

SOMMARIO

- 148 **In prova**
4 prodotti scelti da CHIP
- 152 **Dvd**
2 film e classifica
- 154 **Cd-Rom**
6 titoli multimediali
- 158 **Giochi**
7 titoli scelti da CHIP
- 162 **Cheat Giochi**
Soluzioni a portata di mano
- 164 **Videoproiettori:**
tecnologie a confronto
Al di qua dello schermo



Il Signore degli Anelli: Dvd e videogioco

La Compagnia dell'Anello

Dal capolavoro di J.R.R. Tolkien sono stati tratti un film, ora arrivato su Dvd in versione estesa, e un videogioco. *Di Alessandro Milini*

■ “Un Anello per domarli, un Anello per trovarli, Un Anello per ghermirli e nel buio incatenarli, Nella Terra di Mordor, dove l’Ombra cupa scende”.

Questa è la prima frase stampata sul primo libro de *Il Signore degli Anelli* e, dopo un lungo preambolo, così inizia il film diretto da Peter Jackson e ora uscito nell’*Extended Dvd Edition*: in quattro Dvd sono inclusi il film e circa 15 ore di contributi extra. È anche disponibile la confezione *Collector’s Dvd Gift Set*, in cui sono presenti due statuette, in edizione limitata, raffiguranti gli Argonath del film.

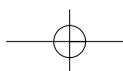
Il Dvd inizia con i preparativi per la festa dell’hobbit Bilbo Baggins e con una panoramica sulle abitudini degli abitanti della Contea, così come narrato nelle pagine del libro. Le differenze rispetto alla versione cinematografica e al Dvd uscito alla fine di agosto dello scorso anno, sono evidenti. La qualità video è migliorata grazie a un filtraggio digitale delle immagini, che ha reso praticamente indistinguibili le scene create al computer da quelle realmente girate. L’inserimento nella trama

della sceneggiatura non inclusa nella versione cinematografica ha comportato sia un lungo lavoro di doppiaggio, che ha coinvolto gli attori anche dopo la fine delle riprese, sia lunghissime sessioni di montaggio. Tutto questo ha dato un risultato che sarà apprezzato anche da chi non ha gradito l’adattamento cinematografico, soprattutto per gli inevitabili “strappi” all’interno della storia vista nelle sale. Anche se ridotte a pochi secondi, o minuti in alcune scene, le aggiunte hanno reso la trama più



Dal giardino di Casa Baggins è possibile ammirare la Contea

interactive



scorrevole e hanno contribuito a rendere il film più fedele al libro. L'inserimento di alcuni passaggi delinea con più chiarezza il carattere di determinati personaggi e aiuta a non sentire la mancanza di figure chiave presenti nel libro, come Tom Bombadil.

Una delle scene maggiormente riuscite è quella relativa ai doni fatti da Galadriel, la regina degli Elfi, alla Compagnia. Questo episodio riveste un ruolo fondamentale nel libro, ma nella versione cinematografica è stato praticamente tagliato precludendo, a chi non conosce la trama originale, la comprensione di un profondo cambiamento nel comportamento di alcuni membri della compagnia. La colonna sonora, vincitrice dell'Oscar, è stata rimasterizzata e può essere ascoltata sia in Dolby Digital EX 5.1 sia in DTS ES 6.1, quest'ultima solo in lingua inglese.

Il film è stato diviso sui primi due Dvd per permettere l'ascolto del commento del regista, degli sceneggiatori e degli attori. Il terzo disco contiene sei documentari che, partendo dalla vita di J.R.R. Tolkien, arrivano al processo di adattamento del libro, alla sceneggiatura, alla costruzione degli scenari, dei costumi, delle armi e delle creature che avrebbero popolato la Terra di Mezzo. Il disco contiene, inoltre, una mappa interattiva che visualizza il percorso della Compagnia, una ricca galleria di immagini e un confronto tra lo story-board del film e delle sequenze girate. Nel quarto disco sono raccolti i documentari che raccontano la vita degli attori durante i 15 mesi di riprese in Nuova Zelanda e una galleria fotografica del dietro le quinte.

A spasso nella Contea

È ispirato al primo libro de *Il Signore degli Anelli* anche il videogioco omonimo, sviluppato da Surreal Software e Black Label Game per Vivendi Universal. La trama riprende la linea narrativa dell'avventura di Tolkien. Un primo filmato narra la creazione dell'Anello, il suo ritrovamento da parte di Bilbo e la decisione di distruggerlo nel posto dove è stato forgiato.

Il gameplay è semplice e comporta lo svolgimento di piccole missioni prima dell'accesso al livello successivo. La Con-



Dopo il Consiglio di Elrond, la Compagnia è pronta a intraprendere il viaggio per distruggere l'Unico Anello

tea è stata riprodotta abbastanza fedelmente, così come i personaggi. Il motore grafico è una derivazione di quello sviluppato per *Drakan* ed è affidabile e preciso.

L'azione inizia a Casa Baggins, dove Frodo dovrà ultimare i preparativi per il suo viaggio attraverso la Terra di Mezzo. Mano a mano che si procede nell'avventura verranno utilizzati alternativamente anche il mago

Gandalf e il ramingo Aragorn in base al tipo di missione da compiere. Molto interessante è la resa del mondo parallelo in cui Frodo viene a trovarsi una volta indossato l'Anello. Similmente a quanto accade nel libro, l'utilizzo prolungato dell'Anello espone Frodo al male e, se indossato a lungo, lo conduce alla perdizione e alla cattura. Il compito del giocatore è quindi di guidare i personaggi della Compagnia attraverso la Contea, Moria e Gran Burrone, dove presso il Consiglio di Elrond verrà presa la decisione di eliminare definitivamente l'Anello, e con esso il male, dalla Terra di Mezzo.



Il Signore degli Anelli La Compagnia dell'Anello Dvd

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

- Ore di contributi extra
- Colonne sonore rimasterizzate
- Oltre 30 minuti di scene in più

CHIP VI DICE CHE

Film girato in maniera impeccabile con una perfetta fusione tra computer grafica e recitazione

Durata: circa 200 minuti
Formato video: widescreen (2.35:1)
Anamorfico: sì
Standard televisivo: Pal
Codice regionale: 2
Codifica audio: italiano Dolby Digital EX 5.1, inglese Dolby Digital EX 5.1, inglese DTS ES 6.1 Surround Sound
Lingue: italiano, inglese
Sottotitoli: italiano per non udenti, inglese
Bit rate video Dvd 1: 8,16 Mbps
Bit rate video Dvd 2: 7,48 Mbps
Produttore: New Line Cinema, www.newline.com
Distributore: Medusa Home Entertainment, www.medusahe.it
Prezzo: euro 59,99 (Extended Dvd Edition); euro 89,99 (Extended Dvd Edition Gift Set)

Il Signore degli Anelli La Compagnia dell'Anello

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

- Mondo affascinante
- Motore grafico affidabile
- Dettagli a volte scarsi

CHIP VI DICE CHE

Un'appassionante avventura fantasy a missioni, ideale per tutte le età

Configurazione minima: Pentium III 600 o equivalenti, 64 Mb di Ram, Windows 98/2000/Me/XP, scheda video 3D da 32 Mb, 800 Mb su hard disk
Produttore: Vivendi Universal Games, www.universalinteractive.com
Distributore: Leader, n. verde 800/821177, www.leaderspa.it



In prova

Scheda sintonizzatrice Tv • Terratec Cinergy 600 TV Radio

Il computer va in onda

Il nuovo sintonizzatore Tv su scheda Pci di Terratec ha un Televideo ad alta velocità, audio stereo, telecomando e sintonizzatore radio Fm

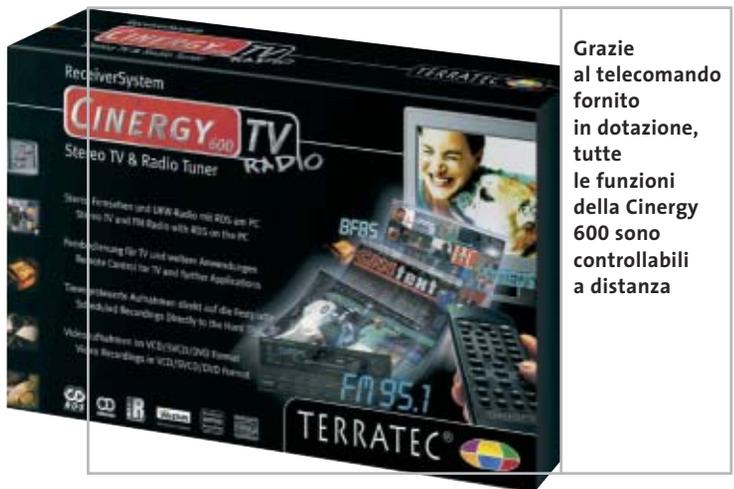
■ La scheda Cinergy 600 TV Radio di Terratec adotta un chip innovativo, il modello Philips SAA7134HL, che offre una qualità dell'immagine visibilmente migliore rispetto alle schede Tv convenzionali. I due punti di forza del nuovo chip sono il campionamento video a 9 bit (contro gli 8 bit delle schede più comuni) e il

nettore, staffa color oro e circuito stampato laccato nero. I contatti dei connettori non sono dorati, ma la qualità è adeguata allo scopo. Il jack d'ingresso audio è una caratteristica di pregio che distingue Cinergy 600 dai sintonizzatori Tv convenzionali, che affidano alla scheda audio del pc la conversione A/D della co-

cattura video. Chi vuole sfruttare al meglio le funzioni di visione differita e registrazione su disco fisso deve infatti installare il secondo programma incluso nella dotazione: la versione completa di InterVideo WinDVR 2. Più avido di risorse del programma Terratec, per funzionare ha bisogno almeno di un Pentium III a 650 MHz, ma supporta la cattura su disco fisso con frame rate fluido e risoluzione che arriva a 720 x 576 pixel.

no. Purtroppo la confezione non include l'antenna radio Fm e neppure i cavi videocomposito o S-Video, ma comprende il cavetto audio jack di uscita. Come tutte le schede sintonizzatrici pc, inevitabilmente influenzate dai radiodisturbi della scheda madre, Cinergy 600 ha una sensibilità inferiore rispetto a un tipico televisore e quindi è indispensabile servirsi di una antenna fissa per evitare la visione di strisce e altre interferenze. La funzione di visione differita gestita da WinDVR richiede qualche sperimentazione per raggiungere i migliori risultati, ma si è rivelata efficace e ben realizzata.

Paolo Canali



Grazie al telecomando fornito in dotazione, tutte le funzioni della Cinergy 600 sono controllabili a distanza

Cattura dei filmati

Il programma Terratec TV serve per la cattura in formati personalizzati e per la semplice visione delle emittenti televisive. Supporta perfettamente il telecomando a infrarossi a 36 tasti in dotazione e ha un'ottima gestione Televideo con cambio pagina istantaneo, grazie all'acquisizione in blocco di tutte le pagine trasmesse. Il programma Remote Control Editor lascia riprogrammare in modo visuale i tasti del telecomando, che può essere utilizzato anche per avviare e controllare altri programmi come Intervideo WinDVD.

La prova pratica è stata eseguita in ambiente Windows XP SP1 con Cpu Pentium 4 a 2 GHz, che è in pratica la base minima per usare al meglio tutte le funzioni. Abbiamo apprezzato la stabilità dei nuovi driver software, notevolmente perfezionati rispetto alla soluzione Philips di riferimento, e la disponibilità di programmi e manuali in italia-

filtra a quattro linee impiegate per convertire la scansione interlacciata Pal nella scansione progressiva tipica dei computer. I filtri a due linee, usati nella maggior parte delle schede Tv sul mercato, generano artefatti e scalettature molto evidenti durante i movimenti orizzontali degli oggetti, che nella scheda Cinergy 600 sono meno fastidiosi e restano visibili solo durante le panoramiche più veloci.

Il progetto della scheda è particolarmente curato, con serigrafia sul lato posteriore del circuito stampato che riepiloga la funzione di ogni con-

lonna sonora, con il rischio di perdite di sincronismo.

La scheda gestisce l'audio Tv in stereofonia e integra anche un sintonizzatore radio Fm con Rds e un telecomando a infrarossi per fornire prestazioni allo stato dell'arte. Terratec correda la scheda con due software di gestione, complementari tra loro. Il programma Terratec TV usa un driver audio specifico, che garantisce la sincronia tra la cattura video e quella audio.

Resta comunque possibile collegare il jack stereo d'uscita all'ingresso di linea del pc, per utilizzare un altro software di

Terratec Cinergy 600 TV Radio

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

- + Costruzione accurata, buona qualità immagine
- + Televideo veloce, telecomando programmabile
- Configurazione iniziale laboriosa

CHIP VI DICE CHE

Per utilizzare la funzione di visione differita e la cattura su disco serve un pc potente con ampio spazio sul disco fisso

Tipo: sintonizzatore radio/Tv su scheda Pci, con ingressi e uscite video, compatibile Philips

Risoluzioni di cattura massima: 768 x 576 pixel

Connessioni: ingresso antenna Tv, ingresso antenna Fm, ingresso S-Video, ingresso composito, uscita audio, ingresso audio

Software in dotazione: driver per Windows 95/98/2000/XP

Produttore: Terratec, tel. 02/33494052, www.terratec.com

Distributore: rivenditori autorizzati

Prezzo: euro 119,00

Jukebox Mp3 • Terratec C.A.R. 4000

Mp3 ad alta fedeltà

Il C.A.R. 4000 converte i Cd musicali in Mp3, li immagazzina su hard disk e permette registrazioni in digitale

■ L'aspetto del Terratec C.A.R. 4000 è molto simile a quello di un normale lettore di Cd-Audio da tavolo, ma in realtà il dispositivo è ben più evoluto. Il Compressed Audio Recorder consente infatti, oltre alla riproduzione di Cd musicali, anche la conversione dei brani in formato .Mp3 e .Wav e l'immagazzinamento sull'hard

ne, è presente una grossa manopola che, unita ai pulsanti di selezione, permette la navigazione all'interno del menù. La visualizzazione delle funzioni è affidata a un display grafico da 128 x 64 pixel, retroilluminato in arancione. A lato del vassoio porta-Cd è collocato uno slot per memorie flash di tipo Multimedia Card, grazie al quale è

no consentite da CAR Media Manager, il software fornito in dotazione, presente sul Cd-Rom insieme ai driver del C.A.R. L'operazione di conversione dei Cd-Audio può essere effettuata in formato .Wav non compresso o in .Mp3, in un range compreso tra i 48 e i 192 kbps. Il bit rate può salire fino a 320 kbps nel caso di registrazione da fonti esterne, per le quali è anche selezionabile la frequenza di campionamento, tra i 32 e i 48 kHz.

Per dare un'idea della capacità di memorizzazione del C.A.R., ipotizzando acquisizioni a 128 kbps, nella cosiddetta "Near Cd Quality", si arrivano a saturare i 40 Gb del disco fisso dopo oltre 500 ore di registrazione, sufficienti ad accogliere anche le collezioni musicali più corpose.

Nel caso di registrazioni non compresse, in formato .Wav, questo valore si riduce drasticamente, scendendo a poco più di un decimo, ma in questo caso i brani acquisiti sono di qualità esattamente identica a quella dei sorgenti.

Funzionamento intuitivo

Sia le operazioni di cattura Cd che di registrazione digitale da fonti esterne si riducono a pochi step intuitivi data l'immediatezza del menù e la praticità della manopola di navigazione. Il Terratec C.A.R. 4000 incorpora il database CDDb, grazie al quale anche i Cd-Audio privi delle informazioni Cd-Text vengono riconosciuti

appena inseriti nell'unità, e con essi anche i titoli dei brani. Il CDDb, implementato da anni sui maggiori riproduttori software di Cd per pc, era finora accessibile solo attraverso una connessione Internet; sul C.A.R. 4000 è invece implementato in modo nativo un archivio (comunque aggiornabile via Internet) di oltre 500.000 titoli, dal quale attingere le informazioni dei Cd-Audio anche in modalità offline.

Il C.A.R. 4000 è corredato di telecomando a infrarossi che replica tutte le funzioni del pannello frontale, di un set di cavi RCA e di un manuale multilingua che comprende l'italiano.

Dario Zini



Il C.A.R. 4000 si presenta come un normale lettore Cd da tavolo



L'interno del C.A.R. 4000: si notano l'hard disk Seagate da 40 Gb e il lettore, che non è altro che un Cd-Rom per pc

disk da 40 Gb integrato. Oltre a ciò, il C.A.R. permette registrazioni digitali anche da fonti esterne, analogiche o digitali, e anche da microfono: l'ideale completamento di un moderno impianto Hi-Fi, che può beneficiare di un ampio archivio musicale sempre in linea, prescindendo dall'impiego di un pc. Il C.A.R. 4000 è racchiuso in un robusto case metallico nero, che fa risultare il dispositivo molto solido: il pannello frontale, particolarmente ricco di connessioni, incorpora una presa jack stereofonica per le cuffie e due ulteriori jack da 3,5 mm per altrettanti microfoni monofonici. Oltre a un tradizionale set di pulsanti relativi alla riproduzione e registrazio-

possibile trasferire i brani Mp3 dall'hard disk direttamente sulle schede di memoria di un riproduttore digitale portatile.

Dotazione completa

Il pannello posteriore non è da meno: sono presenti i connettori RCA relativi a due ingressi analogici (Line-In 1 e 2) e un'uscita Line-Out, affiancati da un ingresso e un'uscita S/Pdif ottici, per la connessione in digitale con amplificatori, lettori Cd o con Minidisc e DAT. Una porta Usb permette il collegamento del C.A.R. 4000 con un personal computer, dal quale gestire e programmare il dispositivo, riorganizzare i brani e trasferirli dal pc al C.A.R. o viceversa. Queste operazioni so-

Terratec C.A.R. 4000

QUALITÀ COMPLESSIVA ■ ■ ■ ■ ■

PREZZO/PRESTAZIONI ■ ■ ■ ■ ■

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Ottima qualità costruttiva e sonora

+ Facilità di utilizzo

- Prezzo elevato

CHIP VI DICE CHE

L'intera collezione di Cd musicali in un solo dispositivo e senza bisogno di un pc

Tipo: lettore/registratori da tavolo di Cd-Audio e Mp3

Interfaccia: Usb 1.1

Accessori in dotazione: telecomando, cavi RCA, software CAR Media Manager

Produttore: Terratec, tel. 02/33494052, www.terratec.com

Distributore: rivenditori autorizzati

Prezzo: euro 1.049,00

In prova

Videoproiettore • Infocus LP70

L'ultraportatile

Pesa poco più di un chilogrammo il videoproiettore Infocus LP70 basato sulla tecnologia Dlp

■ Anche Infocus ha scelto di adottare la tecnologia Dlp di Texas Instruments per i suoi modelli più compatti, tra cui l'LP70, un vero e proprio gioiello di miniaturizzazione. La risoluzione nativa è di 1.024 x 768 pixel, ma il proiettore accetta segnali fino a 1.280 x 1.024 pixel e con frequenza orizzontale fino a 100 kHz. Il videoproietto-

chiato da Infocus per questo modello è di 800:1, ma se si confrontano le immagini proiettate con quelle di un buon televisore, l'LP70 mostra qualche limite. Regolando luminosità e contrasto ai valori ottimali, le immagini sono circondate da una cornice grigio scura che non dovrebbe essere visibile.

La lampada ha una potenza di 120 watt e una durata stimata in 2.000 ore. La rumorosità è sufficientemente contenuta, ma in una stanza molto silenziosa il rumore prodotto dalla ventola si sente distintamente.

Mauro Baldacci

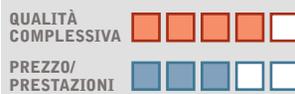


Il telecomando dell'Infocus può essere utilizzato anche al posto del mouse del pc

re è dotato di connettore Dvi e il cavo fornito a corredo dispone del classico connettore Vga a 15 pin, oltre a un connettore Usb. Quest'ultimo consente di utilizzare il telecomando a infrarossi del videoproiettore, che integra una piccola trackball, al posto del mouse del pc, semplificando quindi la gestione delle presentazioni. Per il collegamento delle sorgenti televisive sono poi presenti un connettore RCA per il video composito e un mini-din per l'S-Video.

La possibilità di proiettare immagini in locali non completamente oscurati è assicurata da una luminosità massima di 1.100 Ansi lumen, un valore elevato per un videoproiettore di queste dimensioni. Il rapporto di contrasto di-

InFocus LP70



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

- +** Ottima luminosità
- +** Dimensioni compatte
- Prezzo elevato

CHIP VI DICE CHE

Peso e dimensioni ridotte rendono il videoproiettore Infocus ideale per l'impiego on the road

Tipo: videoproiettore Dlp
Risoluzione nativa: 1.024 x 768 pixel
Massima risoluzione: 1.280 x 1.200 pixel
Ingressi: Vga, Dvi, video composito e S-Video
Produttore: Infocus, tel. 02/43995366, www.infocus.com
Distributore: AvNet Applied Computing, Intervideo, Melchioni (vedi rubrica Aziende)
Prezzo: euro 5.388,00

Multimedia • Dazzle OnDVD 2.0

Fotografie in ordine

OnDVD migliora e organizza con semplicità le fotografie, creando anche album fotografici

■ Il programma è composto da due moduli, compatibili con ogni versione di Windows a partire da 98 SE. Il modulo principale OnDVD 2.0 è in lingua inglese e serve a organizzare un massimo di 100 foto (200 se la configurazione del computer è adeguata) sotto forma di slide show con sottofondo musicale. La sequenza delle foto, la durata e il sottofondo musicale si modificano usando la finestra chiamata Timeline. Dazzle ha deciso di semplificare questa fase, eliminando ogni regolazione: non è possibile cambiare il tipo di transizione, né ruotare le foto o modificare la durata del sottofondo musicale. A questa carenza corrisponde una facilità d'uso notevole: basta scegliere un brano Mp3 o .Wav di durata pari a quella della slide show, trascinare le icone delle foto nella Timeline e premere un pulsante per terminare il lavoro. In caso di necessità, le singole foto si possono elaborare in modo intuitivo con Dazzle Photo Editor. L'unico vincolo è il formato delle foto, che deve essere Jpeg o .Bmp.

OnDVD 2.0 lascia due possibilità di scelta per il formato della slide show: Vcd oppure Avi. Nel primo caso basta inserire un Cd-R vergine nel masterizzatore collegato al computer e premere il pulsante che avvia la creazione del Video-Cd, leggibile da molti lettori Dvd da salotto. Scegliendo invece il formato Avi, il filmato può essere trasferito sui server messi a disposizione da Dazzle, sui quali



La semplice interfaccia del software che consente di creare slide show con le proprie fotografie digitali

OnDVD riversa una copia della slide show. Il filmato potrà essere consultato tramite Web da chiunque conosca il nome utente e la password di accesso, oppure esportato sul disco fisso o spedito per posta elettronica.

Paolo Canali

Dazzle OnDVD 2.0



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

- +** Funzionamento semplice
- +** Fotoritocco efficace
- Compatibilità Dvd non totale

CHIP VI DICE CHE

Non tutti i lettori Dvd da salotto accettano i dischi creati con OnDVD, ma le foto si possono sempre visualizzare con il computer

Configurazione minima: Cpu 500 MHz, Windows 98 SE/2000/Me/XP, 64 Mb di Ram, 50 Mb su hard disk, scheda audio, masterizzatore Dvd
Produttore: Dazzle, www.dazzle-europe.com
Distributore: Domina Digital Media, tel. 051/6188711, www.dominadm.com
Prezzo: euro 29,00

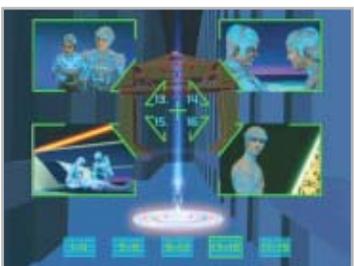
Dvd

Tron

Nel ventre del computer

Finalmente su Dvd uno dei grandi capolavori della computer animation

Derivato della parola electron, *Tron* rappresenta una tappa epocale nell'ambito della computer animation. È frutto, infatti, di una singolare combinazione di immagini generate al computer e animazione backlit, in grado di assicurare gli originali effetti d'illuminazione. La pellicola, con le sue "motociclette di luce" ha anticipato di ben 20 anni film



L'interfaccia del Dvd nello stile indimenticabile del film

di fantascienza oggi campioni di incassi come *Minority Report*.

Per le riprese venne utilizzato un elaboratore Mirage Quantel capace di trattare le immagini punto per punto, che produsse oltre due milioni di pixel (picture elements) per ogni fotogramma. Qualcosa davvero incredibile nel 1982.

Un intero Dvd è dedicato proprio alla preparazione e al backstage del film, con gli Extra su: Visualizzazione digitale, Publicity, Sviluppo, Scene tagliate, Veicoli, Design, Commento audio dei realizzatori per tutta la durata del film, Storyboard e Musica, Making of. La trama narra di un geniale programmatore/hacker che,

nel tentativo di recuperare dei documenti di vitale importanza, si fa letteralmente fagocitare da un super elaboratore, il Computer Centrale, un mostro elettronico dotato d'intelligenza artificiale propria. Il protagonista, proprio come in un videogame, si troverà a combattere una battaglia mortale contro il diabolico Master Control Program.

Guybrush Treepwood



Tron



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Tecnicamente ineccepibile

CHIP VI DICE CHE

Un film che ha scritto una pagina fondamentale nella storia degli effetti speciali al computer

Durata: 92 minuti
Formato video: 16:9 (2.20:1)
Anamorfico: sì
Standard televisivo: Pal
Codice regionale: 2
Codifica audio: Dolby Digital 5.1
Lingue: italiano, inglese e tedesco
Sottotitoli: italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo
Bit rate video e audio: 7,00 Mbps, 384,00 kbps
Produttore: Walt Disney, <http://disneyvideos.disney.go.com>
Distributore: Buena Vista Entertainment, tel. 02/2908511, www.buenavista.it
Prezzo: euro 28,35

The Doors

Il mito ritorna

La biografia del gruppo musicale simbolo degli anni Settanta



The Doors, insieme a Pink Floyd, Genesis, Jefferson Airplane... è stato fra i più importanti e famosi gruppi della musica pop. A loro, ma soprattutto alla figura carismatica del leader Jim Morrison, scomparso prematuramente a soli 27 anni, è dedicata questa biografia cinematografica diretta dal regista Oliver Stone (*Nato il quattro luglio, Tra cielo e terra, JFK*). Ascoltiamo le straordinarie musiche dei Doors, ancora oggi capaci di offrire momenti di pathos e sensazioni forti, e vediamo il Dvd che offre quasi un pretesto per ripercorrere la guerra in Vietnam, la protesta studentesca, le manifestazioni di massa per le droghe e l'amore libero.

Di buona qualità la sezione degli Extra, che comprende alcune note di produzione, i profili video di Oliver Stone e dell'attore Val Kilmer, le biografie dei protagonisti. Mancano invece, ed è un peccato, le scene tagliate, il making of del film e il documentario La strada dell'eccesso, che pure erano presenti nella prima stampa. Co-

si come si sente la mancanza di una scheda dedicata alla discografia dei Doors e alla loro musica.

G.T.

The Doors



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Eccellente colonna musicale
- Mancanza di alcuni extra

CHIP VI DICE CHE

La storia indimenticabile di una delle più grandi star della musica pop

Durata: 141 minuti
Formato video: 16:9 (2.35:1)
Anamorfico: sì
Standard televisivo: Pal
Codice regionale: 2
Codifica audio: Dolby Digital 5.1 e DTS 5.1
Lingue: italiano, inglese
Sottotitoli: italiano per non udenti e inglese
Bit rate video e audio: 5,50 Mbps, 384,00 kbps
Produttore: Sasha Larari/Bill Graham Film
Distributore: Cecchi Gori Home Video, tel. 055/875111, www.cghv.it
Prezzo: euro 18,00

GfK MARKETING SERVICES **ITALIA** **TOP 10 DVD**

» La classifica dei più venduti

La rilevazione di GfK (www.gfkms.com) sui titoli Dvd più venduti in Italia nella settimana dal 18 al 24 novembre scorsi.

1. Star Wars II L'attacco dei Cloni
2. Il Signore degli Anelli - Special Edition (4 Dvd)
3. E.T. - Special Edition

4. Il Signore degli Anelli
5. L'Era Glaciale
6. Harry Potter e la pietra filosofale
7. Scooby-Doo
8. Il Re Scorpione
9. Ocean's Eleven
10. Spiderman Scontro Finale

L'Avvocato di famiglia

I nostri diritti

Responsabilità civile, locazione e condominio fra gli argomenti del Cd-Rom di EXA Multimedia

■ *L'Avvocato di famiglia* è uno strumento per analizzare la normativa vigente nelle materie più comuni del vivere quotidiano. Il Cd prevede quattro macro-aree: è presente un indice delle leggi, il Codice Civile, le Leggi complementari e una raccolta di formulari da cui at-

altri articoli e non è presente nessuno strumento di ricerca.

Il Cd-Rom appare indicato a chi si appresta a iniziare la carriera universitaria in facoltà come Economia e Commercio, Scienze politiche e Giurisprudenza, ma anche a chi cerca un riferimento e una guida alla comprensione del diritto. Manca, purtroppo, una completa struttura ipertestuale degli argomenti e una correlazione tra i testi. Da rivedere, inoltre, la struttura grafica: le potenzialità di navigazione non sono ottimali e la dimensione ridotta della finestra contenente i testi (non ridimensionabile in funzione della grandezza del monitor) non aiuta la lettura. Apprezzabilissimi, invece, i formulari precompilati.

Gianmario Massari



La scheda dedicata al contratto, con approfondimenti ipertestuali

tingere per redigere contratti di locazione, di compravendita e di compromesso, testamenti e richieste di risarcimento.

L'indice degli argomenti riporta una spiegazione dettagliata, in cui si apprezza la struttura ipertestuale e il motore di ricerca libero dei temi. Le altre due sezioni, il Codice Civile e le Leggi complementari, analizzano il testo della normativa, purtroppo senza approfondirne le implicazioni pratiche. La prima area contiene una raccolta ordinata degli articoli: nonostante la mancanza di riferimenti ipertestuali, si apprezza il motore di ricerca interno, anche se limitato al numero dell'articolo.

La sezione dedicata alle Leggi complementari, invece, è la più spoglia. I testi non riportano collegamenti ipertestuali ad

L'Avvocato di famiglia



QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Formulari per contratti e scritture private

- Struttura di navigazione da rivedere

CHIP VI DICE CHE

Uno strumento indicato per la vita di tutti i giorni e per lo studio

Editore: EXA Multimedia, tel. 071/7211208, www.exatrade.it
Prezzo: euro 4,99

Il ladro di merendine

L'indagine continua



Dopo *Il cane di terracotta*, ecco un altro splendido racconto del noto commissario

■ Anche quella mattina, come spesso gli accadeva, Montalbano si era svegliato di malumore. Le sarde a beccafico mangiate la sera prima gli erano rimaste sullo stomaco. Ci si era messo di mezzo anche Catarella, con il suo solito e irritante sproloquio, per informarlo di un omicidio avvenuto a Mazzara, riguardante un tale che per una serie di fraintendimenti aveva a che fare con qualcuno morto ammazzato a Bergamo. Niente di tut-

Comincia così questo straordinario Cd di Sellerio, *Il ladro di merendine*, che incanta sia per la forma con cui è stato realizzato, sia per il modo in cui è raccontato.

Fin dalle prime battute, la storia si addentra in modo profondo e diretto nei sentimenti e nella vita personale del commissario, che questa volta mette allo scoperto tutta la sua umanità: il rapporto con Livia, l'eterna fidanzata, sembra giungere a una svolta



Il sonno del commissario sarà presto interrotto... e la giornata che lo attende non sarà delle migliori

to questo poteva avere un senso. Il giorno si annunciava pieno di travagli, più di quanti Montalbano potesse immaginarne. Il mare, come al solito, era una tavola, il cielo sgombro di nubi.

Il risveglio non promette nulla di buono

Eppure, tutto dentro di lui preludeva a un dramma forte e tormentoso, non solo per l'indagine che di lì a poco avrebbe dovuto affrontare.

decisiva; la morte del padre per una malattia incurabile mette il commissario di fronte alla consapevolezza di una perdita avvenuta già da anni, ben prima che la malattia potesse fine al loro rapporto; la comparsa del piccolo François, orfano e testimone di un omicidio, suscita nel commissario, solitamente burbero e poco incline alla tenerezza, un sentimento molto simile all'amore paterno. Nella migliore tradizione di Camilleri, anche

Cd-Rom



Il ladro di merendine si complica in una doppia indagine, contorta, apparentemente illogica e incoerente.

Come sempre, però, un'inchiesta è legata all'altra da fili quasi invisibili eppure esistenti, che Montalbano riesce a far affiorare grazie al suo genio investigativo e a quella sorta di pensiero divergente che gli permette di creare nessi anche laddove sembrano non esistere.

Che cosa può avere a che fare, infatti, un anziano e ricco signore che tradisce la moglie, con un traffico d'armi e droga che vede la complicità dei servizi segreti italiani e tunisini? Chi è il ladro di merendine e cosa c'entra in tutta la faccenda?

Il romanzo di Andrea Camilleri non poteva essere meglio trasposto, né meglio interpretato e a ragione merita le menzioni d'onore ricevute sia al Bologna New Media Prize 2001, sia all'Europrix 2001 conferito dall'International Centre for Culture and Management di Salisburgo.

Eliana Mori

Il ladro di merendine

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Ottima trasposizione del racconto

+ Grafica molto accattivante

CHIP VI DICE CHE

Un altro piccolo capolavoro della letteratura in forma digitale

Editore: Sellerio/Immedia, tel. 091/513582, www.immediaonline.com

Prezzo: euro 18,59

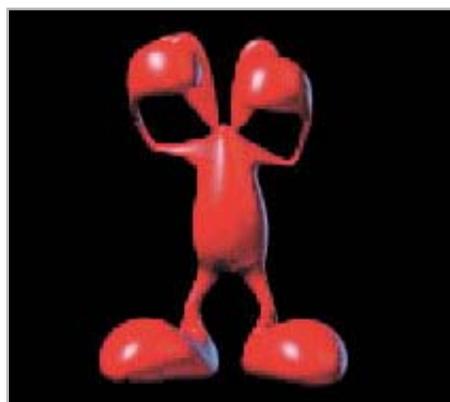
Creazioni 3D

Artisti si diventa

Uno dei migliori programmi di disegno per pc, proposto da Disney Interactive

■ Creazioni 3D è un programma di disegno non proprio facilissimo, in quanto presenta una serie di funzioni complesse, non tanto nell'uso quanto nella comprensione immediata e intuitiva. Occorre, dunque, che chi si appresta a usarlo abbia sviluppato in

modo singolare la scena. Ogni strumento si avvale della modalità Speciale, che permette di visualizzare funzioni particolari in grado di fare del nostro disegno un'opera unica e inimitabile. Definita la scena e inseriti personaggi e oggetti, è possibile creare un'atmosfera



Cosa potrebbe essere questo sgorbietto rosso? Con il Cd si dà libero sfogo alla creatività

primo luogo una certa familiarità con lo strumento informatico. D'altra parte, non bisogna pensare che l'utente debba essere necessariamente un bambino. Al contrario, è più verosimile che le maggiori difficoltà siano riscontrate da un adulto poco avvezzo, diciamo così, all'uso di programmi di disegno.

Il tutto parte dalla cosiddetta Scena Creativa, uno sfondo che accoglie tutto ciò che la creatività personale è in grado d'inserire. Molteplici strumenti permettono di colorare e modificare lo scenario e gli oggetti inseriti: personaggi, forme, sagome possono essere immessi e poi trasformati in base all'estro e alla capacità di osservare in mo-

più o meno suggestiva impostando gli effetti Luce o l'effetto Trasparenza.

Gli oggetti inseriti possono essere spostati, ruotati, avvicinati, rimpiccioliti o ingranditi creando effetti prospettici sempre differenti, mentre se si desidera creare gruppi di oggetti o di personaggi, il tasto Gruppo consente la loro manipolazione come se si trattasse di un unico oggetto. Se l'effetto non soddisfa, è sempre possibile la loro risuddivisione. Se, invece, un oggetto sembra poco adatto all'ambientazione creata, basta cliccarci sopra per eliminarlo. Quando il disegno è completo e piace sotto tutti i punti di vista, è possibile dare movimento premendo il tasto Percorso.

Questo strumento, infatti, permette di spostare oggetti o gruppi di oggetti all'interno della Scena Creativa, dando un'idea di movimento molto divertente.

Disegni unici e inimitabili prendono vita

Trattandosi di un programma Disney, non può mancare Topolino che pur essendo manipolabile in molti modi, non può tuttavia essere raggruppato ad altri oggetti. Lui è unico e anche in questo caso si vuole distinguere. Il disegno creato può essere salvato e trasformarsi in un'immagine .Bmp, .Jpg o Pict, oppure stampato secondo diversi formati: istantanea a foglio intero, cartolina o biglietto d'auguri da inviare agli amici.

E.M.

Creazioni 3D

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Effetti speciali

+ Stimola la creatività personale

- Utilizzo non facilissimo e immediato

CHIP VI DICE CHE

Realizzare un disegno richiede creatività, pazienza e tenacia: per aspiranti grafici in erba

Editore: Disney Interactive/Halifax, tel. 02/413031, www.halifax.it

Prezzo: euro 15,00

Il Ragazzini 2003

La lingua viva

La più aggiornata edizione del prestigioso dizionario d'inglese si rinnova nella veste e nei contenuti

■ Il dizionario è un patrimonio spesso tramandato. Questo è tanto più vero quanto più il dizionario accompagna le fasi di apprendimento di una lingua, sia essa antica o moderna come l'inglese. Il Ragazzini 2003 ovvia alle difficoltà della consultazione di un dizionario

a essere assimilati alla nostra lingua. L'accesso ai contenuti avviene attraverso due modalità: la ricerca semplice e quella completa, ricorrendo cioè alle particolari sezioni di cui si compone il dizionario. Naturalmente anche gruppi di parole possono essere ricercati utilizzando caratteri jolly e operatori logici.

L'esatta pronuncia è acquisibile non solo attraverso la precisa trascrizione dei suoni, ma anche attraverso l'ascolto di oltre 50.000 voci. Interiezioni ed esclamazioni ricordano che un dizionario è uno anche strumento per divertirsi.

Moll Flanders



Il nuovo Ragazzini annovera molti termini mutuati dal mondo di Internet

cartaceo sfruttando le potenzialità del Cd e avvalendosi di un potente motore di ricerca per accedere a una banca dati di ragguardevoli dimensioni.

Rinnovato non solo nella veste, il celebre dizionario per chi studia e lavora con la lingua inglese propone un archivio che è stato incrementato di oltre il 5% rispetto ai contenuti della precedente edizione. Molti di questi nuovi vocaboli fanno parte di una terminologia che si è andata affermando in questi ultimi anni soprattutto nel campo dell'informatica, delle nuove tecnologie per la comunicazione, dei media, ma anche nel campo sociologico e della salute. Sono inoltre stati inseriti numerosi "falsi amici", quei termini che, per la somiglianza con l'italiano, tendono



Il Ragazzini 2003

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

- +** L'indicazione di **uncountable** e **countable**
- +** Presenza di citazioni

CHIP VI DICE CHE

Un valido strumento per chi deve leggere, scrivere, tradurre in inglese e non vuole rinunciare all'agilità e immediatezza del supporto informatico

Editore: Zanichelli, tel. 051/293111, www.zanichelli.it

Prezzo: euro 52,00 (Cd-Rom con Guida all'uso)
euro 76,60 (volume con Cd-Rom)



Reporter

Giornalisti in erba

Il mondo dei media spiegato ai bambini, guidati a realizzare un vero giornalino

■ Per una volta, il computer può essere utilizzato dai ragazzini per qualcosa di un po' meno "digitale" e un po' più "cartaceo": questo Cd-Rom, infatti, li porta a giocare ai piccoli giornalisti, affinando in loro capacità di composizione, redazione e impaginazione di un giornalino vero e proprio. In italiano e inglese, Reporter è diviso in tre sezioni principali ed è del tutto concentrato sui media e sulle loro caratteristiche. Nell'ampia introduzione

zione di due tipi di pubblicazione da quattro pagine: basta riempire gli spazi disponibili con articoli, immagini, vignette, didascalie, titoli e così via. Tutto può essere modificato più volte, per il divertimento dei piccoli redattori. I più abili hanno poi a disposizione la sezione UPress, nella quale si realizza un giornalino vero e proprio; stabilito il formato, si lavora alle diverse sezioni del giornale che prevede, oltre ai testi e alle immagini (queste ul-



Il menù principale della sezione dedicata alla realizzazione del giornale

si trova una semplice panoramica su tutti i media del nostro tempo, compresi la radio, il cinema e la televisione. I consigli di veri giornalisti, come per esempio i segreti per preparare un'intervista, conducono alla parte centrale del Cd-Rom, nella quale creare il proprio giornalino.

Per imparare si può iniziare con UPress Baby, pagine preimpostate per la realizza-

time da recuperare in un archivio disponibile), di consultare anche altri archivi per poter realizzare le previsioni del tempo, le vignette, l'oroscopo, la pubblicità, spaziando così attraverso molti ruoli differenti. Alla fine, scelto il carattere, impostato il tutto, si salva e si stampa. Un'ultima sezione concede di distrarsi con i giochi. Anche se alcuni sono reinterpretazioni di classici (come

Cd-Rom



il Tangram cinese, per esempio), tutti i giochi sono proposti in versione adattata al mondo della carta stampata. Così si può realizzare una storia interattiva, tracciare diversi identikit riunendo le componenti del volto, progettare la collocazione degli ambienti e delle scrivanie di una redazione, realizzare titoli a effetto, creare figure varie utilizzando ritagli di giornale.

Fra grafica e impaginati

Adatto dai sei anni in su, il Cd ha un'interfaccia semplice, efficace e intuitiva; propone una serie di strumenti piuttosto versatili per la realizzazione del giornale, in grado di lasciare spazio ai ragazzi non solo per sviluppare i testi ma anche per cominciare ad avvicinarsi a tutte le competenze necessarie per cimentarsi con un prodotto editoriale, muovendosi tra grafica, impaginato, caratteri del testo e relative lunghezze. Forse la parte introduttiva poteva essere un po' più ricca, ma il prezzo del Cd-Rom è interessante per le proposte complesse che offre.

Mara Gualdoni

Reporter

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Semplice e versatile

- La prima parte è molto elementare

CHIP VI DICE CHE

I piccoli giornalisti hanno a disposizione una guida flessibile e divertente

Editore: Liguori Multimedia, tel. 081/7206212, www.liguori.it
Prezzo: euro 17,04

Un monastero nella Gerusalemme bolognese

Una storia travagliata

Le vicende di un edificio religioso di rara bellezza, incontaminato simbolo di fede da quasi duemila anni

■ Le origini della Sancta Jerusalem Bononiensi, ovvero, della Santa Gerusalemme di Bologna, più conosciuta col nome di Abbazia di Santo Stefano, risalgono alla fine del primo secolo dopo Cristo. Allora gli adepti di alcune religioni misteriche fecero co-

te. Una storia avvincente, quasi avventurosa, che il Cd ripercorre con semplicità e grande rigore documentario. Il primo menù, infatti, compone in animazione le iniziali dei tre percorsi possibili: Spazio, Fede, Tempo. Il primo, il più tecnico e il più centrato sull'ab-



L'accurato modello tridimensionale dell'abbazia

struire il tempio sopra una sorgente, ancora oggi visibile nella Basilica del Santo Sepolcro, la cui acqua veniva usata per i riti di purificazione. Bologna non era che un piccolo insediamento, tant'è che il tempio rimaneva fuori dalle mura romane.

Ma per avere una vera svolta, dovettero passare altri 400 anni. Fu quando il Vescovo di Milano, S. Ambrogio, partecipò al ritrovamento, nei pressi del tempio, delle spoglie dei santi Vitale e Agricola: i protomartiri bolognesi uccisi nel 304. Così, nel V secolo San Petronio divenne Vescovo di Bologna e proprio sul riadattato tempio a battistero fece costruire la Cattedrale, dove volle essere sepolto alla sua mor-

te. Alla fine del 900 la chiesa ripercorre con semplicità e grande rigore documentario. Il primo menù, infatti, compone in animazione le iniziali dei tre percorsi possibili: Spazio, Fede, Tempo. Il primo, il più tecnico e il più centrato sull'ab-

te. Alla fine del 900 la chiesa ripercorre con semplicità e grande rigore documentario. Il primo menù, infatti, compone in animazione le iniziali dei tre percorsi possibili: Spazio, Fede, Tempo. Il primo, il più tecnico e il più centrato sull'ab-

te. Alla fine del 900 la chiesa ripercorre con semplicità e grande rigore documentario. Il primo menù, infatti, compone in animazione le iniziali dei tre percorsi possibili: Spazio, Fede, Tempo. Il primo, il più tecnico e il più centrato sull'ab-

te. Alla fine del 900 la chiesa ripercorre con semplicità e grande rigore documentario. Il primo menù, infatti, compone in animazione le iniziali dei tre percorsi possibili: Spazio, Fede, Tempo. Il primo, il più tecnico e il più centrato sull'ab-

te. Alla fine del 900 la chiesa ripercorre con semplicità e grande rigore documentario. Il primo menù, infatti, compone in animazione le iniziali dei tre percorsi possibili: Spazio, Fede, Tempo. Il primo, il più tecnico e il più centrato sull'ab-

te. Alla fine del 900 la chiesa ripercorre con semplicità e grande rigore documentario. Il primo menù, infatti, compone in animazione le iniziali dei tre percorsi possibili: Spazio, Fede, Tempo. Il primo, il più tecnico e il più centrato sull'ab-

te. Alla fine del 900 la chiesa ripercorre con semplicità e grande rigore documentario. Il primo menù, infatti, compone in animazione le iniziali dei tre percorsi possibili: Spazio, Fede, Tempo. Il primo, il più tecnico e il più centrato sull'ab-

Guybrush Treeppwood

Un monastero nella Gerusalemme bolognese

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Varietà dei percorsi

- Menù principale fin troppo essenziale

CHIP VI DICE CHE

La storia appassionante di un monumento di straordinaria bellezza, da rivivere con l'ausilio degli strumenti multimediali

Editore: Eventi Progetti Speciali/Ass. alla Cultura Regione Emilia Romagna, tel. 051/237403, www.eventimedia.com
Prezzo: gratuito

a cura di Guybrush Treeewood

No One Lives Forever 2

Il ritorno della signora Bond

La seconda apparizione dell'agente segreto Cate Archer è sicuramente uno dei sequel più attesi della nuova stagione

■ A prima vista sembra una ragazza di buona famiglia ma, quando entra in azione, Cate Archer si dimostra fredda, quasi infallibile con la pistola automatica che impugna sicura con i guanti di pelle nera. Un vero agente segreto, che tira fuori dalla borsetta l'ombretto stordente e le micidiali armi da lancio giapponesi. Ad-



dirittura quasi un marine americano quando lancia le granate soporifere e sceglie tra fucili a pompa, mitragliatrici, armi d'assalto. Stavolta Cate Archer dovrà sfidare la potente organizzazione criminale H.A.R.M. e affrontare una serie di missioni che la porteranno in Giappone, India e Usa. La novità più importante del gioco riguarda l'inedito e veloce motore grafico, denominato LithTech Ju-

pter System e già visto in *Alien Vs. Predator*, caratterizzato da immagini pulite e ricche di dettagli.

Molto si è fatto anche per migliorare l'interazione con i personaggi non giocanti e l'intelligenza artificiale di quelli giocanti. I nemici daranno parecchio filo da torcere, visto che si muoveranno in continuazione e potranno nascondersi e schivare i colpi di Cate.

Il risultato è un maggior realismo generale che rende l'esperienza di gioco ancora più divertente e coinvolgente. Per il resto, l'impianto generale di *No One Lives Forever 2* resta quello

di *The Operative*: una serie di missioni di lunghezza e difficoltà variabile, che porteranno dritti alla risoluzione del caso.

No One Lives Forever 2

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Motore grafico migliorato
- Qualche inquadratura poco precisa

CHIP VI DICE CHE
Cate Archer è tornata, più sexy e spietata che mai

Configurazione minima: Pentium III 500, Windows 98/Me/2000/XP, 128 Mb di Ram, 1,4 Gb su hard disk, scheda video compatibile con DirectX 8.1
Produttore: Sierra, www.nolf2.sierra.com
Distributore: Leader, n. verde 800/821177, www.leadspa.it
Prezzo: euro 54,99



Mafia

Cose da gangster, e non solo

Un nuovo scandalo annunciato si profila all'orizzonte. Stavolta dovremo vestire il gessato di un aspirante mafioso nell'America degli anni Trenta

■ Difficile considerare *Mafia* un gioco di simulazione come tanti altri: qui dovremo guidare una gang di mafiosi nell'America degli anni Trenta.

Muovendosi all'interno di un mondo 3D, tra sparatorie e inseguimenti stradali, il giocatore, che vestirà i panni dell'aspirante boss Thomas Angelo, dovrà tentare la sua ascesa nel mondo della criminalità: da umile servitore fino a invidiato e temuto capomafia. All'inizio potrà scegliere se essere una spia, un sicario, oppure lo speculatore autista del boss. A seconda della valutazione, dovrà mostrarsi furbo e intelligente

(sezione strategica), un cecchino infallibile (sparatutto), oppure abile nella guida (arcade). Potremo maneggiare pistole famose come la Colt 1911 e la Magnum 27, e guidare oltre 60 differenti auto d'epoca. Il tutto all'interno di un'ambientazione davvero molto suggestiva: una città americana del 1930 con dieci quartieri (Chinatown, Little Italy...), liberamente percorribili ed esplora-

bili. La storia, che si sviluppa attraverso una serie di missioni, prevede intimidazioni, regolamenti di conti, fino ad arrivare agli omicidi su commissione. La trama ha uno sviluppo di tipo lineare, ma potremo anche

scegliere una mappa, una vettura e andarcene per la città per eliminare i boss nemici o per distruggere le automobili.

Mafia

QUALITÀ COMPLESSIVA

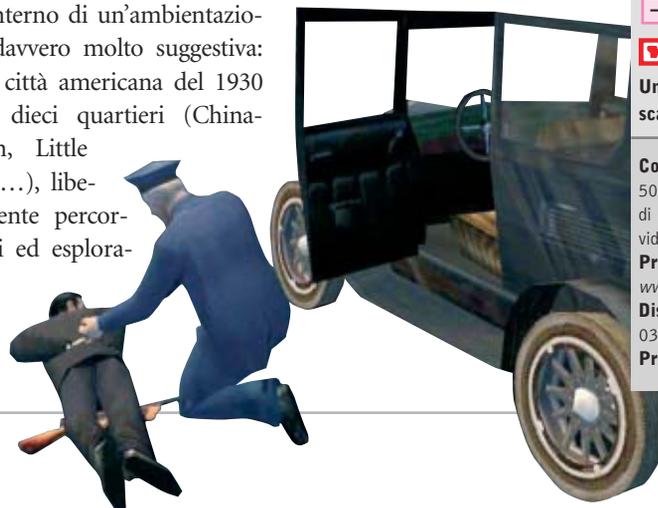
PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Audio con effetti 3D surround
- Salvataggi solo a fine livello

CHIP VI DICE CHE
Un titolo molto originale, che ha già scatenato molte polemiche

Configurazione minima: Pentium III 500, Windows 98/Me/2000/XP, 128 Mb di Ram, 800 Mb su hard disk, scheda video compatibile con DirectX 8.1
Produttore: Take 2, www.mafia-game.com
Distributore: Cidiverte, tel. 0331/226900, <http://mafia.cidiverte.it>
Prezzo: euro 34,99



Beach Life

Piaceri sotto l'ombrellone

A chi non piacerebbe essere proprietari e animatori di un villaggio turistico in una bella località esotica e assolata?

■ Pioggia, vento, acqua, neve... l'estate è ormai solo un ricordo, ma non per chi gioca al computer. In *Beach Life* il nostro compito principale sarà quello di organizzare in maniera perfetta un villaggio turistico e riempirlo di attrattive capaci di catturare folle di vacanzieri alla ricerca di sole e divertimento. I luoghi esotici messi a disposizione dal gioco sono parecchi - dalle spiagge tropicali alle isole vacanza stile Ibiza - ma come spesso accade nella vita reale e nei videogame, lungo la strada proveremo gioie e dolori. Il tutto, per fortuna, è condito con l'ormai consueto cocktail di

strategia, simulazione e umorismo che caratterizza questo tipo di giochi dai tempi di *Bullfrog* con Peter Molyneux (da *Theme Park* a *Theme Hospital*). Per sollazzare i nostri turisti, avremo a disposizione una cinquantina di attrazioni: jetski, paragliding, speedboat, pedalò, snorkelling, barbecue, discoteche, volleyball, ma anche gare di wet-T-shirt, concorsi di bellezza, risse e baccanali.

Per verificare il gradimento riscosso dalle proprie iniziative c'è la speciale modalità *Voyer Mode*, che permette di controllare cosa succede attraverso la rete di telecamere sistemate nel

villaggio turistico. Gli scoop più divertenti possono essere spediti al sito ufficiale di *Beach Life* o via e-Mail ai propri amici. Da segnalare, infine, l'allegria colonna sonora, che include brani di Laurent Garnier, Alexkid, Kinobe, Afro Medusa, Bent e Fenomenon. C'è anche un player softwa-

re Mp3 incluso nel gioco per far ascoltare i propri brani preferiti all'interno del villaggio!

Beach Life

QUALITÀ COMPLESSIVA 

PREZZO/PRESTAZIONI 

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

-  **Umorismo e azione**
-  **Qualche stranezza dell'intelligenza artificiale**

CHIP VI DICE CHE

Una variante originale che porta finalmente un po' di aria nuova nel genere delle simulazioni

Configurazione minima: Pentium II 450, Windows 98/2000/XP, 128 Mb di Ram, scheda video compatibile con DirectX 8.1
Produttore: Eidos, www.eidosinteractive.com
Distributore: Leader, n. verde 800/821177, www.leaderspa.it
Prezzo: euro 49,99



Batman Vengeance

Il ritorno del pipistrello

Dopo l'uscita di due giochi dedicati a Spiderman, l'uomo-pipistrello non poteva mancare

■ Proprio nel momento in cui i grandi supereroi dei fumetti - X-Man, Spiderman, Batman, Superman... - sembravano avviati sul viale del tramonto, prima il cinema poi i videogame li hanno rilanciati in maniera a dir poco sorprendente. Così, dopo l'ottimo titolo dedicato all'Uomo Ragno

prodotto da Activision su licenza Marvel, ora tocca a un titolo Ubi Soft che vede la luce con i personaggi di DC Comics.

Batman Vengeance è un action molto ben curato e realizzato. Anche se la storia sembra quella di un'avventura grafica (il Joker fa finta di morire per poi attribuire a Batman le sue malefatte), i meccanismi di gioco e le caratteristiche dei livelli sono tipicamente arcade, quasi come in un platform 3D.

In dettaglio, il gioco offre cinque episodi da portare a ter-

mine esplorando in lungo e in largo 19 mappe, e confrontandosi con nove terribili malviventi ognuno con un'intelligenza artificiale differente.

Forse, l'unico problema per alcuni potrebbe essere lo sviluppo lineare della trama, che non permette di accedere all'episodio successivo se non si è completato prima quello che si sta giocando. Aggiungiamo anche, però, che siamo arrivati alla fine del secondo episodio senza trovare particolari impedimenti.

L'elemento più divertente e spettacolare riguarda i poteri di Batman, che sono stati resi attraverso 500 differenti animazioni. Batman cammina, corre, si arrampica, pilota il Batplano, guida la Batmobile, usa le Bat-

manette e il Batbinocolo e, al momento opportuno, può sfoggiare una delle sue micidiali cinque super mosse segrete.

Batman Vengeance

QUALITÀ COMPLESSIVA 

PREZZO/PRESTAZIONI 

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

-  **Originalità grafica**
-  **Sistema di controllo**

CHIP VI DICE CHE

Un arcade trascinante e ricco di atmosfera come non se ne vedevano da tempo

Configurazione minima: Pentium II 450, Windows 95/98/2000/XP, 128 Mb di Ram, scheda video da 32 Mb
Produttore: Ubi Soft
Distributore: Ubi Soft, tel. 02/833121, www.ubisoft.it/batman_vengeance
Prezzo: euro 29,99





Khoan Battles of Ahriman

Infuria la battaglia

Uno strategico in tempo reale in cui non mancano le idee e una buona storia

■ L'invenzione del gioco strategico in tempo reale ha avuto il merito di rivoluzionare un settore, quello dei wargame, che sembrava ormai boccheggiare, costretto com'era a spaziare dalle guerre napoleoniche alla seconda guerra mondiale, dalla secessione americana ad Annibale, pur di guadagnarsi un posto al sole. L'estinzione degli esagoni colorati per rappresentare acqua, terra, fiumi e prati, e un'azione finalmente serrata e complessa, hanno portato al successo questo genere di giochi, che vede l'uscita di circa 50 titoli l'anno. C'è da aggiungere, però, che non basta realizzare

uno strategico in tempo reale per avere successo. La concorrenza è tanta e i palati si sono affinati.

La prima cosa che colpisce di questo gioco made in Wanadoo è la desolazione dei territori e la ripetitività delle mappe. Che si tratti di terra, neve o vegetazione, il campo di battaglia è sempre un quadrato di deserto con qualche spuntone roccioso che appare qua e là. Ma non è il caso di tirare subito le somme. La storia narrata sembra interessante e ben congeniata. Il giocatore dovrà assumere il ruolo di Kohan, un membro di un'antica razza immortale che

è stata decimata da una serie di cataclismi che hanno sconvolto le terre di Khaldun. In particolare, dovrà scegliere se schierarsi dalla parte del Creatore o di quella dell'Ombra. In entrambi i casi, dovrà affrontare cinque campagne (per un totale di circa 40 mappe, controllare più di 90 unità e oltre 70 eroi), nonché evocare oltre 100 magie e incantesimi per rafforzare la propria strategia. Gli avversari guidati dal computer sono ben 30, da affrontare ognuno con un differente stile e strategia di gioco. Da segnalare, in favore della longevità del gioco, un editor di mappe.

Khoan Battles of Ahriman

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Editor di scenari

- Grafica d'insieme

CHIP **VIDICE CHE**

Scenari desolati e una vivida intelligenza artificiale: non si può non restare sorpresi

Configurazione minima: Pentium II 233, Windows 9x/Me/2000/XP, 64 Mb di Ram, 600 Mb su hard disk, scheda video compatibile con DirectX 7.1

Produttore: Wanadoo, www.timegate.com

Distributore: CTO, tel. 051/751133, www.cto.it

Prezzo: euro 30,90

Agassi Tennis Generation 2002

Diritto, rovescio, volée, smash

L'ennesima grande star dello sport, il tennista André Agassi, presta volto e nome a un videogioco realizzato dalla francese Cryo: sarà vera gloria?

■ Sarà perché da tempo il tennis italiano non riesce più a esprimersi ai massimi livelli. Sarà perché André Agassi, come del resto molti suoi avversari, non ha neanche un briciolo di quella personalità che avevano Borg, Connors, Guleraitis. Sarà che mentre guardiamo questo gioco, la società francese Cryo sta chiudendo definitivamente le attività (stessa sorte toccata alla gloriosa Microprose). Sarà per tutti questi motivi, o solo perché abbiamo in mente l'eccellente *Roland Garros 2002*, ma questo gioco non è riuscito a entusiasmarci. Peccato, per-

ché guardando le immagini riprodotte sulla confezione, e scorrendo i numeri di questo videogame, l'impressione è stata decisamente positiva.

La possibilità di giocare con un massimo di 32 giocatori non è male, soprattutto se si pensa ai numeri di titoli per PlayStation 2 come *Centre Court Hard Hitter* e *Smash Court Tennis Pro Tournament*. Gli stadi di tennis sono 16, quasi il triplo di quelli implementati nella versione per Game Boy Advance e quattro in più della conversione per Ps2.

Anche le tre modalità di gioco – Partita veloce, Arcade e Torneo di carriera – non portano particolari innovazioni, ma sono pur sempre il massimo consentito da un gioco di tennis. Quello che non convince per niente, inve-



ce, sono la fisica della pallina e i movimenti dei tennisti, nonostante siano stati realizzati attraverso il motion capture.

Agassi Tennis Generation 2002

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

+ Buoni effetti visivi

- Fisica della pallina

CHIP **VIDICE CHE**

Sinceramente ci saremmo aspettati di meglio, soprattutto dopo *Roland Garros 2002*

Configurazione minima: Pentium III 500, Windows 98/2000/Me/XP, 128 Mb di Ram, scheda video da 32 Mb

Produttore: Cryo, <http://agassi.cryogame.com>

Distributore: CTO, tel. 051/753133, www.cto.it

Prezzo: euro 29,99

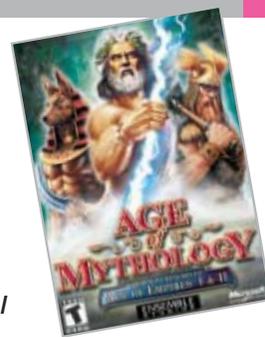
Giochi



Age of Mythology

L'età dei miti e delle battaglie

La nuova puntata della fortunatissima collana *Age of Empires* è ambientata tra miti e leggende, tra eroi e divinità greche, egizie e nordiche, strizzando l'occhio a *WarCraft III*



■ La nuova puntata della serie *Age of Empires*, il gioco strategico in tempo reale di Microsoft, si aggiunge ai due precedenti episodi e agli altrettanti expansion pack.

L'ambientazione di questo nuovo e attesissimo gioco va controcorrente rispetto ai primi due episodi: *Age of Empires* aveva tracciato la storia dell'umanità dalla preistoria all'età romana, *Age of Empires II* andava dalla caduta dell'Impero Romano alla scoperta delle Americhe con le prime guerre coloniali, *Age of Mythology*, invece, incontra la mitologia.

La principale novità di questo episodio è legata all'entrata in gioco delle divinità, degli eroi mitologici e delle creature da leggenda, dai Ciclopi a Medusa, dal Minotauro ai cavalli alati e, contemporaneamente, alla necessità di sviluppare, oltre alla raccolta del cibo, dell'oro e del legname, anche la religiosità del proprio popolo, una sorta di "mana" che ricorda altri giochi strategici con ambientazione in stile *Dungeons and Dragons*, primo fra tutti *WarCraft III*. Tre le culture a di-

sposizione: greca, egiziana e nordica, ognuna con propri dei e miti. Tra gli egizi Osiride, la dea della magia, Set, dio del male e Ra, il leader supremo del Pantheon che controlla il potere del sole. Per i nordici, invece, Odino e suo figlio, Thor, sono le divinità sicuramente più conosciute insieme a Loki, mentre tra i greci spiccano Zeus, Ade e Poseidone.

Eroi e creature mitologiche

Per ognuna di queste culture, oltre alle divinità fanno la propria comparsa anche gli eroi leggendari e le creature del mito. A differenza delle precedenti puntate, in *Age of Mythology* l'obiettivo non è solo quello di sviluppare un esercito sempre più potente e numeroso, ma riveste una grande importanza la possibilità di richiedere l'intervento degli dei a fianco degli uomini schierati in battaglia. E, come già in *Age of Empires II*, anche la diplomazia e il commercio fanno la loro parte nel complesso della partita.

Le principali migliorie riguardano la grafica rivista,

con effetti di ombreggiatura che esalteranno le potenzialità delle schede video più potenti, e i controlli di gestione. L'interfaccia di gioco è stata arricchita di nuovi pulsanti di verifica e organizzazione delle truppe e di controllo della popolazione civile (tra cui spicca, finalmente, un indicatore dei "popolani" in attesa di occupazione). Immutata, invece, la struttura complessiva della fase di edificazione della civiltà, anche se l'aspetto di evoluzione e la catena tecnologica sono ora dipendenti, oltre che dalle risorse naturali raccolte, anche dalla religiosità del proprio popolo: è necessario, quindi, dedicare uno o più dei propri civili alla preghiera presso il tempio per poter progredire.

La grafica del gioco è in linea con l'evoluzione vista nel passaggio dalla prima alla seconda puntata di *Age of Empires*: gli Ensemble Studios hanno disegnato trasparenze, ombreggia-

ture ed effetti tridimensionali ben particolareggiati, così come i dettagli generali dell'ambientazione sono molto curati.

La principale obiezione al gioco è legata al limitato numero di culture, segno evidente che nel cassetto di Microsoft potrebbe essere già pronto un expansion pack del gioco che vada ad aggiungere nuove possibilità di scelta.

Storceranno il naso, forse, gli appassionati "storici" della saga di fronte a queste novità mitologiche, ma basta giocare pochi minuti per scoprire le potenzialità e la bellezza della nuova puntata.

Gianmario Massari

Age of Mythology

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 216

- + Grafica rinnovata
- + Giocabilità
- + Nuovi pulsanti di controllo
- Limitata scelta delle civiltà

CHIP VI DICE CHE

Il gioco mantiene inalterato il fascino delle precedenti puntate e strizza l'occhio agli appassionati degli strategici ad ambientazione mitologica

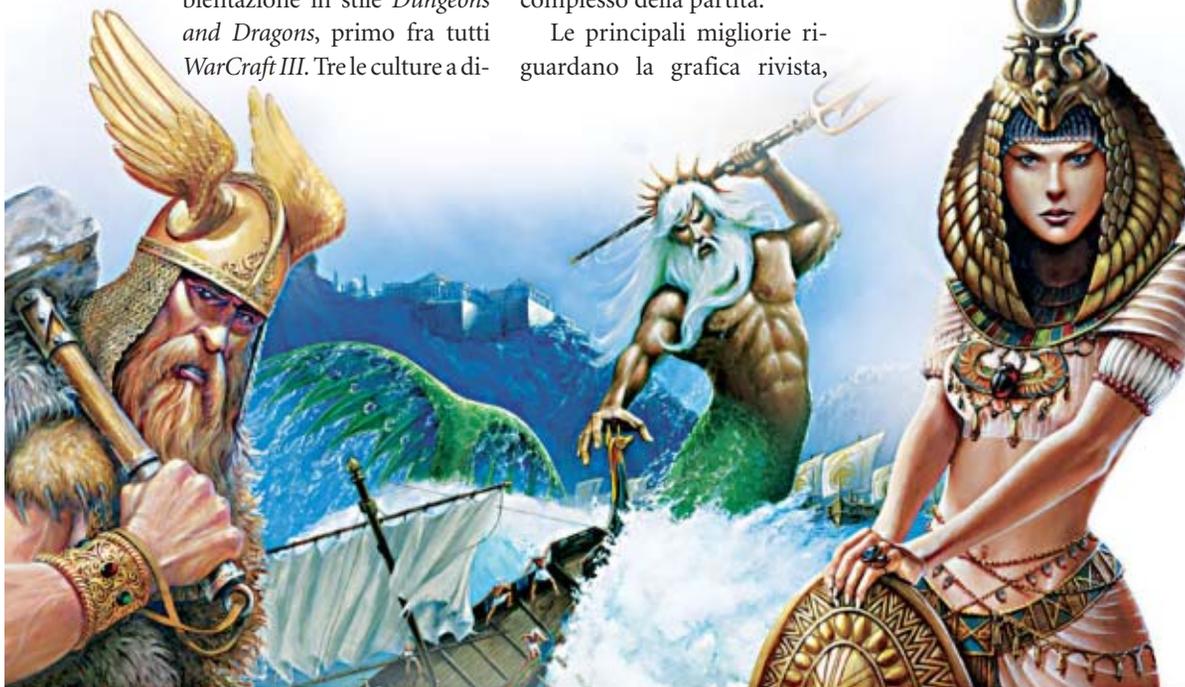
Configurazione minima: Pentium 450, Windows 98/Me/2000/XP, 128 Mb di Ram, 1,5 Gb su hard disk, scheda video da 16 Mb

Produttore: Microsoft, tel. 02/70398398,

www.microsoft.com/italy/games

Distributore: rivenditori autorizzati

Prezzo: euro 59,99



Soluzioni a portata di mano

Questo mese proponiamo alcuni trucchi per giocare in modo diverso a *Star Wars Galactic Battlegrounds*, *Heroes Chronicles*, *Fate of the Dragon* e *Hitman 2 Silent Assassin*. Di Guybrush Treepwood

Star Wars Galactic Battlegrounds

Durante il gioco premere il tasto Enter e scrivere uno dei seguenti codici.

forcebuild: costruisci/ricerca istantaneamente

forcecarbon: guadagna 1.000 pezzi di carbone

forcefood: guadagna 1.000 pezzi di cibo

forceexplore: mostra tutta la mappa

forcenova: guadagna 1.000 pezzi di cristalli Nova

forceore: guadagna 1.000 pezzi di minerale

forcesight: toglie la nebbia di guerra

skywalker: vinci la missione

nwcignoranceisbliss: nasconde la mappa mondiale

nwctheconstruct: più 100 a ciascuna risorsa e più 100.000 pezzi d'oro

nwcredpill: vinci subito lo scenario

nwbluepill: perdi subito lo scenario

nwthereisnospoon: ottieni 999 mana e tutti gli incantesimi

nwczion: ottieni tutti i palazzi

nwcpshiserprice: cambia i colori del gioco

nwclotsofguns: ottieni tutte le macchine da guerra

Fate of the Dragon

Per far apparire la console delle cheat premere il tasto Invio durante la partita, poi scrivere.

!om+god!: God Mode per l'unità selezionata

!obj+godblessovermax!: livello massimo per i generali selezionati

!om+godblessgreed!: 100.000 di tutte le risorse

!om+win!: vinci istantaneamente la partita

!om+smartbomb!: uccide tutte le unità

!om+icanseeagain!: mappa completa

!om+fps!: mostra il frame rate

!om+speed!: aumenta la velocità del gioco

!obj+corn!: grano bonus

!obj+food!: cibo bonus

!obj+gold!: oro bonus

!obj+iron!: ferro bonus

!obj+lumber!: legname bonus



tarkin: distrugge

tutti i nemici

!antive iv: ottieni una corvetta Corellian

Heroes Chronicles Clash of the Dragons

I codici vanno bene per tutti i volumi della serie. Durante il gioco premere il tasto Tab e inserire uno dei seguenti parametri.

nwctrinity: riempi gli slot vuoti con cinque arcangeli

nwcagents: riempi gli slot vuoti con dieci black knight

nwcneo: passa al livello successivo

nwcfollowthewhiterabbit: fortuna al massimo

nwcnebuchadnezzar: movimenti illimitati

nwcmorpheus: morale al massimo

nwcoracle: mostra i rompicapi

nwcwhatisthematrix: mostra la mappa mondiale

!obj+rawmeat!: carne bonus

!obj+wine!: vino bonus

!obj+all!: ottieni tutti gli oggetti

!om+fog!: rimuovi la nebbia

Hitman 2 Silent Assassin

Molti lettori sono rimasti arenati giocando a questo spietato sparatutto in soggettiva. Ecco come muoversi in Sicilia: per prima cosa avvicinatevi al postino, ma tenetevi a distanza di sicurezza per non farvi scoprire.

Quando si ferma per andare in bagno, avvicinatevi silenziosamente e usate la corda di fibra per ucciderlo. Raccogliete i suoi abiti da terra e il mazzo di fiori, dopodiché dirigetevi nel lato est della mappa: troverete per terra delle cassette di cibo.

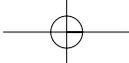
Avvicinatevi e posate le Barrels e la pistola silenziata.

Tornate quindi indietro fino al cancello con le due guardie. Vi perquisiranno. Poi camminate verso l'ingresso della casa. Aprite la porta e date il mazzo di fiori alla cameriera.

Uscite dall'ingresso e ritornate indietro comminando tranquillamente, ma stando lontani dal cancello. Andate verso il giardino a destra, quindi avvicinatevi alla porta e apritela. Il momento è topico: avvicinatevi al muro del caseggiato e sporgetevi verso sinistra per vedere se ci sono guardie vicino alla piscina. Non appena se ne saranno andate avvicinatevi alla piscina e aprite la prima porta che trovate di fronte a voi.

Problemi con i giochi?
Scrivete a CHIP (giochi@chip.it)





Videoproiettori: tecnologie a confronto

Al di qua dello schermo

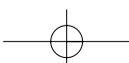
Nati per la proiezione di immagini televisive, i videoproiettori hanno rapidamente preso il posto di lavagne luminose e proiettori per diapositive. Inoltre, con i prezzi attuali, sempre più appassionati di home theater possono permettersi il lusso di gustare le immagini su un grande schermo.

Di Mauro Baldacci

I videoproiettori sono ormai diventati uno strumento indispensabile per qualsiasi tipo di presentazione, grazie anche al fatto che i modelli più compatti possono facilmente trovare posto in una borsa a tracolla ed essere pronti all'uso in pochi minuti. Una spinta ulteriore alla loro crescente diffusione viene dal successo che stanno avendo i Dvd e, di conseguenza, gli impianti home theater: un buon videoproiettore è senz'altro ancora più costoso di un tradizionale televisore da 32 pollici di ottima qualità, ma può garantire un'esperienza molto più coin-

volgente. Per questo tipo di applicazione, l'unica alternativa è attualmente costituita dai monitor al plasma, anch'essi caratterizzati da prezzi superiori a quelli dei normali televisori.

Se si escludono le tecnologie sviluppate espressamente per la proiezione nelle sale cinematografiche, in pratica il mercato dei videoproiettori si divide oggi tra i modelli basati su pannelli Lcd (Liquid Crystal Display) e quelli che impiegano i Dlp (Digital Light Processing) di Texas Instruments. Prima di esaminare più da vicino queste due tecnologie,



LA RISOLUZIONE DEI VIDEOPROIETTORI**» Oltre la classica Vga**

Da quando i videoproiettori hanno cominciato a essere utilizzati in abbinamento ai pc, è invalso l'uso di indicarne la risoluzione con le sigle utilizzate nel settore informatico. La base di partenza è il formato delle immagini prodotte dalle schede Vga classiche, vale a dire 640 x 480 pixel. Praticamente tutti i videoproiettori attualmente in commercio hanno una risoluzione maggiore, 800 x 600 pixel, e la sigla corrispondente è S-Vga, mentre una risoluzione di 1.024 x 768 pixel è indicata come Xga e così via. Nella tabella qui ri-

portata sono indicate le sigle utilizzate più comunemente e il corrispondente formato delle immagini in pixel.

Alcuni modelli espressamente progettati per l'impiego in campo televisivo sono poi dotati di pannelli Lcd o Dmd con rapporto fra larghezza e altezza di 16:9 e la sigla corrispondente è preceduta da una W, dal termine inglese "wide" che significa largo. Infine, numerosi videoproiettori sono in grado di visualizzare anche immagini che abbiamo una risoluzione superiore a quella nativa: per ottenere

questo risultato è però necessario ridimensionare le immagini e quindi la nitidezza non può essere comunque la stessa che si ottiene utilizzando un videoproiettore che abbia una risoluzione nativa uguale a quella delle immagini.

Formato delle immagini in pixel

S-Vga	800 x 600
Xga	1.024 x 768
S-Xga	1.280 x 1.024
U-Xga	1.600 x 1.200
Q-Xga	2.048 x 1.536

vo posto davanti alla superficie frontale del Crt, che ha una dimensione tipica della diagonale compresa fra 6 e 9 pollici. Per ottenere immagini sufficientemente luminose è necessario utilizzare tre Crt monocromatici, ciascuno rivestito da un filtro di uno dei tre colori primari della sintesi additiva (rosso, verde e blu). Sovrapponendo esattamente le immagini proiettate da ciascun Crt si ottengono le diverse sfumature di colore.

L'operazione potrebbe apparire abbastanza semplice, ma non è poi così facile ottenere una sovrapposizione perfetta: come con i monitor Crt, le immagini prodotte da ciascun tubo sono affette da una serie di distorsioni geometriche che devono essere corrette.

Con i primi modelli, l'allineamento era un'operazione che richiedeva almeno una mezz'ora di lavoro e che doveva essere ripetuta anche soltanto se occorreva variare la distanza fra il videoproiettore e lo schermo. Con l'avvento dei microprocessori, attualmente utilizzati in tutti i moderni monitor Crt per il controllo delle distorsioni geometriche, la situazione è nettamente migliorata e alcuni tritubo attualmente in commercio sono in grado di effettuare automaticamente l'allineamento.

Per sua natura, la tecnologia Crt non consente di realizzare videoproiettori molto compatti, anche perché riducendo la dimensione dei tubi a raggi catodici si



Il Cine 9 di Barco è un moderno videoproiettore tritubo, molto costoso, ma particolarmente apprezzato dai cinefili

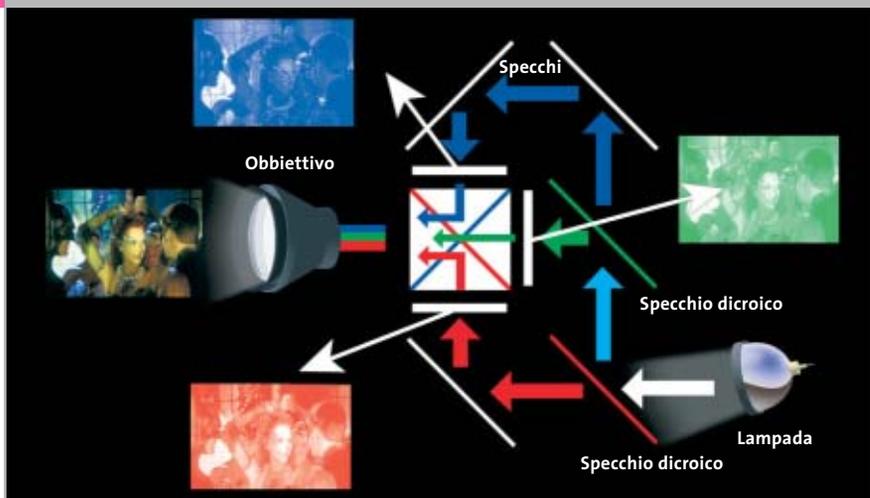
riduce la luminosità delle immagini. Tipicamente, un moderno videoproiettore tritubo ha più o meno le dimensioni di una grossa valigia e un peso di qualche decina di chilogrammi, caratteristiche che lo rendono praticamente utilizzabile solo per installazioni più o meno fisse.

Con l'avvento delle nuove tecnologie, i tritubo hanno progressivamente perso quote di mercato e sono ora riservati ad applicazioni di nicchia, per le quali è importante l'elevato rapporto di contrasto che questo tipo di videoproiettori può garantire. Per esempio, la serie Cine proposta da Barco per gli impianti home theater di pregio o piccole sale, è caratte- →

vale la pena soffermarsi brevemente su quella che fino a una decina d'anni era la tecnologia dominante.

Gli storici tritubo

I primi videoproiettori comparsi sul mercato sono stati i cosiddetti tritubo, ancora utilizzati in molte sale per conferenze o per applicazioni in campo televisivo. La tecnologia è la stessa utilizzata dai classici televisori e dai monitor Crt (Cathode Ray Tube): l'immagine prodotta da un tubo a raggi catodici viene proiettata sullo schermo da un obbetti-



Schema di funzionamento di un videoproiettore Lcd: la luce proveniente dalla lampada viene scomposta nei tre colori base per mezzo di speciali specchi dicroici e poi ricomposta con un prisma, dopo essere passata attraverso i pannelli a cristalli liquidi

rizzata da un rapporto di contrasto superiore a 15.000:1. Per contro, la luminosità massima non è così elevata come quella offerta da apparecchi basati su altre tecnologie, rendendone praticamente sconsigliabile l'impiego in locali che non siano quasi completamente oscurati.

L'avvento degli Lcd

Lo sviluppo di videoproiettori basati sulla tecnologia a cristalli liquidi ha inferto il primo duro colpo ai classici tritubo, non tanto perché la qualità delle immagini fosse superiore, quanto per le doti di portabilità e facilità d'uso che li caratterizzano. I primi modelli, comparsi sul mercato una decina di anni fa, erano proprio al limite dell'accettabile.

Questi videoproiettori utilizzavano un unico pannello Lcd a colori, del tutto simile a quello di un notebook ma più piccolo, e uno schema ottico essenziale, analogo a quello dei proiettori per diapositive. La luminosità non era un granché e il rapporto di contrasto molto ridotto li rendeva praticamente utilizzabili solo per la proiezione di segnali generati da pc, come le classiche presentazioni realizzate con PowerPoint o programmi simili. Un altro limite era legato al tempo di risposta dei primi pannelli a cristalli liquidi, che provocava un fastidioso effetto scia con immagini in movimento.

In questi ultimi anni però la tecnologia degli Lcd ha fatto passi da gigante. Tutti i modelli più recenti impiegano tre pannelli Lcd, uno per ciascuno dei tre

colori base, ma invece di utilizzare tre obiettivi da proiezione distinti, come nei tritubo, se ne utilizza soltanto uno. La luce emessa da una lampada, generalmente del tipo a vapori metallici, è scomposta in tre fasci dei colori base per mezzo di specchi semiriflettenti o prismi dicroici. Ciascun fascio attraversa un pannello Lcd monocromatico viene poi ricombinato con gli altri, utilizzando un particolare sistema ottico, in modo da

ottenere nuovamente un unico fascio luminoso, che l'obiettivo provvede infine a proiettare sullo schermo.

Questa relativa complicazione interna comporta una notevole semplificazione per quel che riguarda l'installazione del videoproiettore: non è necessario effettuare le complesse procedure di allineamento che sono tipiche dei modelli tritubo.

Tipicamente, gli Lcd impiegati in questi videoproiettori hanno una diagonale di qualche centimetro e ciò consente di realizzare apparecchi di piccole dimensioni e quindi facili da trasportare. I modelli più compatti hanno almeno una luminosità di 800 Ansi lumen mentre quelli destinati a installazioni fisse possono arrivare anche a 5.000 Ansi lumen e oltre (per la definizione delle unità Ansi lumen si veda più avanti). I videoproiettori a Lcd sono virtualmente esenti da qualsiasi distorsione geometrica delle immagini, se si escludono quelle eventualmente introdotte dall'obiettivo utilizzato per la proiezione. L'unico difetto che può essere necessario correggere è quello della distorsione a trapezio o key-

LE LAMPADINE DA PROIEZIONE

» Durata limitata

In un videoproiettore Lcd o Dlp, l'unico componente che deve essere periodicamente sostituito è la lampada, il cui costo non si può certo definire contenuto. Per un modello di fascia medio-bassa, la lampada di ricambio ha un prezzo che si aggira intorno ai 500 euro e la sua durata è ti-

picamente di 2.000 ore, il che si traduce in un costo orario di circa 25 centesimi, una cifra tutto sommato relativamente contenuta. Calcolando poi una media di quattro ore al giorno e 250 giorni di utilizzo all'anno, in media la lampada dovrà essere sostituita ogni due anni. Numerosi modelli consentono di diminuire leggermente la tensione di alimentazione della lampada, prolungandone così la vita utile.

L'unico problema è che, se il videoproiettore è destinato a impieghi professionali, può essere piuttosto imbarazzante dover interrompere o rinunciare a una presentazione solo perché si è bruciata la lampada ed è quindi praticamente obbligatorio averne sempre con sé una di scorta. Nei modelli più recenti, la sostituzione della lampada non richiede l'intervento di personale specializzato: l'unica avvertenza è di lasciar passare almeno una decina di minuti per dar modo alla vecchia lampada di raffreddarsi.



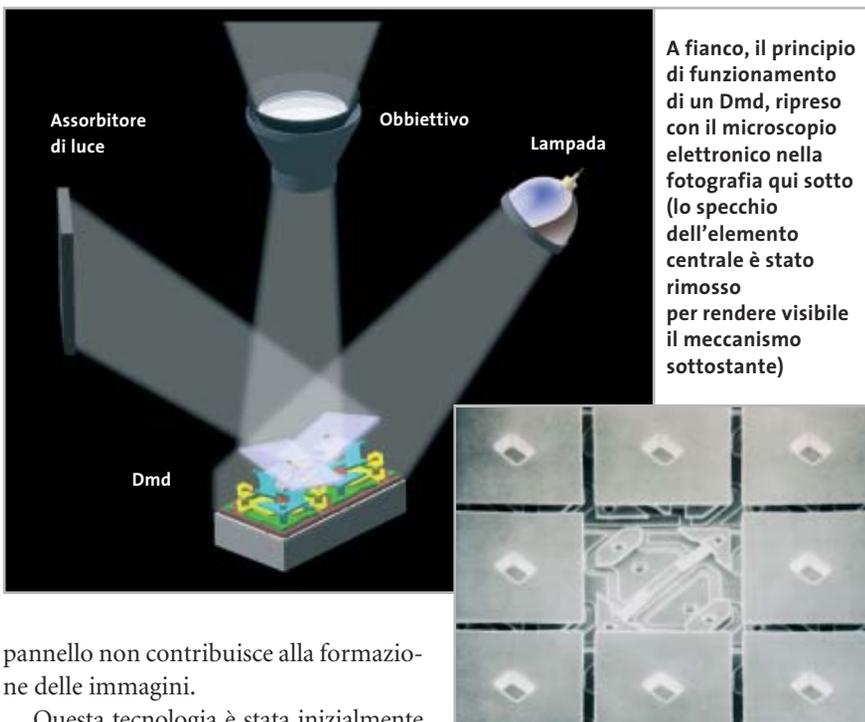
Una lampada da proiezione di tipo Uhp (Ultra High Pressure), comunemente impiegata nei videoproiettori

stone, provocata dal disallineamento fra l'asse dell'obbiettivo da proiezione e la perpendicolare allo schermo.

Infatti, per avere immagini di forma perfettamente rettangolare occorrerebbe posizionare il proiettore esattamente all'altezza del centro dello schermo, mentre in genere è più comodo poterlo collocare più in basso o più in alto, come è il caso tipico delle installazioni fisse a soffitto. La deformazione a trapezio delle immagini può essere compensata otticamente, decentrando l'asse ottico dell'obbiettivo rispetto alla sua posizione naturale, ma spesso si preferisce intervenire elettronicamente, deformando l'immagine prodotta dai singoli pannelli in maniera opposta, in modo da compensare esattamente la distorsione.

Eliminare i quadretti

Uno dei limiti dei pannelli Lcd è l'elevato fattore di otturazione causato dagli elettrodi metallici che circondano ogni singolo pixel e non lasciano quindi passare la luce: osservando da vicino le immagini proiettate, se ne può facilmente notare la struttura a quadretti. Complessivamente, lo spazio coperto dagli elettrodi metallici rappresenta almeno un terzo dell'area utile, con il risultato che non si riesce a sfruttare appieno la luminosità della lampada. La tecnologia LCoS (Liquid Crystal on Silicon) consente di ovviare a questa limitazione, accoppiando il pannello a cristalli liquidi a un chip di silicio rivestito da uno strato di alluminio riflettente. In questo modo si riesce a ridurre notevolmente lo spazio fra i singoli pixel e solo l'8% dell'area utile del



A fianco, il principio di funzionamento di un Dmd, ripreso con il microscopio elettronico nella fotografia qui sotto (lo specchio dell'elemento centrale è stato rimosso per rendere visibile il meccanismo sottostante)

pannello non contribuisce alla formazione delle immagini.

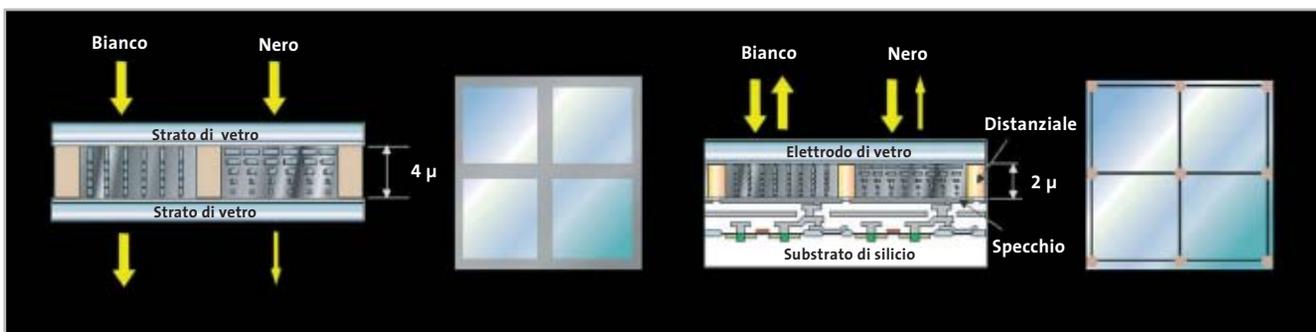
Questa tecnologia è stata inizialmente proposta da JVC, con il marchio D-ILA (Direct Drive Image Light Amplifier) e ha l'unico difetto di essere ancora molto costosa: il modello più economico, il JVC DLA-G3010Z con risoluzione nativa di 1.365 x 1.024 pixel, ha un prezzo di quasi 10.000 euro. Recentemente, JVC ha concesso la licenza di questa tecnologia ad altri fabbricanti, tra cui Hitachi che propone il modello CP-SX5500 di pari risoluzione a un prezzo leggermente inferiore.

Milioni di specchietti

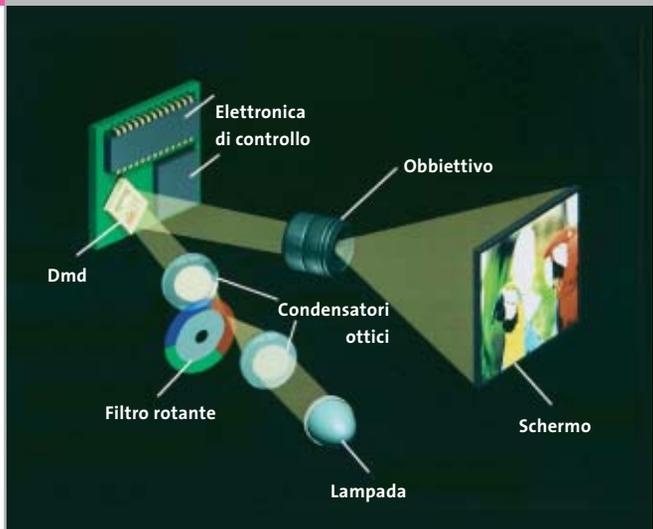
La tecnologia più promettente per l'immediato futuro sembra essere la Digital Light Processing (Dlp) di Texas Instruments. Il componente base è il Digital Micromirror Device (Dmd), un minuscolo

dispositivo costituito da centinaia di migliaia di microscopici specchi, fabbricato con tecniche del tutto simili a quelle utilizzate per la produzione dei microchip. Ogni singolo specchietto ha una forma quadrata, con un lato di una decina di micron. Con l'applicazione di opportuni segnali elettrici è possibile controllare l'inclinazione dello specchietto, in modo da inviare la luce proveniente dalla lampada verso l'obbiettivo o l'assorbitore di luce.

Nella configurazione che utilizza un unico Dmd, la luce proveniente dalla lampada passa alternativamente attraverso tre filtri dei colori primari, sistemati su un disco rotante. La velocità di rotazione è superiore a quella di refresh delle immagini



Confronto fra un classico Lcd e un pannello LCoS: nel primo, gli elettrodi necessari per controllare il funzionamento di ogni singolo pixel impediscono il passaggio della luce e l'immagine proiettata ha quindi una caratteristica struttura a quadretti



Schema di funzionamento di un proiettore a un solo Dlp: la luce che arriva sullo schermo è pulsante, ma la frequenza elevata fa sì che non si noti alcuno sfarfallio

proiettate e quindi l'occhio percepisce un'immagine con tutte le sfumature di colore, esente da sfarfallio, anche se in realtà la luce che raggiunge lo schermo è pulsante. Per ottenere una luminosità maggiore, si utilizzano tre Dmd e un particolare prisma ottico che provvede a scomporre la luce nei tre colori primari e poi a ricomporla. Texas Instruments non produce direttamente videoproiettori, ma fornisce i componenti essenziali pre-assemblati ai diversi fabbricanti, i quali il più delle volte si limitano solo a produrre la parte elettronica necessaria per connettere i diversi tipi di segnali video e l'involucro esterno. Per questa ragione, le caratteristiche tecniche dei videoproiettori Dlp di marche diverse sono spesso equivalenti. In termini qualitativi, le differenze possono però essere sensibili, soprattutto utilizzando sorgenti di tipo televisivo.

Rispetto ai modelli Lcd, i videoproiettori Dlp riescono a sfruttare meglio la luce emessa dalla lampada e la struttura a pixel delle immagini è praticamente invisibile, con un fattore di otturazione simile a quello caratteristico dei videoproiettori LCoS. L'altro vantaggio dei Dlp è legato al minor ingombro e peso: modelli come l'Infocus Lp-70 hanno un peso di poco inferiore a 1,5 kg, una luminosità di almeno 800 Ansi lumen e dimensioni simili a quelle di un notebook.

Non solo una questione di potenza

Come accennato in precedenza, per quantificare la luminosità di un videoproiettore si indica solitamente un valore espresso in Ansi lumen. Il lumen è l'u-

nità di misura del flusso luminoso emesso da una sorgente di luce visibile e tiene conto della differente sensibilità dell'occhio umano ai diversi colori. Nel caso di due sorgenti luminose dello stesso tipo, per esempio due lampadine a incandescenza, il flusso luminoso espresso in lumen è proporzionale alla potenza elettrica assorbita. A titolo indicativo, il flusso luminoso emesso da una comune lam-

padina da 100 W è di circa 1.200 lumen. Le sorgenti luminose non hanno tutte la stessa efficienza: per esempio, a parità di potenza elettrica assorbita, i tubi fluorescenti emettono un flusso luminoso fino a otto volte superiore a quello caratteristico di una lampadina. Anche le lampade comunemente utilizzate nei videoproiettori hanno un'efficienza maggiore, che dipende dalla particolare tecnologia impiegata per la loro fabbricazione.

La potenza della lampada non è quindi un parametro che può essere preso in considerazione per valutare la luminosità di un videoproiettore, senza contare poi che il flusso luminoso emesso dipende da tutta una serie di fattori, principalmente l'efficienza del sistema utilizzato per concentrare la luce e la luminosità dell'obiettivo. Inoltre, anche se le lampade usate dai videoproiettori Dlp sono simili a quelle dei modelli Lcd, con questi ultimi è necessario utilizzare luce polarizzata per illuminare il pannello. La

LA DISTANZA OTTIMALE

» Dove mettere il videoproiettore

Nella scelta di un videoproiettore, occorre stabilire quali siano le sue condizioni di impiego più frequenti, in particolare la distanza dallo schermo e le sue dimensioni. Nel caso dei modelli dotati di obiettivo a lunghezza focale fissa, praticamente tutti

quelli più economici, distanza e dimensioni dello schermo vanno di pari passo, più si aumenta la distanza e maggiori sono le dimensioni dello schermo. Per esempio, se alla distanza di 2 metri la dimensione di base delle immagini è di 1 metro, per ave-

Projection Calculator <small>(use english units)</small>		Calcolatore universale: l'utility messa a disposizione dal sito projectorcentral.com consente di determinare le dimensioni delle immagini in funzione della distanza di proiezione e dello specifico videoproiettore
Projector:	eyama DPS110 [4.3]	
Manufacturer Specifications:	Distance to Screen Range: 1.20 m - 10.00 m Screen Size Diagonal Range: 63.5 cm - 762.0 cm	
Fill in only 1 of the 7 fields below and click Calculate to get the other values.		
Distance to Screen:	0.00 m	
4:3 Screen Size:	250.0 cm (diag) 150.0 cm (height) 200.0 cm (width)	
16:9 Screen Size:	306.0 cm (diag) 150.0 cm (height) 266.7 cm (width)	
	Distance to 4:3 Screen = 3.3 m - 4.7 m	
	Distance to 16:9 Screen = 4.0 m - 5.8 m	
<input type="button" value="Calculate"/> <input type="button" value="Reset"/>		

polarizzazione della luce si ottiene per mezzo di appositi filtri che in pratica dimezzano la quantità di luce emessa dalla lampada. Con opportuni accorgimenti, è possibile però ridurre la quantità di luce che andrebbe altrimenti sprecata, ed è questa la ragione per cui due videoproiettori Lcd che impiegano esattamente la stessa lampada possono avere luminosità sensibilmente differenti.

Tutti d'accordo sullo standard

Fortunatamente, i fabbricanti di videoproiettori hanno scelto di adottare un sistema standard per la determinazione della luminosità, basato su un metodo messo a punto dall'Ansi (American National Standards Institute). In pratica, il valore di luminosità espresso in Ansi lumen si ottiene moltiplicando per la superficie dello schermo, espressa in metri quadrati, la media aritmetica dei valori di illuminamento misurati in nove zone dello schermo, quando si proietta un'immagine

Design ricercato:
Dicom si è rivolta
a Pininfarina
per "carozzare"
il proprio
videoproiettore



completamente bianca. In questo modo, il valore di luminosità non dipende dalle dimensioni o dalla riflettività dello schermo, altro parametro che può influenzare la brillantezza delle immagini proiettate.

Nel confrontare la luminosità di due videoproiettori espressa in Ansi lumen occorre anche tener conto che l'occhio umano non ha un comportamento li-

neare: perché un'immagine proiettata appaia due volte più brillante, è necessario che la luminosità sia di quattro volte superiore. In pratica, ciò significa che, ai fini della percezione, non c'è poi una grande differenza fra due modelli con luminosità di 800 e 1.000 Ansi lumen.

L'altro parametro rilevante per la qualità delle immagini è il contrasto e anche in questo caso l'Ansi ha stabilito un metodo per la sua misura che consiste nel determinare il rapporto fra la media dell'illuminamento delle zone bianche e nere di un'immagine costituita da 16 rettangoli alternati bianchi e neri. La maggior parte dei fabbricanti preferisce però indicare il contrasto come il rapporto fra l'illuminamento prodotto da un'immagine completamente bianca e quello di una nera. Il valore che così si ottiene è di almeno tre o quattro volte superiore a quello misurato secondo le norme Ansi.

Un elevato rapporto di contrasto è importante soprattutto per la visualizzazione di immagini televisive o la riproduzione di filmati digitali, Dvd compresi. In particolare, se il contrasto è troppo basso, si perdono completamente i dettagli nelle aree più scure delle immagini e se si cerca di migliorarne la visibilità si finisce con il "bruciare" letteralmente le zone più chiare. I modelli espressamente destinati all'impiego negli impianti home theater prevedono poi la possibilità di controllare il contrasto delle immagini modificando il gamma, consentendo così una più accurata riproduzione di tutta la gamma tonale. ■

re immagini con 2 metri di base occorre posizionare il proiettore a 4 metri dallo schermo. Aumentando la distanza, la brillantezza delle immagini proiettate però diminuisce, riducendosi di quattro volte al raddoppiare della distanza. Infatti, quel che conta ai fini della brillantezza è la superficie dello schermo, che aumenta appunto di quattro volte al raddoppiare della distanza, sempre a parità di lunghezza focale dell'obiettivo.

In pratica, la luminosità di un videoproiettore determina le dimensioni massime dello schermo. I fabbricanti di videoproiettori consigliano un determinato intervallo di dimensioni dello schermo, senza specificare però quale sia brillantezza delle immagini risultante. Il valore in lux, l'unità di misura per l'illuminamento, si può però ottenere facilmente dividendo la luminosità del videoproiettore per la superficie totale dello schermo, espressa in metri quadri. Per dare un termine di paragone, il livello di illuminamento di un locale abitativo è tipicamente compreso fra 100 e 200 lux. A titolo puramente indi-

cattivo, un videoproiettore che abbia una luminosità di 500 Ansi lumen consente di ottenere immagini sufficientemente brillanti su uno schermo da un paio di metri di base mentre per avere lo stesso risultato su uno schermo da 4 metri di base serve un modello con luminosità di 2.000 Ansi lumen.

Per consentire una maggiore flessibilità, numerosi videoproiettori sono dotati di un obiettivo a focale variabile (zoom), che consente di variare entro certi limiti la distanza dallo schermo, lasciando inalterate le dimensioni delle immagini proiettate e quindi anche la loro brillantezza. Per i modelli più costosi è poi prevista la possibilità di sostituire l'obiettivo, in modo da poter scegliere quello che meglio si adatta alle particolari condizioni di impiego. Alcuni siti, come www.projectorcentral.com/projection_calc.cfm, mettono a disposizione un semplice calcolatore che consente di determinare le dimensioni delle immagini in funzione della distanza dallo schermo e del modello del videoproiettore.