



## Video Blaster IE500 Multimedia Internet Toolkit

Una scheda d'acquisizione per bus PCI ed un invidiabile corredo software per attrezzare in proprio un punto di videconferenza, creare un sito personale e produrre multimedia in genere.

Il "Toolkit", realizzato dalla Creative intorno alla nuova Video Blaster IE500, si propone all'utenza di massa con solide basi applicative e ad un costo d'acquisto più che interessante!

La confezione è il solito scatolotto colorato in stile Creative dove spicca l'usuale logo "Video Blaster". Se non si indugiasse un po' di più sulle scritte che vi si addensano sopra, si potrebbe facilmente credere che si tratti della solita scheda video. In particolare della Video Blaster SE-100 che invece, proprio dalla IE500, viene definitivamente sostituita.

In realtà la confezione che ci ritroviamo tra le mani è un insieme di cose assolutamente nuove e stimolanti. A partire ovviamente dalla scheda, il perno centrale intorno al quale ruota il toolkit, per arrivare alla sfilza di applicativi e con i quali vengono proposti vari sbocchi creativi. Ad un rapido calcolo, l'assommarsi degli applicativi costituisce un valore aggiunto (ma non fatto pagare all'utente, ovviamente!) vicino al milione di lire! Aprendo la confezione facciamo finalmente l'elenco di tutto il materiale del Multimedia Internet Toolkit, all'interno del quale è possibile trovare:

- la scheda Video Blaster IE500 per bus PCI, dotata di un Input multiplo capace di accettare segnali in ingresso sia videocompositi che di tipo Y/C e di acquisire, con quadri video da 320x240 pixel, fino a 30 fotogrammi al secondo.

- l'Asymetrix Digital Video Producer 4.0, per la cattura e l'editing dei filmati acquisiti tramite la IE500.

- il Creative MPEG Encoder, per convertire le sequenze video dal formato AVI al formato MPEG (.mpg).



## VideoBlaster IE 500 Multimedia Internet Tool kit

Produttore e distributore: Creative Labs s.r.l. Strada 4 ed A/3 20090 Assago Milanofiori (MI)

Prezzo indicativo utente finale (IVA inclusa): Video Blaster Multimedia Internet Toolkit

L. 240.000

- il Microsoft Internet Explorer 3.x per la navigazione sul Web.

- il SoftQuad HoT MetaL Light 3.0, per la realizzazione di pagine in HTML.

- Il Creative Video WebPhone, per la teleconferenza sul Web in audio (via Sound Blaster) e video (via Video Blaster).

- L'Ulead ImagePal Go!, per gestire, archiviare ed editare file mediali di ogni genere (avi, mpg, wav, tiff, gif, bmp, ecc.)

 - l'Acvtivision Family Album Creator, per la realizzazione di album video-fotografici su MPC.

Tutto ciò, ad eccezione dell'Activision Family Album Creator (al quale è dedicato un proprio CD-ROM) è rintracciabile sul CD denominato "Video Blaster Multimedia Internet Toolkit". Sullo stesso CD-ROM, oltre agli applicativi a corredo, sarà possibile rintracciare anche la serie dei driver della IE500. Per la precisione i driver per la cattura e il playback in AVI-file, il codec (COmpressor-DE-Compressor) nel formato proprietario Creative YUV, il driver MCI Overlay e il TWAIN driver con il quale è possibile utilizzare la scheda alla stregua di uno scanner.

Nella confezione, oltre ai due CD-ROM, è possibile rintracciare il manuale d'installazione ed uso della IE500, le card di registrazione e l'indispensabile cavetteria per connettere la scheda alle periferiche video e, in connessione passante (overlaying), all'output della scheda grafica del PC ospite.

## Installazione e configurazione della Video Blaster IE500

La scheda è una half-size per bus PCI aderente alle specifiche Plug&Play che, per garantire una resa ottimale, richiede



Primo piano sulla Video Blaster IE500. Dotata di un INput multiplo capace di accettare segnali in ingresso sia videocompositi che di tipo Y/C, la IE500 è in grado di acquisire fino a 30 fotogrammi al secondo con quadri video da 320x240 pixel.

un PC ospite dotato come minimo di un Pentium a 90 MHz, 8 Mbyte di RAM (raccomandatissimi 16 Mbyte), un monitor VGA, una slot PCI libera (con IRQ assegnato da BIOS), Windows 95 oppure Windows 3.1x ed infine, opzionale, la disponibilità di una scheda audio per l'eventuale cattura in sincrono della componente sonora.

L'installazione hardware è estremamente rapida e facile da eseguire. Aperto il PC ed individuata una slot PCI libera, s'installa la scheda, si richiude il cabinet e, dall'esterno, si provvede all'attivazione delle connessione per Il cavo, sull'altro capo, si dirama in due differenti sezioni terminanti una con un connettore per segnali video-compositi (VHS e Video8), l'altra con un connettore per segnali SuperVideo (S-VHS e Hi-8). A seconda dello standard delle nostre apparecchiature video-analogiche (camcorder e VCR) attiveremo una o l'altra connessione.

A questo punto non rimane altro da fare che riconfigurare l'output a monitor del nostro sistema. Per fare ciò, ovvero realizzare la connessione d'overlay tra la scheda grafica e la IE500, basterà disconnettere l'uscita VGA dalla scheda

l'Input/output tramite i cavetti messi a disposizione. In particolare, sulla barra di fissaggio della IE500 si nota la presenza di un connettore denominato Video IN nel quale andrà inserito il connettore RCA maschio del cavo video in dotazione.

Figura 1 - Il pannello per l'installazione dei driver e delle applicazioni di Authoring e Web Publishing.







Figura 2 - Il modulo Video Blaster IE500 Diagnose con il quale è possibile lanciare un test per verificare il corretto funzionamento della scheda e, nel caso di conflitti o altri disservizi, procedere alla loro soluzione.

grafica ed inserire lo stesso connettore nella connessione VGA Output della IE500. L'altro capo del cavetto, che è già fissato all'ingresso del monitor, rimarrà ancora connesso a questo. Si prenderà allora il connettore VGA-VGA presente nella confezione e lo si connetterà tra il VGA Input della IE500 e l'Output della scheda grafica. Riconfigurata in tal modo la sezione output del sistema, si potrà finalmente riaccendere il PC e procedere con l'installazione dei driver (per Windows 95 o per Windows 3.1x), delle applicazioni a corredo e dei moduli di diagnosi della IE500 e di calibratura del sistema video di cattura.

Appena riavviato il PC, Windows 95 testerà il sistema e riconoscerà la presenza della nuova periferica come "PCI Multimedia Device". Di conseguenza a ciò verrà visualizzato il dialog-box "New Hardware Found" per mezzo del quale sarà possibile indirizzare la ricerca e quindi l'installazione dei driver dal CD-ROM "Video Blaster - Multimedia Internet Toolkit". Terminata questa prima fase dell'installazione si potrà procedere con quella del software a corredo. Per avviare questa seconda fase bisognerà portarsi sul bottone d'Avvio di Windows 95 e selezionare la voce Esegui fino ad indirizzare l'operazione verso il CD-ROM. Una volta nella path di quest'ultimo basterà cliccare sull'esequibile Install. Dato I'OK, sullo schermo si visualizzerà un pannello di selezione (fig. 1) nel quale sono comprese tutte le chiamate attivabili per l'installazione del software ad eccezione del Family Album Creator che, come già detto, risiede sul proprio CD-ROM.

Installati tutti gli applicativi prescelti si passerà finalmente al test della scheda lanciando da pulldown il programma Video Blaster IE500 Diagnose. Il dialogbox relativo (fig. 2) apparirà in screen e

non ci rimarrà altro da fare che cliccare sul bottone denominato "test". Se il test avrà esito positivo. nella zona denominata "Status" dello stesso dialog-box apparirà la conferma che il sistema è pronto per essere utilizzato. Al contrario, se durante il test verranno rilevati dei conflitti a livello di interrupt o altre evenienze, il messaggio ne illustrerà le motivazioni. Cliccando allora sul bottone "Troubleshooter" potremo fruire di un help che ci quiderà alla soluzione del problema.

Se tutto è OK, il passo successivo (l'ultimo prima di poter finalmente procedere con le nostre prime acquisizioni di prova) sarà quello di calibrare i parametri che gestiscono il tipo e la qualità dei segnali posti all'ingresso della IE500. Dal pulldown di Windows 95 richiameremo la voce "Video Blaster IE500 Setup". Sul monitor apparirà il pannello relativo (fig. 3) sul quale, testando il sistema con una sorgente video attiva, sarà possibile procedere:

- all'allineamento verticale/orizzontale (X/Y Offset)

- al rapporto tra allineamento verticale/orizzontale (Alignment Ratio)



Figura 4 - Video Blaster IE500 Setup-Color Panel. Il settaggio dei parametri di brillantezza, saturazione e contrasto dei colori, nonché il bilanciamento (Hue) dei colori primari RGB.

System	Color	
Input Typ	Signal Type: PAL Video Source: S-Video	
Video Ali	gnment If there are not into based at the basedoor	
00	X Offset ↓ 37 Y Offset ↓ 35	
Align	ment Ratio:  16 Color Key:  17	30 0
	Ken Off	1

Figura 3 - Video Blaster IE500 Setup-System Panel. Testando il sistema con una sorgente video attiva, sarà possibile procédere all'allineamento verticale/orizzontale (X/Y Offset), al rapporto tra allineamento verticale/orizzontale (Alignment Ratio) ed all'assegnazione del Color-Key.

 alla profondità del Color-Key (fino a che in schermo non apparirà l'overlay del segnale video posto in ingresso).

A questo punto, dal pannello System, cliccando sull'altra linguetta in evidenza, passeremo al pannello denominato Color. Su questo (fig. 4) andranno finalmente settati i parametri relativi alla brillantezza, la saturazione e il contrasto dei colori, nonché il bilanciamento (Hue) dei colori primari RGB.

Fatto anche questo è davvero tutto pronto per procedere alla cattura, cosa che facciamo andando a rilevare quelle che sono le reali performance della Video Blaster IE500.

## Impressioni d'uso

Tali impressioni le abbiamo rilevate utilizzando la Video Blaster IE500 in tre differenti modalità di acquisizione: fullmotion, framefreezing e modo scanner.

Per quanto riguarda l'acquisizione di filmati full-motion video (tramite il Capture Driver AVI), la prova pratica della VB IE500 ha confermato la superiore velocità di un sistema di cattura per bus PCI rispetto ai più tradizionali ISA. Personalmente, utilizzando un P133, ho potuto più volte verificare che il sistema è in grado di acquisire tutti e 30 i frame settati come frame-rate di cattura al secondo senza mai denunciare perdita di

Figura 6 - Tra i pezzi

forti del Toolkit, confe-

zione con la IE500, c'è

WebPhone per la tele-

conferenza in audio

(Sound Blaster) ed in

Ma se la risolu-

dell'originale pone

il limite, resta co-

munque il fatto

che una scheda

come la IE500 può

all'occorrenza es-

sere sfruttata per

acquisire (senza

eccessive esigen-

ze qualitative) im-

magini digitali da

poster o altri tipi di

quindi ricongiunge-

re le singole acqui-

sizioni in un unico

file dell'immagine

senza che si veda-

no le linee di lega-

tura.

gigantografie

analogica

video (Video Blaster).

senz'altro

zione

Creative





frame. L'unica eccezione l'ho verificata quando è stata inserita anche l'opzione per l'acquisizione della componente sonora e nello specifico a partire dalla qualità di 22,05 kHz in stereo. In questa condizione di lavoro, sempre a 320x240 e sullo stesso sistema P-133, ho rilevato un'incidenza dell'effetto drop (perdita di frame) pari al 12%. Cioè, ogni 30 ne venivano persi circa 3. Tale condizione comunque potrebbe essere più "limite" per il sistema ospite che non per la IE500.

Provando al contrario con un vetusto i486-DX l'incidenza dell'effetto drop si è fatta subito sentire a prescindere dall'inserzione della componente audio. Mediamente si è potuto rilevare che l'effetto incideva con oscillazioni comprese tra il 15 ed il 20%. Ovvero ogni 30 frame ne venivano persi tra 4 e 6.

Se si pensa che la IE500 acquisisce in modalità full-frame, cioè senza compressione hardware (com'è ad esempio nel caso della consorella RT-300) non

possiamo che congratularci con i tecnici di Creative.

L'unico appunto che ci sentiamo di portare è in realtà legato più alla fase di setup (quello da svolgere sui pannelli System e Color). In sede di set-

Figura 7 - - Un'acquisizione a 320x240 pixel-30 fps realizzata dall'IE500 qui vista all'opera dall'interno del Digital Video Producer (in primo piano il modulo di cattura, sullo sfondo quello di editing). Figura 5 - Video Blaster IE500 Twain Source. II dialog-box relativo al settaggio dei parametri di acquisizione in modalità TWAIN-compatibile, attraverso il quale possiamo far operare la IE500 come uno scanner. Nella figura vediamo il pannello apparire all'interno di PaintShop Pro 4.12.

taggio dei parametri preliminari, abbiamo difatti riscontrato alcuni abbattimenti qualitativi rispetto al segnale sorgente. Il settaggio del color-

key sembra non avere un andamento regolare in fase di foratura, sfondando senza la dovuta gradualità e con un eccesso di saturazione.

Senza problemi di sorta si è poi rilevata la prova di acquisizione a single-frame, mentre in modalità scanner, malgrado la piacevole sorpresa del poter utilizzare una scheda di cattura al pari di uno scanner, la qualità che si ottiene non è certo quella di un vero e proprio scanner. A questo limite qualitativo va aggiunto quello delle apparecchiature analogiche: VCR e camcorder, soprattutto se di qualità videocomposita, non sono in grado di trasmettere un segnale particolarmente definito. Il rumore e lo scarso numero di linee non permettono. consequentemente, acquisizioni di qualità. Né l'effetto d'interpolazione può fare il miracolo di rendere, da un'immaaine sorgente che nella migliore delle ipotesi è prodotta con 250-300 righe, un'immagine digitale da 620x480 o superiore.





Facendo rapidamente il rapporto tra prezzo e qualità, ed aggiungendo quindi il corredo software "bundled" con la scheda, non possiamo non giudicare positivamente la IE500.

e

La nuova scheda d'acquisizione è ottima davvero, soprattutto in fatto di velocità d'acquisizione. Ideale dal punto di vista dell'utilizzo come base per videoconferenze e, amatorialmente parlando, da quello della produzione video. Se, così come ci impone la banda passante a disposizione del Web, ci ritroviamo poi a dover acquisire e far riprodurre su Internet contributi filmati dal taglio "a francobollo" (160x120) la IE500 diventa anche un eccellente affare per i webmaster. Con i limiti delle linee telefoniche attuali non c'è assolutamente bisoano né di ricorrere a basi d'acquisizione particolarmente sofisticate (e costose) né tantomeno alla cattura di quadri video in full-screen e full-motion. In guest'ultimo caso, cioè per il Web Publishing, entra in gioco in maniera determinante anche la valenza di un software di conversione come il Creative MPEG Encoder. Dall'avi full-frame acquisito all'equivalente .mpg (da far visionare in streaming con l'ActiveMovie per l'Explorer e da altri plug-in viewer per il Navigator) probabilmente non c'è sul mercato nessun'altra offerta migliore di quella rappresentata dalla IE500. Me