

TECNEL STUDIO HA SCELTO SONY

Utilizzando due camcorder Sony HDW-730S, la romana Tecnel Studio ha messo a punto un originale sistema HD-3D impiegato per una serie di "releases" destinate a supportare grandi eventi live e presentazioni pubblicitarie. Il sistema può essere considerato davvero "spaziale", anche perché viene altresì usato per CIRA, Compagnia Italiana Ricerche Aerospaziali

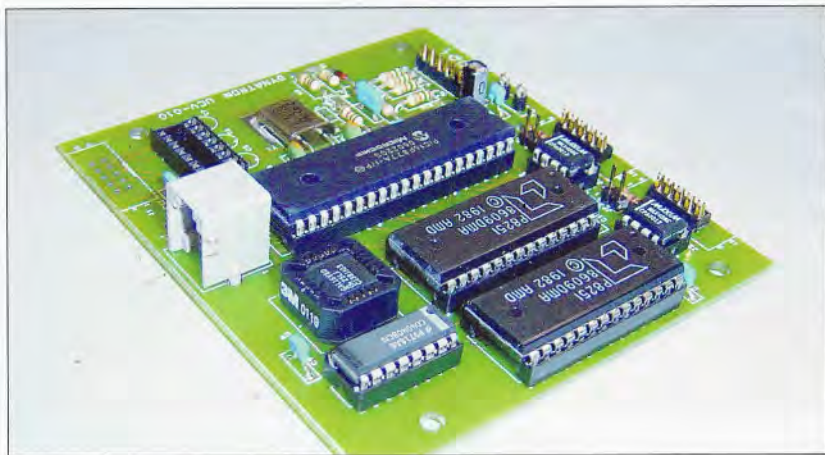
Luca Raffone

# L'HD-3D "Space"

Cesare Bozzoni, di professione ingegnere elettronico ma con l'hobby della fotografia, ha sempre avuto innato il senso della "spazialità", sin da quando - una trentina di anni fa - progettava sistemi di difesa per la società Selenia (oggi Alenia) e realizzava avveniristiche soluzioni di proiezione in multi-visione. Queste soluzioni venivano supportate alla base anche da 10, 20 o 30 proiettori, in grado di restituire immagini su una serie di schermi addizionali in larghezza e/o altezza, così da creare un incredibile effetto figurativo in occasione di fiere, grandi conventions, presen-

tazioni pubblicitarie, e simili. Ed è stata proprio la passione per la proiezione in multi-visione a consigliare a Bozzoni di mettersi in proprio, fondando a Roma, insieme alla moglie Laura Cerri - architetto, con specializzazione in "brand imaging" - la società Tecnel Studio. Al "lancio" della società contribuì in un certo senso anche un giornalista de "Il Sole 24 Ore" (esperto in tecnologie avanzate), il quale, dopo aver visto il prototipo di un nuovo sistema a multi-proiezione - lo "Spark8" - messo a punto da Tecnel, scrisse che lo stesso sistema rappresentava quanto di più raffinato po-

tesse esserci nel campo specifico. Per Tecnel cominciò una formidabile "scalata" che, ad esempio, nel febbraio 1984 portò la società a realizzare un'applicazione davvero "mega" - supportata alla base da 30 proiettori per diapositive e 2 per pellicola 16mm - utilizzata all'Auditorium di Maranello per la presentazione di un nuovo bolide Ferrari da F1. In seguito, negli Anni Novanta, Tecnel è andata specializzando sempre di più la propria vocazione anche nel settore 3D, rendendo disponibile una serie di soluzioni video-stereoscopiche, destinate ad essere utilizzate ancora una volta nell'ambito di congressi, grandi riunioni, fiere e presentazioni pubblicitarie. Oggi, per la realizzazione di applicazioni video "a rilievo" la società capitanata da Cesare Bozzoni e Laura Cerri si è dotata addirittura di un sistema di riprese High Definition-3D Stereoscopic, costituito da due camcorder HDCAM Sony HDW-730S, "customizzati" da Cesare in maniera esclusiva e del tutto particolare. I dettagli di questa persona-



**Sofisticata.** La scheda a microprocessori sviluppata da Tecnel per gestire lo stereocombiner.

lizzazione ci sono stati illustrati dallo stesso manager, nel corso di un simpatico incontro avvenuto a Roma, in via G. Coppola di Musitani 30 (tel. 06/8862912, www.tecnelstudio.com), dove, in un spazio di 600 metri quadri, ha sede appunto la Tecnel Studio Srl.

## Lo stereo-combiner digitale

«Per riprendere le immagini sinistra e destra che compongono una coppia stereoscopica video - questo il racconto di Bozzoni -, occorre innanzitutto che le due camere risultino sempre perfettamente allineate e sincronizzate tra loro, offrendo nel contempo determinati "plus" in grado di agevolare al massimo il lavoro degli addetti alla ripresa. Lavoro che, non dimentichiamolo, deve essere portato avanti quanto più possibile in elasticità e scioltezza, quasi come se si trattasse di effettuare una normale ripresa bidimensionale.

Di conseguenza, nel mettere a punto questo sistema, ci siamo preoccupati in primo luogo di utilizzare alla base due esemplari del prestigioso camcorder Sony HDW-730S in formato HDCAM, caratterizzato da 3 CCD IT da 2/3", ciascuno a 2.2 MP, per una qualità di immagine semplicemente straordinaria. In secondo luogo, abbiamo equipaggiato i due 730S con una coppia di obiettivi zoom 17.6x Canon, in grado di procedere assolutamente in sync per quanto riguarda i movimenti zoom, iris e focus».

E proprio la sincronizzazione dei movimenti relativi a questi due obiettivi (siglati per l'esattezza HJ17Ex7.6B-IASE e caratterizzati da micro encoder ottici ed elettronica digitale "full servo" 16-bit) ha visto Bozzoni impegnato nella realizzazione di uno stereo-combiner di-

*In spazi angusti o in situazioni 'live'. Il mini-sistema stereoscopico, formato da due camcorder Sony HDV HVR-A1E, utilizzato da Tecnel per riprese HD-3D a mano o su supporto steady.*

gitale in grado di far procedere perfettamente all'unisono non solo le due lenti - anche allorché l'operatore decida di utilizzare in manuale una sola di esse - ma altresì i comandi start/stop della coppia di camcorder. La realizzazione dello stereo-combiner - gestito da una sofisticatissima scheda a microprocessori, costata a Cesare alcuni mesi di impegnativo lavoro - è stata resa possibile anche dalla fattiva collaborazione fornita da Trans Audio Video, importatore italiano del marchio Canon Tv Products.

«Da parte nostra - ci ha piegato Sergio Brighel, direttore tecnico e titolare della TAV - abbiamo messo a disposizione di Bozzoni le nostre conoscenze sulla sofisticata elettronica delle ottiche Canon "e-drive II", nonché uno specifico software di controllo e diagnostica, proprietario Canon, provvedendo altresì ad allineare in maniera coerente e perfetta, nei laboratori della nostra azienda, l'asse ottico dei due zoom: ovvero, quell'asse ideale intorno al quale l'inquadratura fornita dagli obiettivi va a modificarsi in occasione dell'escursione da Wide a Tele, e viceversa. Per Trans Audio



Video, quindi, collaborare a questo originale progetto HD-3D ha rappresentato un'esperienza sicuramente stimolante, la quale, oltretutto, ci ha consentito di dimostrare ancora una volta il grado di valore aggiunto che TAV riesce a garantire ai propri clienti, anche nel campo delle applicazioni».

## L'apporto di Media Technology

Un'ulteriore implementazione apportata dal dinamico Cesare al sistema HD-3D riguarda poi un particolare stereo-viewer che, sfruttando opportunamente la funzione gen look della coppia di HD camcorder Sony, consente di visualizzare - sul mirino e su un ampio LCD monitor che sormonta le due camere, non-



*Gli uomini e le macchine. Da destra, Laura Cerri, Alessandro Petricola, la... coppia di macchine Sony HDW-730S e Cesare Bozzoni, qui con Gianluca Farina, agente di zona Sony.*



*In pista! Una ripresa HD stereo "live" effettuata da Tecnel Studio per Ferrari, sulla pista di Maranello.*

ché su monitor esterni interfacciabili anche via wireless - la sola immagine destra, la sola immagine sinistra o la somma delle due immagini. Questo permette di "scandagliare" in maniera assolutamente micrometrica l'inquadratura totale 3D, oppure quelle fornite rispettivamente dalle macchine dx e sx, riuscendo a far recepire in maniera precisa la divaricazione interassiale esistente tra gli obiettivi dei due camcorder, molto di più - per esempio - che utilizzando in funzione di viewfinder 3D una coppia di "visorini" LCD da Realtà Virtuale.

Naturalmente, Cesare Bozzoni ha dotato il suo sistema ancora di altri "adattamenti custom" (come un particolare stereo-comando alloggiato sull'impugnatura del tripod, o una piastra "extra large" pensata per distanziare le due camere anche di 1 metro), ma in questa sede preferiamo evidenziare altresì la basilare importanza dell'altro partner che ha collaborato con Tecnel alla realizzazione del progetto stereoscopico. Si tratta di Media Technology di Roma - Dealer Sony Italia -, azienda che ha provveduto a finalizzare la vendita dei due HD camcorder HDW-730S.

«Credo - ci ha detto Franco Panadisi, responsabile di Media Technology - che in Italia, in questo momento, di strutture equipaggiate per riprese stereo effettuate con una coppia di macchine broadcast in Alta Definizione non ce ne siano poi tan-

te. Anzi, direi che non ce ne sono affatto. Quella di Tecnel Studio, quindi, rappresenta un'iniziativa decisamente unica nel suo genere, e siamo veramente lusingati per

il fatto che l'azienda abbia scelto i camcorder broadcast HDW-730S, oltre che due mini-integrati professionali Sony HDV HVR-A1E, a risoluzione "full" 1080. Assemblati l'uno accanto all'altro su una piastra speciale, questi apparati in tandem (dal peso totale di meno di 3 Kg) possono essere proficuamente utilizzati - a mano o su "steady" - per riprese HD-3D in spazi angusti o in situazioni molto 'live'».

### 30 release tridimensionali

Appare chiaro, a questo punto, che Cesare Bozzoni è un acceso fautore di apparati Sony. Quando gli abbiamo chiesto le ragioni di questa sua preferenza, ha risposto che l'universo Sony offre da sempre prodotti assolutamente all'avanguardia, unitamente a garanzie di massima affidabilità, in grado di evitare qualsiasi

si spiacevole sorpresa post-vendita. Anche Alessandro Petricola - consulente Media Technology - si è detto dell'avviso che il sistema elaborato da Tecnel costituisca un esempio di applicazione decisamente innovativa.

«Ho iniziato ad occuparmi di questo ambizioso progetto - ha precisato Petricola - sin dal 2002 (allorquando lavoravo in TAV come sales executive manager), vedendolo poi realizzato nel 2005. L'esperienza acquisita mi consente oggi di mettere il know-how a disposizione delle imprese che intendano investire risorse in direzione della produzione stereoscopica».

Apprestandoci a concludere il nostro reportage, segnaliamo che Tecnel Studio ha già al suo attivo più di 30 realizzazioni 3D, destinate - per esempio - a clienti come Ferrari, Ducati, Nokia, Ariston, Colgate/Palmolive, Organizzazione "Torino 2006", eccetera, mentre attualmente è impegnata con CIRA (Compagnia Italiana Ricerche Aerospaziali), la quale intende sfruttare il tridimensionale sia per promuovere la propria immagine, sia come elemento di studio per Realtà Virtuale. E con il cliente CIRA, nella vita di Cesare Bozzoni si affaccia ancora una volta l'elemento spazio, che, unito alla naturale "spazialità" dell'Alta Definizione 3D Stereoscopic e alla ben nota "spazialità" delle soluzioni Sony, dà origine a un mix strepitoso: un mix che potremmo definire di tipo... HD-3D "Space"! MC

*Sulla terra e nello spazio. Il risultato di una lavorazione istituzionale in HD-3D realizzata da Tecnel Studio per CIRA, Compagnia Italiana Ricerche Aerospaziali.*

