

AmigaCD: fra sogno e realtà

Se AmigaCD fosse il nome di un bel magazine elettronico per Amiga ci sarebbe sempre da vedere dove finiscono i sogni e dove comincia la realtà. In poche parole potrebbe anche darsi che ai disorientati possessori di macchine Amiga ormai non interessi più neanche sapere che c'è 'sta pazza iniziativa che può prendere il via. Si tratta di amighisti tristi, con i CDTV ormai spenti da tempo e i vari CD³² messi ad impolverare sugli scaffali della libreria. Amighisti che potrebbero non provare il benché minimo entusiasmo innanzi ad un CD-ROM fatto apposta per loro. Il rischio c'è, ma lo corro senza altri tentennamenti provando a stimolare un po' l'utenza con le argomentazioni che seguono...

di Bruno Rosati

Con questo articolo, idealmente legato a quello apparso sul numero di marzo, mi lancio in una impresa che sembra solo il frutto di una pazzia. Parlare (e far vedere fin dove sia arrivata la fase realizzativa) di un magazine elettronico per tutti gli Amiga. L'impresa, se l'avesse pensata per un mero (e scemo!) scopo commerciale, sinceramente non l'avrei neanche iniziata. In realtà a spingermi dentro è stato ancora una volta il piacere pervasivo che la tecnologia Amiga induce ogni volta che si accende la macchina. La facilità all'uso e la potenza della grafica, con le animazioni che il Personal Paint della Cloanto crea e salva con rapidità e semplicità, l'audio di serie, ecc. Insomma i soliti plus che, malgrado la vertiginosa ascesa degli MPC, Amiga ancora conferma di avere. In definitiva quindi l'idea di realizzare l'AmigaCD può essere anche (se non soprattutto) intesa come una sorta di «palestra multimediale». Così come ci si allena il sottoscritto, allo stesso modo ci si possono allenare anche gli altri innamorati di Amiga. In definitiva le idee e l'iniziativa legata ad «AmigaCD» possono anche servire per riprogrammare sul proprio computer la realizzazione di un «Info-Point», oppure un'avventura multimediale che solo infine e come fortuita evenienza ha quella di realizzare un più impegnativo CD-ROM personale.

La cosa quindi può anche essere presa come un sano passatempo. Vedere come il sistema autore accetta e bottonizza tutti gli eventi programmati, preparare un file ANIM ed editare una sintesi audio, processare un'immagine, ecc. è quindi come fare «palestra»!

Malgrado ciò non nascondo la mia piccola speranzella che l'idea possa in qualche modo incontrare l'interesse di chi legge. Basilare è comunque il fatto che tutto è fatto per passione, per amore: un amore antico e che probabilmente è la causa prima che alimenta lo spirito di sopravvivenza dell'amighista. Un amighista non si arrende al verificarsi di certi eventi (leggi la fine di Amiga), difatti non riesco proprio a starci, come non è facile sottostare alle ferree leggi del mercato che, quando un computer è in qualche modo «out», impongono che nulla venga più prodotto per questo. Ma se i CDTV e i CD³² sono stati venduti in buone quantità e se anche svariate unità CD-ROM esterne sono state unite all'Amiga dai rispettivi possessori, chi possiede tali macchine multimediali che ci fa? Le tiene comunque spente solo perché il mercato ha detto che la propria macchina è «out»? Oppure si accontenta di quello che è stato ROMmizzato in passato? Possibile che non si interessa più di niente, che non cerchi qualcosa da far leggere al proprio drive? Le domande sono logiche, ma confesso che le ho poste a me stesso solo perché già sapevo quali erano le risposte che volevo darmi...

Altre invece, di domande, si sono poste da sole e, senza non poca difficoltà, mi sono trovato a dover ammettere che anche un'iniziativa meritoria quale può essere AmigaCD, alla fine, certe leggi deve comunque rispettarle. E così che l'idea originale, prima di diventare definitiva, subisce subito una sua evoluzione e taglia via sia il supporto ai più vecchi modelli Amiga e ad un paio di rubri-

che effettivamente poco utili. L'idea che si fa strada è che AmigaCD probabilmente non prevederà il supporto di «vecchie glorie» quali gli A500 e gli A2000: questi hanno un ridotto numero di bitplane, chip-RAM striminzita ed altre ruggini di età. Con tutto il rammarico che si può provare non è più possibile supportarli senza con questo evitare la pesante penalizzazione grafico-animata che si imporrebbe alle macchine AGA. Conseguentemente il bacino di utenza sarà quello degli A1200 e dei CD³²; a questi si possono aggiungere il CDTV (ma solo nella configurazione particolare che lo vede quale CD-ROM drive connesso via ParNet/ParBench ad un A1200) ed ovviamente l'A4000.

AmigaCD nascerà quindi supportando schermi da 640x512 a 256 colori in linea, si appoggerà su CPU minime quali gli MC68020 e su CD-ROM drive a doppia velocità (escluse le connessioni CDTV/A1200). Se tutto va bene, ovvero se gli amighisti rispondono, AmigaCD potrebbe allora essere un punto di partenza in attesa che i nuovi prodotti di Amiga Technologies vengano immessi sul mercato (MediaBox e unità di lettura ottica per gli A1200 attuali e futuri). Oltre all'hardware, anche il software per la consultazione richiede di fare alcune scelte e rinunce. Come si vede in fig. 1, la scelta e la quantità degli argomenti si baserà sulle seguenti rubriche:

- una rubrica culturale, con la quale si cercherà di rendere agli Amiga le stesse possibilità fruibili attualmente offerte agli MPC ed ai Macintosh, ovvero moduli di navigazione, testi, ipertesti e contributi mediali. Numero dopo nume-

ro si potrà così fare «La Brevistoria degli Egizi», trattare argomenti come «WWF: il mondo vivente», «Dinosauri: i padroni della Terra» e via discorrendo;

– un'adventure multimediale. In tale rubrica, presente in ogni numero di AmigaCD, sarà contenuta una vera e propria Adventure multimediale, con tanto di immagini di sfondo, personaggi cartoon e/o reali, musiche di sottofondo, effetti sonori e quiz «strizzacervello». Cercherò di mantenere ogni adventure il più possibile attinente all'argomento della rubrica culturale compresa nello stesso numero di AmigaCD. Se sul primo numero del magazine si parla di Egizi, l'adventure sarà attinente e, se guardate la denominazione data al bottone, Il Tesoro della Piramide, la cosa è già impostata in tal senso;

– un giro per Internet, collegato all'argomento della rubrica culturale e quindi con la visione e la segnalazione dei siti attinenti. Sul «numero uno», ad esempio, si punterà sui siti legati all'argomento «Archeologia», mentre sul CD-ROM di prova, il «numero zero», ho preparato un breve slideshow dove introduco alla visita di due generici siti (figg. 9 e 10) con l'unico scopo di verificare se l'uso dello slideshow (fig. 11) era buono oppure no. Al riguardo la risposta è stata positiva e per il relativo dettaglio è sufficiente leggersi il capitolo «InternetTOUR».

– l'Amigaware, ovvero una selezione di programmi per Amiga che spazi sia negli ambiti produttivi che ludici.

Aldilà di ogni ambizione commerciale, l'aver individuato tali specifiche rubriche, ci offre la stura per parlare (e fare) di pagine ipertestuali e per parlare (e fare) di animazioni ed interattività in genere. Non mi sembra poco. Anzi è proprio una buona palestra.

Tornando comunque alla lista delle scelte, rispetto alla prima idea descritta sul numero di marzo (ed in particolare fissata nella fig. 12 posta a corredo di quell'articolo) l'impostazione data al CD-ROM ed alla schermata del menu principale sono già cambiate. A farne le spese sono le rubriche dedicate al Cinema Digitale ed al TG-Amiga. La prima risultava essere eccessivamente elitaria (dal momento che non sono certo molti

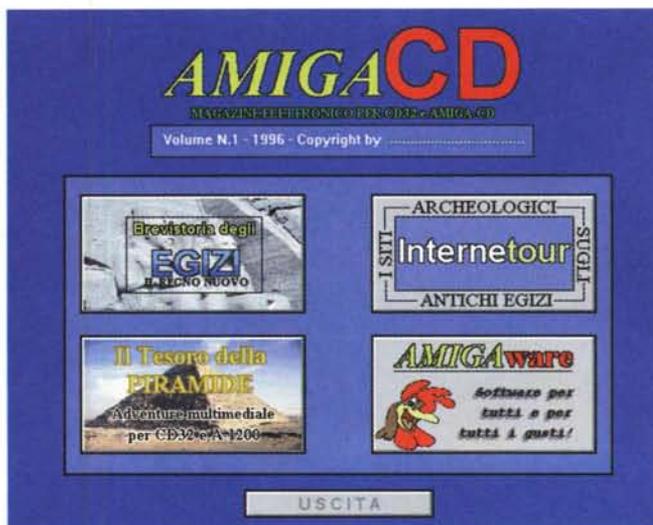


Figura 1 - Schermata principale dell'ipotetico CD-ROM AmigaCD per sole macchine AGA. La Brevistoria degli Egizi, l'adventure multimediale «Il tesoro della piramide», l'InternetTOUR e quindi l'angolo di AmigaWare con software selezionato per A1200/A4000 e game per tutti.

Figura 2 - La prima pagina dell'ipertesto dedicato all'Antico Egitto. Si possono notare l'elenco dei faraoni dell'epoca del Nuovo Regno (quelli «bottonati» e di colore giallo) e di colore giallo portano a pagine di approfondimento) e quindi la serie dei «post-it».



i possessori di CD³² dotati di scheda FMV, la seconda assolutamente superflua. Morale della favola, l'AmigaCD sta prendendo forma a partire da una struttura di navigazione simile a quella posta in fig. 1. Vogliamo vedere se la cosa vi interessa?

Una premessa prima di partire: in questa occasione faremo ovviamente un volo panoramico principalmente basato sui contenuti, ma nei prossimi mesi verrà ovviamente privilegiato il lato tecnico, ovvero le modalità di programmazione del Sistema Autore prescelto, la realizzazione delle animazioni e dei contributi filmati, come si costruiscono le pagine testuali, gli agganci ipertestuali, ecc.

AmigaCD: la rubrica culturale

Osservate la fig. 1, puntate con il mouse sul bottone denominato «Brevistoria degli Egizi» e quindi fate click. Non succede niente vero? Beh, immaginate che invece già stiate navigando in AmigaCD e che il click l'avete davvero dato: quella che vi appare in schermo è la prima pagina dedicata al mondo degli Egizi. Con particolare riferimento all'epoca del Nuovo Regno (dal 1500 al 1000 a.C.) a partire dalla fig. 2 quelle che fluttueranno innanzi alla vostra navigazione saranno card esplicative, sia per via testuale che ipertestuale e ipermediale, sugli eventi di maggiore impor-

La Mummia

Affascinante nella tecnica ed affascinante nei significati e nei risvolti religiosi, la pratica della mummificazione è, insieme alle piramidi, il simbolo più popolare dell'antica civiltà egizia.

Se il Libro dei Morti era necessario affinché il defunto potesse poi ritornare in vita, la perfetta conservazione del corpo era il requisito principale affinché lo stesso potesse presentarsi integro all'appuntamento con l'eternità. Gli Egizi affinarono in maniera notevolissima la tecnica, imparando via via ad estrarre gli organi interni senza deturpare il corpo e la struttura ossea. Il cervello ad esempio veniva estratto dalle narici, mentre per l'asportazione degli organi interni si ricorreva ad un'inevitabile incisione chirurgica che veniva praticata su di un fianco. Una volta svuotato dalle mortali interiora il corpo veniva quindi lavato con vino di palma e disidratato per mezzo di un sale. Infine venivano imposte le bende di lino.



MENU gli EGIZI Digital Film La Mummia

▲ Figura 3 - La pagina collegata al «post-it» sull'importanza storico-religiosa della mummificazione.

Figura 5 - Sulla prima pagina della Brevistoria degli Egizi non potevamo non premere sul bottone di Tutankhamon! Eccoci quindi nella pagina di approfondimento relativa al faraone-bambino.

Tutankhamon il Re bambino

La vita di Tutankhamon è ancora avvolta nel mistero. Non ne sappiamo molto neanche dopo la scoperta della sua tomba avvenuta nel lontano 1922. Vissuto tra il 1334 e il 1325 a. C., di Tutankhamon sappiamo che fu incoronato faraone all'età di nove anni, ma che in effetti, a governare l'Egitto, nel periodo del suo regno fossero i suoi consiglieri anziani.

Ricchissima la tomba alla quale scese solo dopo nove anni di regno, durante i quali si sviluppò la città di Tebe e venne completato il grande tempio di Luxor.

La mummia di Tutankhamon è ancor oggi studiata da molti ricercatori e siamo quindi ancora in attesa di nuove rivelazioni.



MENU gli EGIZI Il Nuovo Regno

tanza di cinquecento anni di storia e gloria dei faraoni.

La prima schermata dedicata già vi dice tutto. Non si tratta di una mera elencazione di nozioni scolastiche, ma di un insieme informativo che tocca vari punti di interesse. Partendo dalla lunga lista dei faraoni (per alcuni dei quali ci sono dei collegamenti ipertestuali ad altre pagine di approfondimento) ed attraversando i vari «post-it» appesi sullo sfondo dei colossi di Abu Simbel, quello che si tenta di realizzare è un tracciato storico abbastanza originale. Si parlerà dell'importanza dei faraoni, di come erano organizzate le varie sepolture nella Valle dei Re, della mummificazione e del misterioso Libro dei Morti. Quindi, come in una sorta di «news», il giornale elettronico vi porterà al centro della più recente, nonché sconvolgente scoperta detta della «Tomba-5». La brevistoria degli Egizi, per mezzi e tempo a disposi-

zione, non è stata organizzata come un monumentale libro elettronico su quella magnifica civiltà: il sottoscritto e gli amici che hanno collaborato alla realizzazione dei testi (i soliti insegnanti scolastici che mi porto appresso dai primi esperimenti dei «Videolibri») non ce l'avrebbero fatta e il risultato finale sarebbe stato un disastro. Così abbiamo maturato l'idea di una brevistoria e focalizzato sugli eventi più importanti de «Il Nuovo Regno». Più sopra ho parlato di «post-it»: bene, prendete e considerate la «brevistoria degli Egizi» come un prezioso block-notes, una specie di «Bignami elettronico». L'informazione è rapida e concisa, ma oltre ad una notevole componente testuale (da noi mortale se fosse stata il solo veicolo informativo) abbiamo inserito una serie di disegni, immagini stilizzate e quindi, ciliegina finale, delle scene scelte dal film «La Mummia» con Boris Karloff.

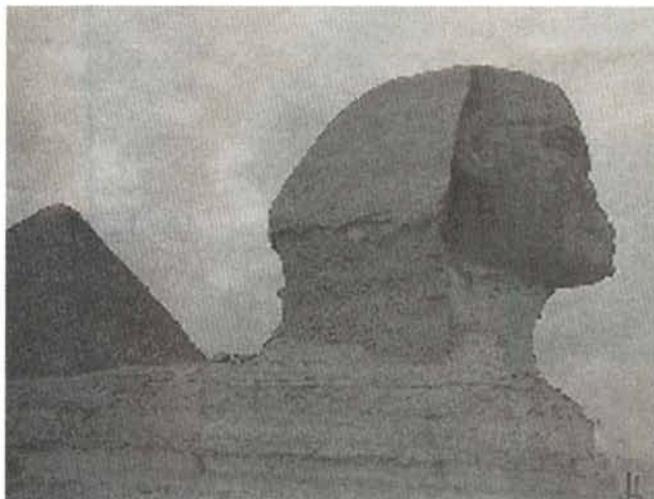


Figura 4 - Fatto click sul bottone «Digital Film... La Mummia» ecco partire RTAP con un'animazione di dimensioni pari a 160x120 pixel (quindi in piena Lo-Res a 320x256).

Vediamo ora cosa occorre dal punto di vista tecnico. Metterò all'opera due differenti tipi di macchine per il sistema di produzione:

– un A-1200, dotato di 4Mb di RAM, hard disk da 170 Mb e che personalmente ho già ottimizzato anche per il supporto di CD-ROM drive in standard IDE-ATAPI. Tale macchina mi aiuterà nella produzione della parte grafica, delle animazioni ed ovviamente del runtime del sistema autore, nel quale, verranno via via riassemblate anche le parti mediali provenienti dalla seconda macchina, ovvero, da...

– un MPC dotato di 486 DX4 a 100 Mhz e delle periferiche di acquisizione per l'audio e per il video. Da questo saranno perciò attinte le informazioni relative alle componenti audiovisive del CD-ROM e che poi l'A1200 provvederà ad ottimizzare. Per quelle sonore, se non utilizzeremo il vecchio CDXL (come pare probabile), potremo anche provvedere al playing in Amiga senza passare per una conversione da WAV ad IFF 8SVX. Di mediaplayer WAV-compatibili ce ne sono moltissimi nel circuito del pubblico dominio e non sarà quindi difficile trovarne uno che fa al caso nostro.

Per quanto invece concerne il video, sempre fatto salvo l'uso del CDXL, sono due le possibilità che dovremo vagliare:

– la riconversione in formato ANIM di fotogrammi preparati in ambiente Windows;

– il tentativo di riprodurre direttamente i file AVI (o MOV di QuickTime) prodotti da Video for Windows. Tali file (eventualmente salvati in modalità «full-frames») potrebbero essere ad esempio riprodotti dallo Xanim, licenza permettendo.

Appare evidente che nella fase realiz-

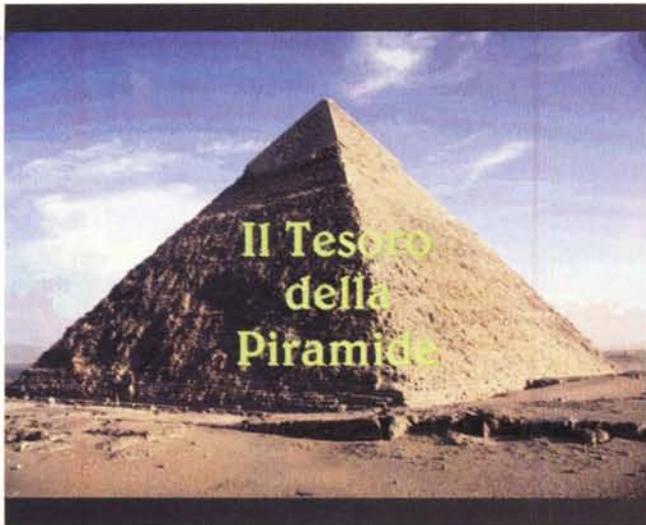
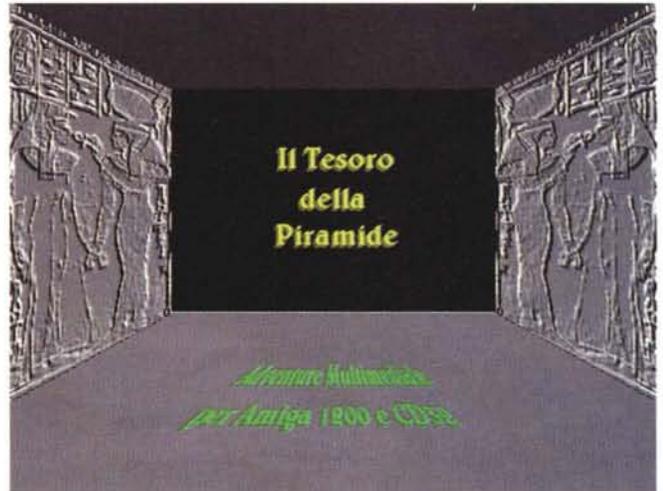


Figura 6 - Gradireste una «Adventure Multimediale» che legando con l'argomento culturale...



zativa Amiga gioca un ruolo importante, ma c'è anche abbastanza spazio per il PC, il che potrebbe far storcere il naso ai puristi. Personalmente non lo credo per due ovvie ragioni: il titolo, così come già accennato sul numero di marzo, potrebbe anche essere sviluppato per MPC (perfino finendo sullo stesso CD-ROM), e inoltre i tempi di lavorazione e di conseguenza l'attività produttiva svolta dai due computer, così come vedremo, impegneranno maggiormente l'Amiga. Questo difatti si dovrà sobbarcare tutta la parte grafica, quella dello sviluppo delle animazioni e della stesura dello script autore.

**L'Avventura multimediale:
teatri di scena, quiz,
criptogrammi ed altre diavolerie**

Dalla mia antica passione per piramidi, misteri di ogni tipo, crittogrammi et similia, nasce e comincia a prendere forma grafica «Il Tesoro della Piramide», un adventure multimediale che basa la sua struttura su di una precedente versione parzialmente sperimentata su MPC. Sempre fatta per divertimento e con l'entusiasmo di provarmi con l'interattivo ludico, in questa versione per Amiga il gioco, ricollegandosi all'argomentazione della rubrica culturale, si è improvvisamente fatto serio. Così, da un'idea «originale» di chi scrive, con le musiche gentilmente concesse da un amico compositore e con l'aiuto grafico di un altro paio di folli avventurieri multimediali, prende ormai corpo e si sviluppa il lavoro. In un ping-pong forsennato tra schermate interattive e giri di animazioni da shock (e che saranno spinti dal solito, fedele RTAP di Sebastiano Vigna), l'avventura nelle segrete della Piramide si dipanerà tra bottoni di pietra

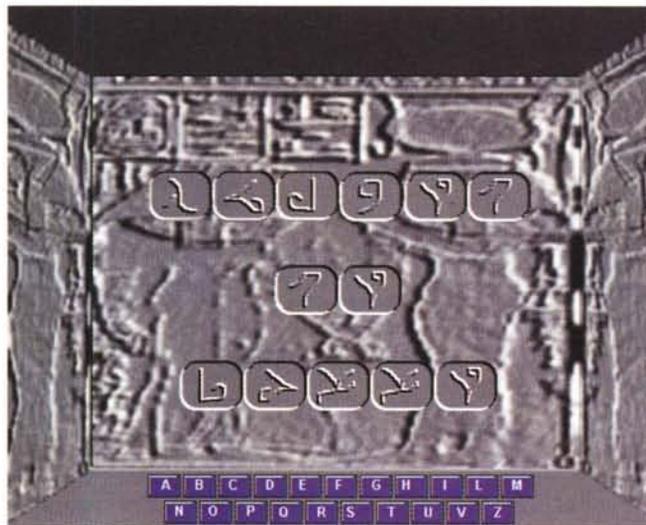


Figura 7 - ... ci trasporti all'interno di una Piramide dove dovrete premere su dei «bottoni di pietra»...

Figura 8 - ... per interpretare dei «crittogrammi» e quindi decifrare rebus e vari enigmi?

da spingere, enigmi da risolvere e frasi da decrittare. Qui e là appariranno cose un po' raccapriccianti, come scheletri di sfortunati avventurieri, spiriti-guida e grovigli inestricabili fatti di ragnatele e vari oggetti magici. Questi potranno animarsi e quindi portare aiuto come invece disgrazia. E vero, la cosa sa un po' di Indiana Jones, ma è pazza al punto giusto per rendersi simpaticamente complicata, il solito «strizzacervelli» insomma che onestamente parlando non so se è più bello da giocare oppure da realizzare.

La mia «adventure personale», al contrario di quella che finirà sul CD-ROM, si svolgerà tra un digitalizzatore ed una tavoletta grafica e tra il Sistema Autore e gli ANIM di Personal Paint. Su uno dei prossimi articoli che dedicheremo ad AmigaCD vi svelerò alcuni trucchi usati per realizzare il gioco. Interessante sarà verificare la fusione tra la

grafica degli sfondi e le figure reali di «attori» veri, con questi ultimi che recitano sia in formato «movie» che in stile fotoromanzo. Non so se AmigaCD vi piacerà e mi costringerete a masterizzarlo davvero, ma resta il fatto che già solo l'idea di provare a «fare» un adventure è qualcosa che merita tutto lo spazio possibile che una rubrica multimediale può dare.

**InternetTOUR:
slideshow descrittivi dei siti**

Per quanto concerne InternetTOUR, l'idea che proveremo ad applicare è molto semplice: elencare una serie di siti che in qualche modo hanno attinenza con l'argomento presentato nella rubrica culturale. Non sarà quindi una guida su «Come si accede ad Internet in tot mosse», ma una più semplice introduzione ai siti in argomento. Questi ver-



Figura 9 - InternetTOUR: primo esempio di sito a grandezza originale.



Figura 10 - InternetTOUR: secondo esempio di sito.

ranno presentati in maniera ovviamente sommaria (altrimenti che li fanno a fare se poi c'è chi ne descrive i contenuti?) attraverso una serie di immagini tenute insieme da uno slideshow, il quale a sua volta sarà supportato da commenti vocali introduttivi, sia «fuoricampo» che sostenuti dalla soundtrack originale. L'esempio più calzante al riguardo è offerto proprio dal sito di Star Trek: un soffio della colonna sonora ed un momento audio legato a qualche scena tra le più dinamiche del film volete che non ce lo mettiamo?

Un blà-blà abbastanza raffinato, quindi, ma che è comunque facilmente controllabile dai comandi del sistema autore. Le sintesi 8SVX (8 bit per 22,05 kHz) produrranno difatti un vero e proprio effetto «a spinta», laddove terminato il commento audio alla prima slide, il «clo-

se» del canale audio darà il via allo «show» della slide successiva. Benché nelle figg. 9 e 10 i siti visitati vengono offerti alla risoluzione originale, nello slideshow di InternetTour (fig. 11) realizzato per il CD di prova si passa al loro smembramento in modo che la presentazione venga fatta in maniera dettagliata, ponendo cioè in primo piano le parti che più risultano interessanti da visitare. Grosso modo il layout degli slideshow che via via finiranno nei vari AmigaCD seguirà la stessa impaginazione; faremo quindi tante immagini IFF da 640x480 a 256 colori e, qui e là, vi inseriremo sopra i francobolli delle picture inserite nei siti. Provvederemo in seguito a segnalarvi le coordinate per il download di tutto quello che riterremo utile per la realizzazione degli slideshow (file di testo, suoni, gif ed altro).

A questo punto non sarebbe male se vorrete segnalarmi eventuali imprecisioni o aggiustamenti di tiro. Sia che troviate interesse per AmigaCD oppure per una delle varie rubriche che lo compongono, non esitate a chiedere o a dare consigli. Ad esempio, per quanto riguarda InternetTOUR, ci potrebbero essere delle divergenze di interesse tra quello che voi vorreste e quello che invece ho in mente; non per niente InternetTOUR è l'ultima delle rubriche che ho messo in programmazione, quindi c'è ancora abbastanza per effettuare dei cambiamenti. Per quanto concerne AmigaWare vi confesso che parlando di Egizi, di «giochi dentro la Piramide» e di siti Internet attinenti al tema, l'iniziale convinzione si è molto raffreddata: mi sembra un po' fuori luogo e logicamente poco connessa al resto dell'ipotetico CD-ROM, e inoltre ci sono già diverse pubblicazioni che nascono solo per assolvere allo scopo di pubblicare archivi di software shareware. Nel caso in cui AmigaWare sopravviva a questi dubbi, l'idea migliore è quella di selezionare gli applicativi, CD-ROM dopo CD-ROM, in base ad uno specifico ambito produttivo; in relazione a ciò potrebbe anche prendere forma l'idea di realizzare un training ipertestuale. Per quanto riguarda la sezione dei giochi, poi, questi saranno organizzati in modo da farli girare direttamente anche sul CD³². Non mi resta quindi che darvi appuntamento al prossimo articolo di Amiga-Multimedia in cui ormai non si parlerà altro che di AmigaCD. Ripasseremo l'uso di determinati applicativi ed affineremo qualche tecnica particolare facendo un piccolo training dedicato al sistema autore.

M&B

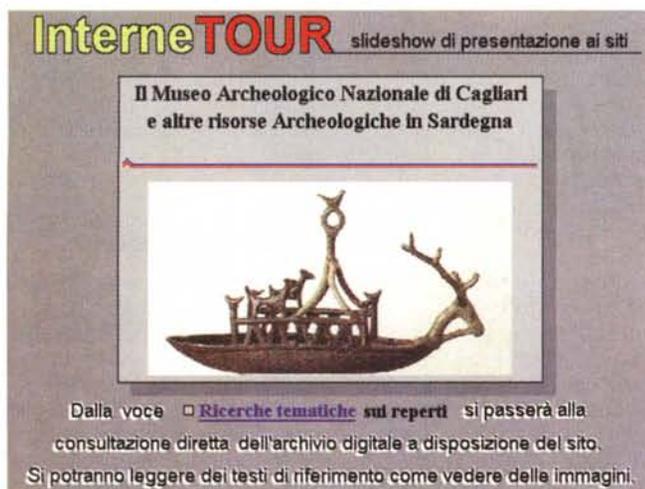


Figura 11 - InternetTOUR: un frame tratto dallo slideshow di introduzione ai contenuti del sito.

AV MASTER

PROFESSIONAL AUDIO VIDEO EDITING

00:00:02:22 00

00:00:05:17

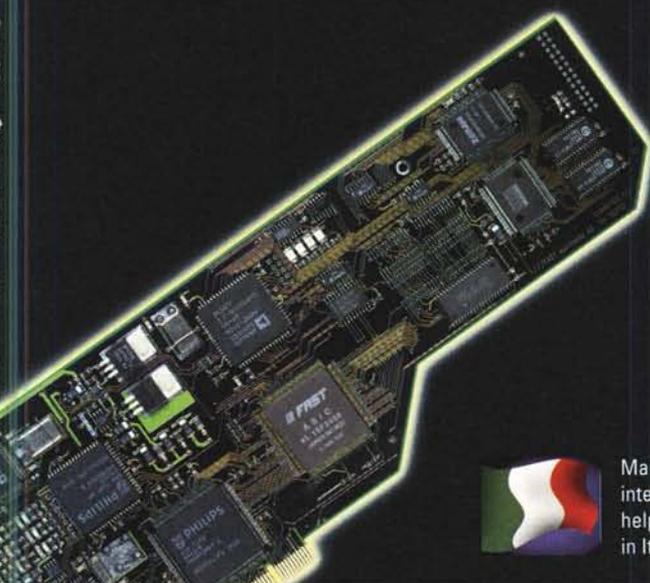
SUPERBA NELLE PRESTAZIONI



PCI BUS MASTER - COMPRESSIONE M-JPEG FINO A 4:1 - SCHEDA AUDIO INTEGRATA - SOFTWARE
DI EDITING VIDEO ULEAD MEDIASTUDIO 2.5 PER WINDOWS 95 - SOFTWARE PER TITOLAZIONE
3D CRYSTAL GRAPHICS FLYING FONT 3.01 - INGRESSI E USCITE COMPOSITE E SUPER VHS - GESTIONE
AUDIO DI QUALITÀ CD - SINCRONIZZAZIONE AUDIO/VIDEO - ANTEPRIMA DEL MONTAGGIO
SU MONITOR ESTERNO

UNILE SOLO NEL PREZZO

L. 1.680.000 + IVA



Manuale,
interfaccia utente e
help in linea
in Italiano.

FAST
Multimedia Italia

Via Monte Sabotino, 69 - 41100 MODENA
Info Line: 059-361060 - Fax: 059-372171 - BBS: 059-371755
Internet: <http://www.fast-multimedia.com>



in collaborazione con



Questo software non può essere venduto a scopo di lucro ma solo distribuito dietro pagamento delle spese vive di supporto, confezionamento, spedizione e gestione del servizio. I programmi classificati Shareware comportano da parte dell'utente l'obbligo morale di corrispondere all'autore un contributo indicato al lancio del programma.

CODICE	TITOLO	RIVISTA	CODICE	TITOLO	RIVISTA	CODICE	TITOLO	RIVISTA	CODICE	TITOLO	RIVISTA
MS-DOS			GRF/10	AFFINITY	mc119	UTI/61	STOWAWAY	mc124	WPR/07	NOTEBOOK	mc112
			GRF/11	ENGINEER PROFES.	mc122	UTI/62	COMPDISK	mc125	WPR/08	WORDY	mc113
			GRF/12	PAINT SHOP PRO	mc156	UTI/63	TESTDISK	mc125	WPR/10	BREEZE	mc116
			GRF/13	PICLAB	mc124	UTI/64	BEAGLE UTILITY PACK	mc125	WPR/11	BOXER	mc121
			GRF/14	TURBODRAW	mc124	UTI/65	DOSREDIR	mc125	WPR/12	FED	mc124
			GRF/15	TURBOGRAF	mc125	UTI/66	DOSMAX 1.7	mc126	WPR/13	BOOKLET	mc136
			GRF/16	NEW WAVES DESIG.	mc127	UTI/67	THE LAST BYTE MEM.	mc126	WPR/14	SLEEK	mc136
			GRF/17	BITIMAGE	mc127	UTI/68	SPEEDKIT	mc126	WPR/15	AURORA EDITOR	mc137
			GRF/18	WINJPEG	mc129	UTI/69	DISKDUPE	mc128	OS/2		
			GRF/19	GRAPHICA	mc131	UTI/70	MASCHERA	mc130	OS2/01	PROGRAM COMM. 2	mc155
			GRF/20	GIFMORPH	mc136	UTI/71	MIX	mc130	OS2/02	FILE MANAGER/2	mc155
			GRF/21	DVPEG	mc137	UTI/72	SONG	mc130	OS2/03	ZAP O'COMM	mc155
			GRF/22	GRAFFIX DOS/WIN	mc138	UTI/73	ULTRA COMPR. II	mc143	OS2/04	FILE COMMANDER	mc156
			GRF/23	ROCKFORD	mc138	UTI/75	DRAG&VIEW	mc149	OS2/05	OS/2 COMMANDER	mc156
			GRF/24	SKYMAP	mc140	UTI/76	DRAG&ZIP	mc149	OS2/06	ZTREEBOLD	mc156
			GRF/25	SKYVIEW	mc140	UTI/77	DUW	mc149	OS2/07	FILEJET	mc156
			GRF/26	ARREDO 3D	mc157	UTI/78	SPARTA	mc149	OS2/08	CONFIG.SYS	mc157
			GRF/27	ETICHETTE&CUSTOD.	mc146	UTI/79	DWM	mc153	OS2/09	PMVIEW	mc157
			GRF/28	PCXDUMP	mc149	UTI/80	IDRAULICA	mc158	OS2/10	TASKBAR	mc157
			GRF/29	FOTOEFT	mc150	VARIE			OS2/11	ZIPSTREAM	mc159
			GRF/30	MASK	mc152	VAR/42	THE FILE MANAGER	mc131	OS2/12	YARN/2	mc159
			GRF/31	LABEL LABORATORY	mc153	VAR/43	CHAMP 5.0	mc157	OS2/13	ROIDS	mc159
			GRF/32	CBAR11	mc159	VAR/44	KIMIKO	mc132	OS2/14	ZIP E UNZIP	mc160
			GRF/33	WARPOWER	mc154	VAR/45	FUNZ 2D	mc132	OS2/15	WPS BACKUP	mc160
			MIDI			VAR/46	CASAMIA FINANZE	mc132	OS2/16	SOUPER&SOUP2SO	mc160
			MSD/01	IMPROVISE	mc144	VAR/47	DIALOG DESIGN	mc133	OS2/17	FILE PHOENIX	mc161
			MSD/02	MIXIT	mc144	VAR/48	TABOO	mc133	OS2/18	9 LIVES	mc161
			MSD/03	MUSIC SCULPTOR	mc144	VAR/49	BOOK-E	mc133	OS2/19	GAMMATECH	mc161
			MSD/04	THEDRUMS	mc144	VAR/50	DOUBLETAKE	mc133	OS2/20	NPS WPS 1.81	mc162
			MSD/05	WINJAMMER	mc144	VAR/51	ESPR	mc134	OS2/21	SCREENSAVER	mc162
			MSD/06	SYNCR0	mc148	VAR/52	MATH	mc134	OS2/22	POPBIF V1.1	mc162
			MSD/07	GESTIONE BASI	mc157	VAR/53	LOGICA	mc134	AMIGA		
			MSD/08	JINGLE & JINGLE	mc161	VAR/54	MIDI FILE PLAYER	mc134	COMUNICAZIONE		
			SPREADSHEET			VAR/55	TRUE TYPE FONT INS.	mc135	AMCO/05	NCOMM	mc119
			SPD/01	AS-EASY-AS	mc132	VAR/56	FONT MONSTER	mc135	AMCO/06	BMB	mc121
			SPD/02	EXPRESS-CALC	mc104	VAR/57	PROVIEW FOR WIN.	mc135	AMCO/07	BBBBS	mc125
			SPD/04	INSTACALC	mc107	VAR/58	WIZMANAGER	mc135	AMCO/08	TERMINUS	mc136
			SPD/05	SSHEET	mc139	VAR/59	WINPIM 3D	mc135	AMCO/09	XPRESS READER	mc149
			UTILITY			VAR/60	FINDER PLUS	mc136	AMCO/10	FITTER	mc152
			UTI/07	LHARC	mc105	VAR/62	TSX-LITE	mc137	AMCO/11	PHONEBILL	mc152
			UTI/08	ARJ	mc132	VAR/63	PC CONFIG	mc137	AMCO/12	VL T	mc153
			UTI/09	LZEXE	mc105	VAR/64	DUALMODEPLAYER	mc137	AMCO/13	EASYLINK	mc156
			UTI/10	DIET	mc105	VAR/65	ZIP'R FOR DOS	mc138	AMCO/14	WORLD WIDE BBS	mc157
			UTI/11	PKLITE	mc105	VAR/66	Q.MARK PATENTE	mc139	AMCO/15	NEOLOGIC NETW.	mc158
			UTI/28	ORASCO	mc145	VAR/67	TS-PANEL	mc139	DATABASE		
			UTI/30	WINCOMMANDER	mc112	VAR/69	SLOOP MANAGER	mc140	AMDB/04	RANDOMCHIVE	mc123
			UTI/32	WINZIP	mc112	VAR/71	CREACOD WINDOWS	mc141	AMDB/05	LE NAG	mc130
			UTI/43	FORMATQM	mc117	VAR/72	ASTROWIN	mc141	AMDB/06	PHONEDIR	mc138
			UTI/44	COPYQM	mc123	VAR/73	SOS FARMACI	mc143	AMDB/07	AMIGADIARY	mc140
			UTI/45	TELEDISK	mc117	VAR/74	NAVIGA	mc143	AMDB/08	BANCABASE 3	mc149
			UTI/46	ANADISK	mc117	VAR/76	LOTTOFOBIA	mc145	AMDB/09	COMICBASE 3	mc149
			UTI/48	GDIR	mc118	VAR/77	C.A.O.S.	mc146	AMDB/10	ADDRESSASSIST	mc154
			UTI/49	BAT MEN	mc118	VAR/78	STRAK	mc146	AMDB/11	AFILE	mc154
			UTI/50	BOOTMENU	mc130	VAR/79	WINTAROT	mc149	AMDB/12	SCION	mc155
			UTI/51	TOOLS	mc118	VAR/80	ASCII	mc148	AMDB/13	BUD	mc157
			UTI/52	DISK COPY FAST	mc131	VAR/81	CICLOTTO	mc150	AMDB/14	MCFILER	mc158
			UTI/53	MEGABACK	mc120	VAR/82	13CARATI	mc156	AMDB/15	PDBASE	mc158
			UTI/54	CT-SHELL FOR WIN.	mc120	VAR/83	13 LIVELLO	mc160	AMDB/16	ALBIN MUI	mc162
			UTI/55	ASQ	mc121	VAR/84	CDCASS	mc160	AMDB/17	EO	mc162
			UTI/56	ARCERY	mc122	VAR/85	MIDIFF	mc161	GIOCO		
			UTI/57	DIVIDE & GENERA	mc122	VAR/86	ANAG	mc162	AMGI/12	PACMAN	mc122
			UTI/58	IN FIERI	mc122	VAR/87	WEGTAROT	mc162	WORDPROCESSOR		
			UTI/59	BOOTANY	mc124	WPR/02	FREEWORD	mc103	WPR/02	FREEWORD	mc103
			UTI/60	THE MODEM DOCTOR	mc124	WPR/05	GALAXY	mc104	WPR/05	GALAXY	mc104
						WPR/06	EDITOR	mc110	WPR/06	EDITOR	mc110
GRAFICA											
GRF/06	SOLAI & TRAVI	mc112									

CODICE	TITOLO	RIVISTA	CODICE	TITOLO	RIVISTA	CODICE	TITOLO	RIVISTA	CODICE	TITOLO	RIVISTA
AMGI/13	STRAIN	mc127	AMVR/79	PCDRV2AM	mc147	MIGI/93	ONSLAUGHT	mc158	MISK/05	GIA' SCRITTO	mc122
AMGI/14	SOLITAIRESAMPLER	mc136	AMVR/80	BUTTONMENU	mc147	MIGI/94	DOOM 1	mc159	MISK/06	EX LIBRIS	mc127
AMGI/15	RUOTA D. FORTUNA	mc139	AMVR/81	SOUNDMACHINE	mc148	MIGI/95	CRUNCH	mc159	MISK/07	HYPERMIDI	mc138
AMGI/16	VCHESSE	mc140	AMVR/82	T.P.	mc149	MIGI/96	DESERT TREK	mc159	MISK/08	PLAY MOD BUNDLE	mc142
AMGI/17	GALAGA	mc142	AMVR/83	PROWIZARD.	mc149	MIGI/97	MORPHION	mc159	MISK/09	GRIMOIRE	mc145
AMGI/18	LINES	mc143	AMVR/84	DELTRACKER	mc153	MIGI/98	PENTRIS	mc159	UTILITY		
AMGI/19	ZORK	mc143	AMVR/85	VIRUS CHECKER	mc153	MIGI/99	QUARTOI	mc160	MIUT/58	MACLIFE INSURANCE	mc135
AMGI/20	GRAVESPIN	mc145	AMVR/86	ROUTE PLANNER	mc155	MIGI/100	TRESSETTE	mc161	MIUT/59	BRIAN'S SOUND TOOL	mc138
AMGI/21	COLONIAL CONQ. II	mc146	AMVR/87	TINY METER	mc156	GRAFICA			MIUT/60	QUILL	mc143
AMGI/22	DEMON	mc156	AMVR/88	TYPING DEMON	mc156	MIGR/12	TERRAINMAN	mc145	MIUT/62	EQUALIN	mc143
AMGI/23	F1 GP-ED	mc157	AMVR/89	ASSIST	mc159	MIGR/13	MAC CONCEPT	mc147	MIUT/63	DFDEDITOR	mc143
GRAFICA			AMVR/90	TEXTENGINE	mc159	MIGR/14	3DDOTS	mc149	MIUT/65	BBEDIT	mc145
AMGR/10	GFSCAN	mc123	AMVR/91	HTML	mc159	MIGR/15	GRAPHIC CONVER.	mc149	MIUT/66	HTML	mc149
AMGR/11	GIF VIEW	mc124	AMVR/92	BYTEMARK	mc160	MIGR/16	EXILE	mc150	MIUT/67	KEY QUENCER	mc150
AMGR/12	FONTVIEWER	mc125	AMVR/93	XTRUDER	mc160	MIGR/17	BHE	mc151	MIUT/68	ROBOFINDER	mc150
AMGR/13	JCGRAPH	mc126	AMVR/94	TYPEFACE	mc160	MIGR/18	CLIP2GIF	mc151	MIUT/69	FINDTEXT	mc155
AMGR/14	LYAPUNOVIA	mc127	AMVR/95	BIGTIME	mc160	MIGR/19	TRANSPARENCY	mc151	MIUT/70	CLICPAD	mc155
AMGR/15	ARMYMINER	mc135	AMVR/96	LOTTOFOBIA	mc162	MIGR/20	HOT ICONS	mc152	MIUT/71	SYNK	mc155
AMGR/17	MULTIPLLOT	mc137	MACINTOSH			MIGR/21	MANDLE ACID	mc152	MIUT/72	HTML WEB WEAVER	mc156
AMGR/19	PCAL	mc140	COMUNICAZIONE			MIGR/22	VIRTUAL	mc153	MIUT/73	RGBTOHEX	mc156
AMGR/20	SMART FRACTAL	mc143	MICO/08	NETSCAPE HISTORY	mc153	MIGR/23	MERIDIANA	mc154	MIUT/74	ENGLISH-ITALIAN	mc157
AMGR/21	IMAGESTUDIO	mc148	MICO/09	SIMPLE CARD	mc153	MIGR/24	SHAREDROW	mc156	MIUT/75	INSTANT INIT	mc158
AMGR/22	MUI	mc151	MICO/10	WRAPPER	mc153	MIGR/25	NIH IMAGE	mc160	MIUT/76	CLIPFILER	mc161
AMGR/23	MAGICEYE	mc152	MICO/11	WABBIT	mc153	MIGR/26	JADE	mc161	VARIE		
AMGR/24	HTLM-HEAVEN	mc152	MICO/12	BLACK NIGHT	mc157	MIGR/27	ERIK'S DESKTOP	mc162	MIVR/74	QUICKEDITOR	mc142
AMGR/25	TEXTURE STUDIO	mc153	MICO/13	INTERNET CONFIG	mc157	MIGR/28	KNOT	mc162	MIVR/75	SPEEDOMETER	mc142
AMGR/26	TAPECOVER	mc154	MICO/14	UUCD	mc157	MIDI			MIVR/76	ZX SPECTRUM	mc144
AMGR/27	ICON DELUXE	mc154	MICO/15	MACWEB	mc158	MIDI/01	CYBERNETIC COMP.	mc141	MIVR/77	CHIRP	mc144
AMGR/28	FRAPHIX	mc158	MICO/16	BBEDIT LITE	mc160	MIDI/02	FRET NAVIGATOR	mc141	MIVR/78	WORDLISTMAKER	mc145
AMGR/29	AMIFIG	mc161	MICO/17	BBEDIT FTP	mc160	MIDI/03	MIDI MANAGER ACT.	mc141	MIVR/79	CHIPMUNK BASIC	mc147
SPREADSHEET			MICO/18	WEB COLOR	mc162	MIDI/04	MIDI PACK'EN SEND IT	mc141	MIVR/80	TIME TRACKER	mc147
AMSP/01	SPREAD	mc104	EDUCATIVO			MIDI/05	MIDI KEYS	mc141	MIVR/81	VISION-3D	mc147
AMSP/02	EQUATIONWRITER	mc110	MIED/01	KID PIX	mc107	MIDI/06	MIDI RECORDER	mc141	MIVR/82	CHESS CLOCK	mc149
AMSP/03	MUIPROCALC	mc158	MIED/02	NUMBER TALK	mc107	MIDI/07	MIDI SPLIT	mc141	MIVR/83	QUIT IT	mc149
UTILITY			MIED/03	ALPHA TALK	mc107	MIDI/08	SYNTHESIZER	mc145	MIVR/84	EXILE	mc150
AMUT/64	EDITKEYS	mc138	MIED/04	WONDER	mc120	MIDI/09	SOUND EFFECT	mc152	MIVR/85	SOUNDMACHINE	mc151
AMUT/65	MEGAD	mc139	MIED/05	COLORING BOOK	mc130	MIDI/10	LITTLE PLAYER	mc154	MIVR/86	SYMBIONTS	mc151
AMUT/66	MTOOL	mc142	MIED/06	JUST FOR KIDS	mc150	MIDI/11	SPEKTRUM	mc154	MIVR/87	DESK TOP STRIP	mc153
AMUT/67	SUPERDUPER	mc142	GIOCO			MIDI/12	ZAK	mc158	MIVR/88	FILE TYPE	mc153
AMUT/68	FILEX	mc143	MIGI/83	INFOTRON	mc151	MIDI/13	MEGALOMANIA	mc161	MIVR/89	SUPERLOCK	mc153
AMUT/69	MISERPRINT	mc143	MIGI/84	SIM TOWER	mc151	MIDI/14	ARNOLD'S MIDI	mc162	MIVR/90	CATASTROFE	mc154
AMUT/70	EDWORD	mc144	MIGI/85	ERIC'S SOLITAIRE	mc152	SPREADSHEET			MIVR/91	AARON	mc156
AMUT/71	UUXT	mc145	MIGI/86	FANTASTIC VOYAGE	mc152	MISP/01	BIPLANE	mc112	MIVR/92	SNITCH	mc156
AMUT/72	CATEDIT	mc145	MIGI/87	JIGSAW	mc152	MISP/02	STOCK TREND	mc162	MIVR/93	MAC ASTRO	mc157
AMUT/73	FILEX	mc145	MIGI/88	SHODAN	mc153	STACK			MIVR/94	MPI ASTRO	mc158
AMUT/74	T.DMAN'S UTILS	mc147	MIGI/88	FLIGHT MASTER	mc154	MISK/01	FOOD 1	mc111	MIVR/95	FLOPPY CATALOG	mc158
AMUT/75	AIBB	mc148	MIGI/88	CATCH THE BUG	mc155	MISK/02	BUSINESS 1	mc111	MIVR/96	AUDIO CD INVENTORY	mc160
AMUT/76	FILER	mc148	MIGI/89	MAC ATTACK	mc155	MISK/03	SOUND 1	mc111	MIVR/97	FAT CURSORS	mc160
AMUT/77	GUIDGEN	mc150	MIGI/91	TACOPS DEMO	mc156	MISK/04	CRIMINALS	mc111	MIVR/98	NETSKY	mc161
AMUT/78	SIGNARC	mc150	MIGI/92	MANTRA	mc157				MIVR/99	VERSATILE PRO	mc161
AMUT/79	LISTANALYZER	mc150							MIVR/100	REALVIEW	mc161
AMUT/80	RO	mc151							MIVR/101	MAC PIPES	mc162
AMUT/81	ZSHELL	mc151							MIVR/102	DROP RENAME	mc162
AMUT/82	VINCI	mc155									
AMUT/83	TAX SCHEDULER	mc155									
AMUT/84	DISK SALV	mc157									
AMUT/85	MIDNIGHT	mc158									
AMUT/86	COPY-C	mc159									
AMUT/87	SYSSPEED	mc161									
AMUT/88	MCP	mc161									
AMUT/89	PLAY 16	mc161									
AMUT/90	BLACKS EDITOR	mc162									
VARIE											
AMVR/55	DT	mc133									
AMVR/56	AZAP	mc133									
AMVR/57	ASSISTANT	mc133									
AMVR/58	WBPLUS	mc134									
AMVR/59	BACKUP	mc134									
AMVR/60	POWERCACHE	mc134									
AMVR/61	AROACH	mc134									
AMVR/62	ANTIRACISM	mc135									
AMVR/63	DBB	mc136									
AMVR/64	TDS	mc137									
AMVR/65	DYNAMIC SKIES	mc138									
AMVR/66	SOUNDEFFECT	mc139									
AMVR/67	MUCHMORE	mc140									
AMVR/68	AUTOMATION	mc141									
AMVR/69	HPACK	mc141									
AMVR/70	MOVIEDATABASE	mc141									
AMVR/71	QUICKFILE	mc141									
AMVR/72	QUADRACOMP	mc142									
AMVR/73	PARM	mc144									
AMVR/74	SCREENSELECT	mc144									
AMVR/75	TRANSPHON	mc146									
AMVR/76	NEWICONS	mc146									
AMVR/77	BLOCKNOTES	mc146									
AMVR/78	GOLDED	mc147									

Compilare e spedire a: MCmicrocomputer

Desidero acquistare il software di seguito elencato al prezzo di **L. 8.000 a titolo (ordine minimo: tre titoli)**. Per l'ordinazione inviare l'importo (a mezzo assegno, c/c o vaglia postale) alla: Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma.

dischetti da	<input type="checkbox"/> 3.5"
Codici:	_____

Totale dischi <input type="checkbox"/> x 8.000=Lire _____	

Nome e Cognome _____

Indirizzo _____

CAP/Città _____

Telefono _____

MCmicrocomputer non offre alcuna garanzia e non si assume alcuna responsabilità sugli eventuali danni diretti o indiretti derivanti dall'utilizzo del software distribuito