

COMPUTER

GRAPHICS

 & PUBLISHING



SHAM BHANGAL

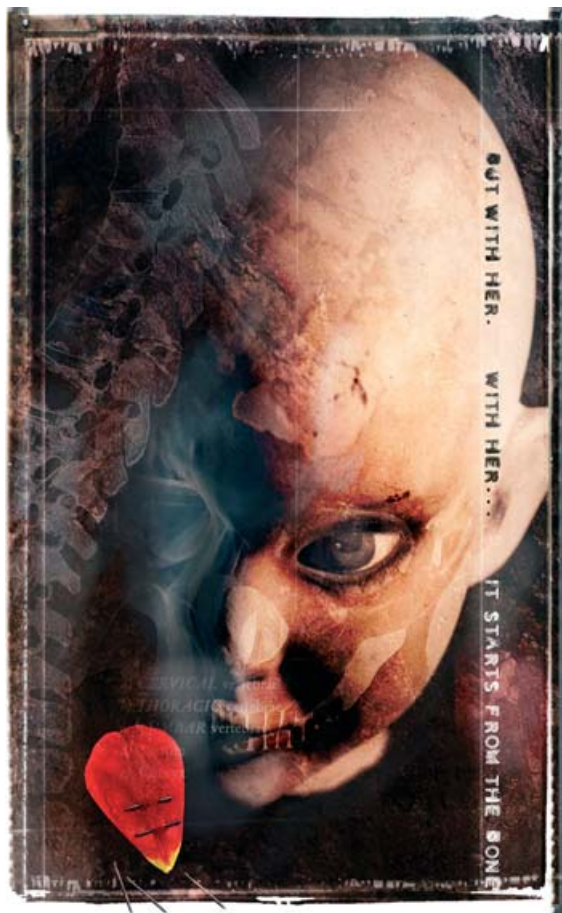
Sham Bhangal (www.future-media.org.uk), è forse il più noto autore di libri su *Flash*. I suoi manuali godono di un enorme successo, ma Sham non è solo un noto autore: tra le altre cose, ha anche realizzato un fumetto dal titolo *Draconis Coy*, che sta attualmente riprogettando con tecnologie più moderne. Indiano d'origine, ma da sempre in Inghilterra, Sham rappresenta la capacità di sviluppare uno stile di pensiero e d'insegnamento più adeguati a un ambito completamente

nuovo e rivoluzionario sotto molti punti di vista: il Web design. Il suo ultimo libro, *Flash Hacks*, che sarà pubblicato a breve in italiano da Tecniche Nuove (www.tecnichenuove.com), è la celebrazione di questa anomalia. Sham si siede davanti al computer a fianco del lettore e lo guida nell'esplorazione di quel-



Hacking

▲▶ Due immagini di *Skin Deep*, opera di Sham Bhangal



life

Intervista al guru di *Flash* Sham Bhangal, in attesa dell'imminente pubblicazione della versione italiana del suo bellissimo libro *Flash Hacks*

lo che comunemente non si crede si possa fare con *Flash*, riscattando una volta per tutte il famigerato termine "hacker".

Che studi hai fatto? Sembra che tu sia molto preparato nei campi dell'arte visuale, della musica, della matematica, del video e molto altro...

A differenza di molti altri designer, la mia preparazione formale è stata puramente tecnica. Ho studiato ingegneria e ancora adesso talvolta lavoro in questo campo. Durante gli studi la maggior parte del mio

lavoro consisteva per esempio nel progettare e mettere a punto schermate di sistemi computerizzati dove era molto critico l'aspetto della sicurezza (come quelle che ci sono nella cabine di pilotaggio degli aerei). Quindi c'è un legame molto stretto tra il lavoro che facevo allora e quello che faccio adesso. Si tratta sempre d'interfacce utente. Pensavo di essere l'unico ingegnere a occuparsi di Web design, ma invece siamo in tanti: Yugo Nakamura (www.yugop.com) e voxAngelica (www.voxangelica.net) sono ingegneri o architetti ben noti nel mondo del design *Flash*.

A parte questi, quali elementi della tua storia personale diventano o sono diventati parte del tuo lavoro? La vita personale influenza il tuo stile e i contenuti del lavoro?

Ho fatto diversi viaggi in estremo oriente, quando ero più giovane, e anche nell'Europa dell'est quando cessò la cortina di ferro negli anni '80, quindi conosco diverse culture (ma non quella dei miei genitori!). In passato ho lavorato a lungo nel design sovietico. Non esiste il graphic design sovietico, solo lavori di stampo industriale (stazioni nucleari e simili), ma mi piaceva molto come tutto fosse ingegnerizzato e grande. Facevo parte di un team di sei ingegneri incaricati di controllare che i loro design nucleari rispondessero agli standard di sicurezza occidentali e di segnalare le anomalie, e penso di aver imparato molto e di essere stato molto influenzato in termini

estetici. In particolare, dal loro uso di design chiari con molti colori, costruttivisti. Inoltre, l'ex Unione Sovietica considerava arte la scienza, i processi e il design, come il mondo occidentale sta cominciando a fare solo adesso. Sono anche così fortunato da provenire da una famiglia piena di creativi. Ho due fratelli, uno dei quali è DJ e produttore discografico, mentre l'altro è da sempre un graphic designer. Ogni settimana la mia famiglia si riunisce per cena e io raccolgo molte idee e ispirazioni, che penso mi influenzino parecchio. Quando ero più giovane suonavo in un gruppo. Nei primi anni '90 suonavo il basso, seguendo movimenti piuttosto aggressivi, che vanno bene quando sei giovane (perché prendono molte decisioni per te), ma invecchiando diventano costrizioni, quindi non adotto più questi estremismi nello stile di design del mio lavoro.

Che tipo di arte preferisci? Perché? Influenza il tuo lavoro?

In termini d'influenze più tradizionali, mi piacciono artisti come James Rosenquist e Mark Rothko. Non perché abbracci la pop art degli anni '60, ma perché usano i colori in modi diversi e audaci. Nel mio sito, Futuremedia, l'intera interfaccia utente è basata sul colore. Mi piacciono anche molto le opere di Gustav Klimt. I suoi lavori hanno un aspetto più convincente e sensuale visti dal vero che non nelle stampe, quindi vale la pena trovare l'occasione per vederli!



◀ Una pagina della serie **Passages** di Bhangal

L'arte per me dovrebbe essere qualcosa di pieno di colore, deve catturare l'attenzione e suscitare emozione nello spettatore. La buona arte ha a che vedere fisicamente con il colore, per dare un aspetto migliore alle cose. L'ottima arte trascende questo e diventa emotiva, rende la nostra vita più interessante dal punto di vista emozionale. Il design è qualcosa di molto diverso dall'arte, perché è funzionale e non emozionale. Un buon design tende a realizzare cose che funzionino bene. Quando si lavora con *Flash*, tra l'arte e il design, è più importante il design, ma devono esistere entrambi.

Una volta ho progettato un apparato da installare sotto i treni che viaggiavano all'interno dell'Australia. Ricordo di aver dedicato circa un mese alla parte tecnica del lavoro, poi i successivi due a far sì che il contenitore per le parti elettroniche avesse un bell'aspetto (e a nascondere come stavo passando il tempo al mio capo!). L'apparato aveva la funzione cruciale di fermare il treno in caso d'emergenza e la mia speranza era che la gente avrebbe visto il mio lavoro se avesse dato un'occhiata sotto al treno. Speravo che almeno qualche passeggero potesse accorgersi della scultura elettronica che Sham Bhangal aveva progettato e che faceva parte di un sistema pensato per proteggere le loro vite per tutta la durata del viaggio. Questa è una risposta emozionale a un design pratico.

Visitando il tuo sito Web e cercandoti nei motori di ricerca, si trovano "solo" libri (ne hai scritti molti e tutti molto belli). È possibile visitare altri tuoi lavori on-line?



Anni fa ho realizzato molti siti *HTML*. Per esempio, una volta dovetti fare un lavoro on-line per alcuni gruppi musicali. Avevo visto la loro pubblicità stampata e mi erano piaciuti molto alcuni poster in formato 1 metro x 2 a due colori. Ho scoperto che facendo la scansione di un poster a due colori si ottiene una gif "in dimensioni reali" di circa 50 KB e così ho fatto: l'utente scorreva un'enorme gif lunga più di un metro! Cose del genere si vedevano negli anni '90 ma ora non più. Alcuni miei lavori sono anche stati molto estremi e politici. Probabilmente mi hanno fatto perdere occasioni in certi Paesi, quindi non li pubblicizzo più nel mio portfolio e non vengono fuori intenzionalmente se si cerca il mio nome. Oggi, dedico molto tempo a rispondere a tutte le e-mail che rice-

vo dai lettori per aiutarli, quindi un po' del mio lavoro compare nei design di molti di loro. Per esempio, la scorsa settimana ho viaggiato tre giorni per incontrare un lettore e aiutarlo a progettare il sito Web della sua società, una grande agenzia pubblicitaria dell'industria cinematografica. Su questo sito non apparirà il mio nome, ma quando lo guardo, riconosco di



averne fatto parte. Non pubblicizzo questo genere di cose perché non mi interessa essere un "nome". Attualmente, sto scrivendo un libro e contemporaneamente faccio parte di un team che sta convertendo un complesso sistema di consegne (basato sulla tecnologia tradizionale dei primi anni '90) in una versione Web based, usando *Flash* come front-end e un database SQL come back-end. Di nuovo, il mio nome potrebbe non venire mai fuori, ma ho ottenuto questo lavoro perché il loro designer principale ha letto uno dei miei libri.

Molte volte, i libri sono un buon modo di fare liberamente le cose che mi piacciono. In questo periodo sto creando un sito Web con Adam Phillips e, per trovarne il tempo, stiamo pubblicando un libro su questo con O'Reilly. Abbiamo notato che la maggior parte dei sistemi di navigazione dei siti si basano sul cursore del mouse e che questo è piuttosto noioso e poco emozionante. Quindi abbiamo pensato di usare in alternativa un avatar (un piccolo personaggio animato) che si può cercare di comandare e controllare con il cursore. Ma, alla fine, l'avatar fa quello che vuole perché vi odia! Quindi, per navigare nel sito, non usate direttamente il cursore, ma dovete far andare l'avatar dove volete... e qualche volta l'avatar si arrabbia con voi e si oppone, quindi dovete farlo contento. Infatti, la versione del sito nel libro sarà una versione ridotta di come sarà il sito. Alcune delle cose che l'avatar farà per impedirvi di controllarlo saranno molto divertenti e maleducate! Il sito accompagnerà l'imminente pubblicazione del libro su *Flash 8, Mastering Flash Design*, da parte di O'Reilly. Lavori simili sarebbero semplicemente troppo sperimentali e costosi da fare in un ambito commerciale, specialmente perché

◀ Artwork per il sito di un gruppo musicale

Adam è un preparatissimo animatore della Disney che ha lavorato a grandi film come *Aladdin* e *Il Re Leone*. Avere a che fare con designer così ricchi di talento in un ambito non commerciale e non competitivo è una delle cose che scrivere libri permette di fare ed è una caratteristica molto importante della mia vita: posso scegliere con chi lavorare in base a chi davvero rispetta. Quando il sito andrà on-line, sarà il sito di Adam, quindi di nuovo il mio nome non comparirà. È uno dei miei divertimenti: lasciar scoprire a voi dove ho lavorato!

Le tecnologie che usi influenzano il tuo modo di pensare e di vivere? Che rapporto hai con le macchine?

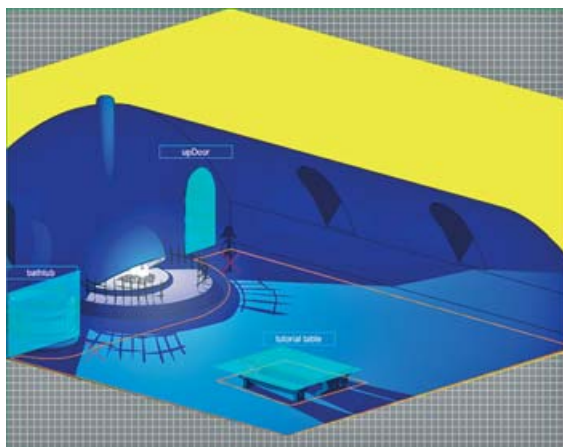
Il mio computer in realtà non è né un PC né un Mac, ma un misto dei due. Per esempio, il processore è PC, ma uso una tastiera Apple Pro (è la tastiera migliore per chi scrive per professione) e diverse periferiche Apple. A parte questo, bisogna ordinare le cose per importanza: una macchina è solo uno strumento e ciò che conta davvero sono le idee e i processi.



L'hacking è la tua filosofia?

Tutto è un hack quando si è creativi, perché per le nuove idee non c'è il tempo di fissare delle regole e questo è il vero significato di hacking: prendere qualcosa e lavorarci in assenza di regole. Il Web design con *Flash* ha assolutamente a che fare con gli hack, perché quando si comincia, si parte da un ambiente limitato dalla banda e dalla performance. Il trucco è far credere all'utente che si disponga di tutta la banda necessaria e creare qualcosa di bello e interattivo a dispetto dei limiti. Per riuscirci, bisogna aggirare tutti i problemi che si presentano, partorendo nuove idee e scorciatoie. Quindi sì, fare design significa aggirare idee e pensieri vecchi per finire con qualcosa di nuovo e di migliore.

► Il sito **Scribble** in azione durante lo sviluppo



Cosa cerchi di trasmettere quando insegni?

Cerco di dimostrare che il design e la programmazione sono dei processi e non un dono che si ha dalla nascita. Spesso mi scrivono delle persone dicendo che non capiscono la programmazione, perché sono dei designer e non dei programmatori. Ma la programmazione è parte integrante del processo del design, specialmente in



Flash. Si tratta solo di trattare il codice esattamente come tutti gli altri strumenti grafici. Per esempio, quando si sta progettando cosa deve fare il codice, si dovrebbero disegnare diagrammi e schizzi, per rendere il codice visuale, pro-

prio come lo sono il pennello o le forme di *Flash*. Tendo anche a usare uno stile molto informale, basato sulla risoluzione dei problemi, perché questo è il modo in cui i veri designer parlano tra loro. Se ci si trova in uno studio di design e si osserva un designer che impara da un altro, non si vede un designer che insegna all'altro, ma due persone che condividono un problema, parlandone, analizzandolo e cercando di risolverlo insieme. Questo è l'ambiente che cerco di ricreare nei miei libri: io e il lettore siamo sullo stesso piano e cerchiamo di risolvere qualcosa assieme. Il modello insegnante-studente è assolutamente

◄ Concept art e esperimenti per il sito Scribble



ridondante nel design se si vuole ottenere un risultato creativo.

Perché ti piace tanto scrivere libri? Insegni anche in aula?

Col mio lavoro precedente ho guadagnato abbastanza denaro da comprarmi la casa dove vivo e tante altre cose. Avevo quindi due possibilità. Potevo continuare a lavorare così e diventare ricco, godendomi quattro belle vacanze l'anno, ma non vedevo il senso. Ho scelto invece di rendere ogni mio giorno una vacanza facendo sempre quello che davvero volevo, senza curarmi di quanto avrei guadagnato. Scrivo libri sui new media perché mi piace il digital design. Attualmente, sto anche preparando alcuni

corsi a Londra con un altro autore/designer, Aral Balkan di Ariaware (www.ariaware.com/training/#ShamBhangaActionScript)

Nei tuoi libri spesso cerchi di spiegare come ci si dovrebbe comportare, come designer o utenti del Web, affrontando questioni non solo tecniche, ma anche etiche...

Tutto comporta decisioni morali, ma le questioni morali si sviluppano molto più lentamente della tecnologia, quindi finiscono per esserci delle discrepanze. La tecnologia ci spinge costantemente avanti, ma

le strutture morali non viaggiano così in fretta, per cui ci troviamo in situazioni cui non sappiamo come rispondere o in luoghi dove non siamo protetti dalle azioni degli



▲ Il concept art originale del fumetto *Draconis Coy* realizzato con penna e colori acrilici

altri. L'esempio più lampante è il Web design. Un gruppetto di designer può creare un bellissimo film e metterlo on-line perché tutti possano vederlo gratuitamente, mentre allo stesso tempo può inviare spam a milioni di persone ogni giorno. Come insegnante di Web design, ritengo molto importante parlare subito di queste questioni. I diritti d'autore sono un altro problema. Ho visto che alcuni miei libri sono distribuiti illegalmente sul Web come file pdf, ma non mi preoccupa. Sono sicuro che sia impossibile studiare da qualsiasi tipo di supporto non fisico, quindi se qualcuno scarica il pdf di un mio libro e scopre che



◀ Un disegno originale del fumetto *Draconis Coy*

gli piace, penso che poi lo comprenderà. Naturalmente i miei editori la penseranno diversamente!

Come sei diventato così famoso e rispettato? Sei così giovane e hai già fatto moltissime cose!

Veramente non credo di essere così famoso o rispettato. Nessuno dei miei amici capisce davvero cosa faccio! Comunque, penso di avere colto un momento favorevole. Quando ho deciso di lasciare l'ingegneria e dedicarmi al design (1999-2000), ho cominciato a occuparmene mentre facevo un altro lavoro. Allora c'era un'enorme richiesta di libri sul Web design, quindi tutto è venuto da sé. Inizialmente ho lavorato come Web designer, ma il mio primo libro (*Foundation Flash for Flash 5*) ha avuto molto successo, così ho cominciato a scriverne sempre di più finché non è diventata la mia unica occupazione.

Qual è il tuo libro che preferisci e perché?

Come tutti gli autori, penso sempre che il mio libro migliore sia "il prossimo"! Ci si accorge sempre di errori o dettagli che si sarebbero voluti aggiungere all'ultimo momento, ma è possibile farlo solo in un nuovo libro. Se dovessi nominare un libro, direi il primo *New Masters of Flash*. È uno dei tanti su cui ho lavorato, ma sulla cui copertina non compare il mio

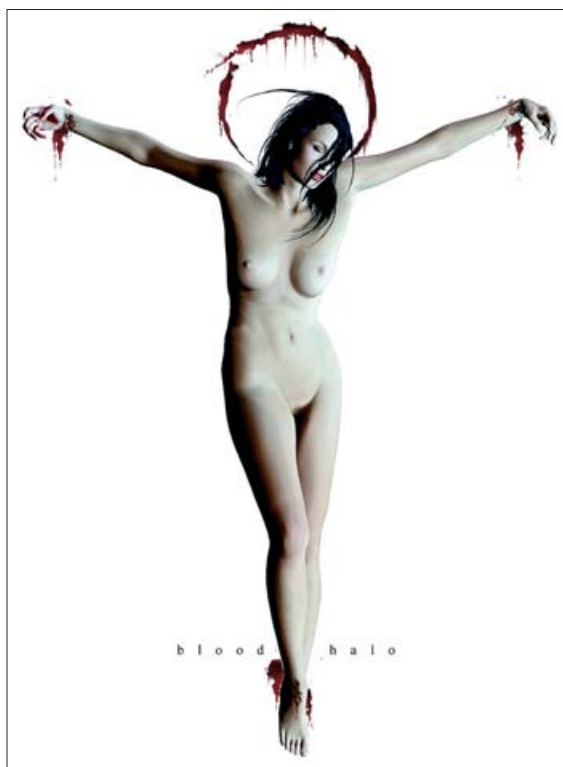
nome (che si trova all'interno, perché faceva parte del team editoriale). Prima di *NMOF*, i libri sui software per il Web design venivano generalmente scritti da insegnanti piuttosto che da designer e non erano completamente a colori. *NMOF* ha cambiato il modo in cui l'industria editoriale concepisce il Web design e ha fatto in modo che i libri successivi si dedicassero più al design che alle solite questioni tecniche. Anche se ormai si trovano molti libri simili, allora non ne esistevano e la pubblicazione è stata una vera scommessa.

Che progetti hai per il futuro?

Il Web design è solo una parte di ciò che faccio, ma la più ovvia perché è il lavoro più pubblico che faccio. Mi occupo anche di design 3D usando *Softimage* e altre applicazioni 3D. Al momento, mi sto dedicando a *Machine-ma*, usando motori di giochi per creare film animati. Sto pensando di utilizzare *Valve's Source engine* (come in *In Half life 2*) e *SoftimageXSI* per creare un episodio animato di *Draconis Coy*.

Quali software usi più spesso e perché?

I software che uso più spesso nel mio lavoro quotidiano di designer sono *Flash*, *Photoshop*, *Audition* e



SoftImageXSI. Attualmente, sto anche studiando *Combustion*. Forse gli ultimi due possono sorprendere qualcuno. Per me, è uno sviluppo naturale. La Macromedia e altri dicono che il futuro è nelle *Rich Internet Applications*. Lo penso anch'io, ma l'idea che sta alla base delle *RIA* tiene conto del punto di vista di chi fornisce un servizio. Considerando il punto di vista dell'utente e chiedendosi cosa voglia veramente dalla sua esperienza sul Web, penso che il futuro sia nel video e negli stream live.

Perché sei stato così attratto da Flash?

Il grande vantaggio di *Flash* è la sua generalità. Si può creare di tutto, da un cartone animato a un sito dove gli utenti interagiscono tra loro on-line. Non solo, anche il modo di creare i contenuti è personale. Si può usare *Flash* come un ambiente di design o di programmazione stile *Java*. Si può perfino saltare da una modalità all'altra nel corso dello stesso progetto. Quindi la risposta a cosa mi piace di più di *Flash* è la sua flessibilità.

Cosa pensi che Flash abbia cambiato nei siti Web, nell'arte, in Internet, nella comunicazione, nel design?

Sfogliando dei libri di Web design della seconda metà degli anni '90, si scopre che il Web design che usava il multimedia offriva la scelta tra numerosi plug-in. Perché l'utente finale potesse vedere i contenuti più accattivanti, doveva avere lo stesso plug-in usato dal designer e talvolta perfino lo stesso browser. Ora, c'è un solo plug-in per tutti i contenuti multimediali: *Flash*. Questo significa che si possono creare animazioni, aggiungere suoni e video a un sito

senza confondere l'utente finale richiedendogli di scaricare tre plug-in solo per andare oltre la intro del sito!

Ti piace programmare? Pensi che sia un'attività creativa?

Flash è praticamente due applicazioni in una. Ci sono lo Stage e gli strumenti di creazione grafica e c'è l'*ActionScript*. Anche se si possono creare contenuti senza l'*ActionScript*, facendo così si perde la possibilità di creare contenuti veramente interattivi che sfruttino le piene capacità del *Flash Player*. Quindi, per me, programmare in *ActionScript* non è una cosa fine a se stessa, ma è il biglietto per entrare in una stanza piena delle preziose e potenti funzionalità offerte da *Flash*. Saper usare l'*ActionScript* offre inoltre maggiori opzioni di design. Molte persone provenienti dal mondo del design hanno imparato l'*ActionScript*. Che ci sia stato un grande cambiamento nei loro design è ovvio. È come se un artista che conosceva solo il bianco e il nero improvvisamente scoprisse i colori. Le possibilità creative aumentano tutto d'un tratto enormemente!

Cosa pensi sia l'arte? Ti consideri un artista?

Penso che il processo creativo sia costituito da tre parti, che sono sempre impropriamente considerate insieme sotto il nome di "arte": design, arte e raccontare storie. Il design riguarda la creazione. L'arte riguarda il sentimento. Il raccontare storie riguarda la narrazione. Il design è la creazione di qualcosa che dev'essere usato, quindi, per definizione, tutti i siti Web sono principalmente prodotti di design. Quando un sito Web ci suggerisce pensieri o risposte emotive, ha anche un merito artistico. Se racconta una storia, è anche narrativa. Quindi non mi considero un artista, perché creo siti Web, che sono pro-

◀ I disegni originali per il fumetto di Sham Draconis Coy (scaricabile dal suo sito) risalgono circa al 1990. Qui appare il concept art per una versione più aggiornata (in lavorazione) usando applicazioni attuali

I SITI WEB E I LIBRI CONSIGLIATI DA SHAM BHANGAL

Se il multimedia è una forma di arte, ecco alcuni artisti:

www.renascent.nl/info.htm
www.rustboy.com
www.cubadust.com

Ottimi layout e design:

www.realityslip.com
www.spacefx.co.uk
www.designchapel.com
www.twice-shy.com
www.rootylicious.com
www.motiongraphics.com
www.notredem.com

Questi sono i tre libri (tutti acquistabili su www.amazon.com) che sono da più tempo sui miei scaffali (dal 1998 in un caso!):

- **Web designers guide to typography** (di Michael Leary, Hayden Books, ISBN 1568303378). La guida migliore per il testo e il Web. È un libro di cui si pensa di non avere bisogno (ma in realtà se ne ha) se si vuole imparare il Web design.
- **Envisioning Information** (di Edward Tufte, Graphics Press, ISBN 0961392118). Una guida all'uso della grafica per veicolare informazioni, che è il vero obiettivo del Web design.
- **Al Game Programming Wisdom** (di Steve Rabin, Charles River Media, ISBN 1584500778). Se sei un guru dell'*ActionScript* che cerca nuovi spunti, provalo. Scritto per C++ e altri linguaggi per i giochi. In realtà contiene moltissime e bellissime idee sull'animazione, adatte per chi vuole esercitarsi a convertirle in *Flash*.

dotti di design: io sono dunque un designer. Ma, nel design, si sfocia sempre nell'arte e nella narrativa.

Puoi raccontarci le tue esperienze artistiche digitali e analogiche?

Anni fa dipingevo a olio e acrilico, ma ora non più. Dipingere crea troppa confusione e prende molto tempo: molto meglio lavorare su una tela virtuale! Sto comunque dando un'occhiata a *Painter*, che sembra molto interessante.

I new media e Internet che cos'hanno cambiato nel campo dell'arte?

Non penso che l'arte su *Internet* abbia ancora propriamente "sfondato". L'arte tradizionale è un riferimento, perché tutti gli artisti tradizionali famosi hanno fatto parte di un movimento, o le loro opere sono legate o derivate da altri artisti storici. Esiste una vera e propria gerarchia nell'arte e poiché la Web art non trova posto in questa gerarchia, non si è ancora affermata. Penso che un altro motivo per cui la Web art non riesca a rientrare fra le arti riconosciute è che viene inglobata molto velocemente dal Web design tradizionale e diventa parte del graphic design piuttosto che dell'arte. Se guardate alcuni dei molti prodotti di Web art basati su *Javascript* che erano popolari negli anni '90, noterete che molte di quelle idee sono ora adottate nel design delle interfacce utente in *Flash*.

Pensi che le possibilità di trovare il proprio mezzo d'espressione artistica siano aumentate grazie ai nuovi mezzi e strumenti digitali?

Penso che il design sia un processo creativo a sé, quindi i designer devono effettivamente considerare il loro campo una cosa diversa (ma che occasionalmente la include) dall'arte. In questo momento si sta assistendo a una reale confluenza di media digitali. Applicazioni per il Web design, il graphic design tradizionale, il video e strumenti specializzati come

quelli per il 3D sono finalmente maturi e si stanno contaminando abbondantemente l'un l'altro. Dieci anni fa, ci siamo entusiasmati di fronte al desktop publishing, ma ora sta succedendo qualcosa di molto più grande: il software e l'hardware fanno di una scrivania un set dov'è possibile realizzare un film. Chiunque può creare un cortometraggio e pubblicarlo sul Web! Prendiamo Jeff Lew (www.jefflew.com), il creatore del film più guardato su Internet (*Killer Bean*), che ha lavorato agli effetti speciali di un importante film di Hollywood (la trilogia di *Matrix*, proprio grazie a *Killer Bean*). Una persona da sola può creare una simile agitazione a Hollywood, riuscendo



a scavalcare grossi "nomi" e a ottenere un lavoro importante. Questa è la dimostrazione del potere delle possibilità creative ora a disposizione di tutti: possiamo creare

qualcosa su un solo computer, usando solo le nostre capacità, e questa cosa può far colpo su Hollywood!

Quali criteri usati per le arti tradizionali pensi si possano adottare per valutare un'opera di arte digitale/multimediale?

Il multimedia è una combinazione di graphic design tradizionale e regia. Il graphic design dà il senso del peso e della forma e la regia ci regala una storia, il movimento e il suono. Nel multimedia c'è dell'altro che non compare nelle arti tradizionali: il codice.

Usando i mezzi e gli strumenti digitali oggi può suonare anche chi non sa niente di musica, può disegnare anche chi non ne era capace...

Annosa questione. Quando cominciò a diffondersi il desktop publishing negli anni '90, si riusciva a impressionare un cliente limitandosi a usare le impostazioni predefinite di un software. Ora non più: tutti si accorgono quando si usa il software come una macchina limitandosi a premere pulsanti e a usare preset piuttosto che farne uno strumento creativo personalizzando e controllando l'output. *Flash* ha attraversato lo stesso processo. All'inizio qualunque contenuto *Flash* in un sito faceva girare la testa. Tutti i siti avevano un'intro in *Flash*, come se il designer volesse dire "guarda che belle cose so fare con *Flash!*". Per fortuna quel periodo è finito. Un sito che risolve i problemi del designer e che non sa intrattenere non è un prodotto di design, ma una manifestazione del proprio ego. Un sito che risolve realmente i problemi dell'utente o gli provoca reazioni emotive può essere definito design (o addirittura arte). ■

► Il libro **Flash Hacks** mostra come creare un sintetizzatore vocale con *Flash* usando la tecnologia degli allofoni, in modo che il robot (disegnato da Adam Phillips) possa parlare senza usare una voce pre-registrata

BIBLIOGRAFIA DI SHAM BHANGAL

- *Foundation Photoshop 6*
- *Foundation Web Design*

Editi da Friends Of Ed (www.friendsofed.com)

- *New Masters of Flash, vol 1, 2, 3.*
- *Foundation Flash* (per *Flash 5, MX e MX 2004*)
- *Foundation Flash ActionScript* (per *Flash 5, MX e MX 2004*)
- *Flash 5 ActionScript Studio*
- *Flash 5 Studio*
- *Flash Games Studio*
- *Flash MX ActionScript reference*
- *Flash MX Most Wanted*
- *Flash MX Upgrade Essentials*
- *Flash MX 2004 Games Most Wanted*
- *Rich Media StudioLab*
- *Director 8.5 Studio*

Editi da O'Reilly (www.oreilly.com)

- *Mastering Flash Design (in produzione)*
- *Flash Hacks*

Editi da Sybex (www.sybex.com)

- *Flash MX 2004 at your Fingertips*

Editi da Tecniche Nuove (www.tecnichenuove.com)

- *Flash - Trucchi e segreti*
- *Flash Hacks*

Editi da Mc Graw Hill (www.mcgraw-hill.it)

- *Flash MX Upgrade*