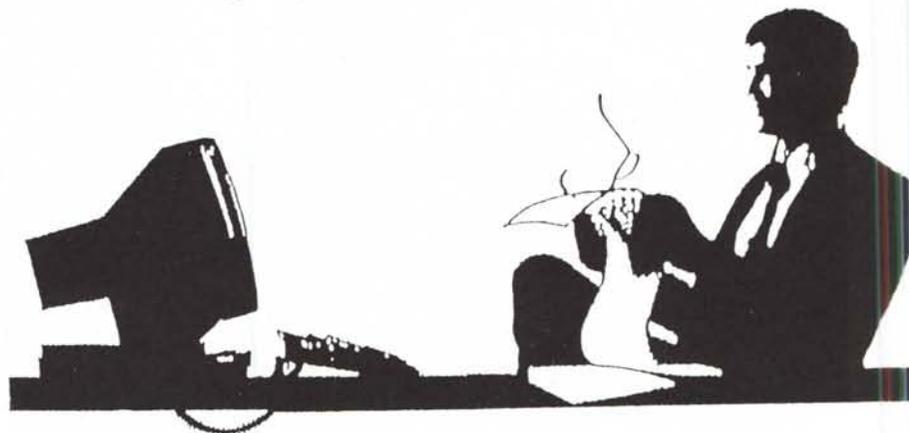
A PIANO ESTRAIBILE

CON BORDI IN PVC

QUANTO COSTA UN POSTO DI LAVORO?



COMPUTER



Lire 2.199.000

IVA ESCLUSA

HELP! ITALIA s.r.l.

PRODUZIONE, DISTRIBUZIONE,
ASSISTENZA
COMPUTERS ED ACCESSORI
71100 FOGGIA (ITALY)
C.SO DEL MEZZOGIORNO KM. 1
TEL. 0881-663282 - FAX 0881-663283

FRANCHISING
BUSINESS
FORMAT
MERCHANDISING
LICENSING

HARDWARE
SOFTWARE
TELEFONIA
COMPONENTISTICA
MOBILI PER UFFICIO



COMPUTER

ORGANIZZAZIONE COMMERCIALE
BARI
FOGGIA
L'AQUILA
MANFREDONIA (FG)
SAN SEVERO (FG)
S.G.ROTONDO
MESAGNE (BR)
TRICASE (LE)

WILLIAM'S COMPUTER CENTER s.n.c.
VIALE UNITA D'ITALIA, 79
CENTRO COMPUTER
VIA BARI, 12
3D COMPUTER s.a.s.
VIA SALLUSTIO, 57/59
C.G. COMPUTER
V.LE ALDO MORO, 41/L
SYSTEM VIDEO SOUND
P.ZZA ALLEGATO, 9
ELECTRIC DREAM s.n.c.
VIA FRATICELLI, 19
TELSA ELETTRONICA
VIA TANCREDI NORMANNO, 41/43
CEDOK INFORMATICA
CORSO ROMA, 43

HELP! COMPUTER
E UN MARCHIO REGISTRATO
DALLA HELP ITALIA s.r.l.

PIAN DIV. PUBBLICITA' - FAX 0881-663283