

on una sede a Roma e un'altra a Pescara, la Videa (www.videa.it), che ha un fatturato di quasi due milioni di euro all'anno, è impegnata da 15 anni nel mondo degli effetti visuali e della postproduzione. Tra le sue ultime lavorazioni spiccano il film per la TV Francesco di Michele Soavi (trasmesso lo scorso ottobre) e Marcinelle dei fratelli Frazzi, che sarà trasmesso prossimamente dalla RAI.

Abbiamo intervistato per voi Sergio di Renzo (general manager), Dino Vitullo (art director), Gianluca Dentici

Sergio di Renzo: la Videa opera nel settore della postproduzione video dal 1988. Le produzioni vanno dagli effetti digitali per film a quelli per spot pubblicitari e sigle televisive. Inoltre, la parte video dell'azienda si occupa di realizzazioni quali documentari e programmi televisivi. Tutte le lavorazioni vengono affrontate con l'obiettivo di perseguire la massima qualità visiva in tempi di lavorazione comunque brevi, fattori oggi determinanti nel mondo della comunicazione visiva e dell'entertainment. Software come SoftimagelXSI, AvidIDS e hardware come IBM, Silicon Graphics e Intercomp,

zati documentari naturalistici per diversi enti statali ed emittenti nazionali.

Che cosa pensate della media dei lavori di effetti visuali, sia per la pubblicità, sia per il cinema, realizzati in Italia?

Dino Vitullo: la fantasia, l'estro, il gusto artistico che è proprio di noi italiani è noto in tutto il mondo. L'appartenenza a un Paese di così lunga storia inevitabilmente caratterizza e forma il bagaglio culturale-estetico di tutti gli abitanti del Belpaese. Questo significa che anche la persona con minori conoscenze artistiche ha certamente un oc-

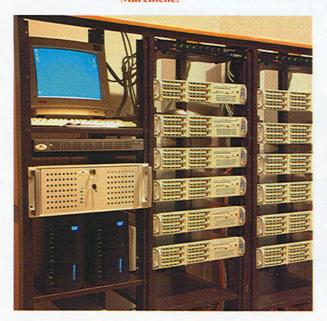
## La Videa e San Francesco

UNO STUDIO DI ROMA
E PESCARA HA REALIZZATO
LA POSTPRODUZIONE PER
IL FILM TV FRANCESCO E
ATTUALMENTE STA LAVORANDO
SU MARCINELLE PER LA RAI

(supervisore agli effetti visuali) e Ugo Lo Savio (sales manager), che ci hanno raccontato il modo in cui è organizzata la società e le ultime produzioni realizzate.

## L'intervista

Qual è il background della Videa, da quanti anni opera nel settore della postproduzione e che lavori avete all'attivo oltre a Francesco e il prossimo Marcinelle?





▲ La postazione Softimage | DS con cui è stata realizzata buona parte delle lavorazioni di Francesco

rappresentano gli strumenti con cui i nostri modellisti e animatori si cimentano in quelle che sono alcune delle produzioni più importanti dell'intero mercato italiano, televisivo e cinematografico. Ne sono la conferma gli interventi digitali su alcuni film importanti come L'ora di religione di Marco Bellocchio, Il compagno americano di Barbara Barni, Pontormo di Giovanni Fago, oltre ai sopramenzionati Francesco di Michele Soavi e Marcinelle dei registi Antonio e Andrea Frazzi. Le lavorazioni virtuali realizzate per le aziende Telecom, Raicam, Procter & Gamble, Kimberly Clark, Microsoft, Merker, O8, De Cecco, Pioneer, Honda, Divania, Cantina Tollo hanno portato la Videa ai vertici del mercato italiano. Inoltre, grazie agli investimenti fatti anche nel campo della produzione. come l'acquisto di videocamere Digital Betacam della Sony, sono stati realiz-

◀ La renderfarm numero 2 della Videa

chio visivamente più critico e allenato su ciò che risulta bello e ciò che non lo è rispetto a popolazioni di altre nazioni. La differenza risiede nella capacità e nelle possibilità che vengono offerte ai nostri artisti di esprimere la loro visione, opportunità che molto spesso mancano in Italia. È proprio per questo che molti digital-artist nostrani sfondano all'estero, perché vengono in contatto con ambienti che invece stimolano e favoriscono la loro espressione. Forse in larga misura anche perché cinematografie come quella di Hollywood, per esempio, sono in grado di offrire spunti creativi più ampi e differenziati rispetto alla nostra. Tutta questa premessa per dire che in Italia chi si occupa di effetti visuali deve fare i conti proprio con le suddette problematiche, con budget sempre "volutamente" ridotti e tempi di consegna

sempre più serrati che spesso non lasciano molto tempo per proposte creative ammesso che ne venga data la facoltà. La media qualitativa delle lavorazioni italiane è in crescita esponenziale, forse perché i "cinematografari" cominciano a interessarsi alle possibilità offerte dai nuovi sistemi di trattamento delle immagini e conseguenteve, il look che voleva imprimere ad alcune sequenze, ma lasciandoci anche margine per proposte d'arricchimento estetico. Siamo entrati fattivamente in questo progetto già in una fase avanzata, quando cioè la produzione era alle ultime battute di ripresa, cosa che preferiamo sempre evitare, perché va contro la nostra filosofia che è quella di

pianificare molto e lasciare minor spazio possibile all'improvvisa-



zione nella ripresa delle scene con effetti complessi. ciononostante cerchiamo di pre-

vedere i cambiamenti di programma lasciando sempre libero il regista di cambiare le carte in tavola per quanto possibile. Il nostro compito è quello di dare vita all'immaginazione, non di limitarla.

La prima esigenza di Michele era quella di ricreare uno stormo di circa 200 uccelli che avrebbero dovuto volare intorno a un grosso albero nella semento e compilato il log di ripresa che contiene tutte le informazioni su posizione della macchina, inclinazione, tipo di focale, tipo di pellicola, formato, esposizione... Insomma tutti i dati possibili e utili da riproporre sulle macchine da presa virtuali dei nostri software di grafica 3D. Abbiamo girato anche dei clean plate delle scene senza attori che si sono resi molto utili nella fase di cleaning e compositing. Nella nostra sede, nel frattempo, c'era già Gianfranco Sgura del reparto 3D che iniziava con gli altri ragazzi uno studio sull'animazione degli uccelli, documentandosi sulle varie tipologie e colori del piumaggio per il texturing, poiché il regista aveva espresso la volontà di poter rappresentare almeno sei o sette razze diverse. La modellazione degli uccelli è stata eseguita con Softimage|XSI e vista la distanza e la velocità degli oggetti da animare non abbiamo dettagliato eccessivamente le mesh. Le inquadrature su cui lavorare erano comunque sette e ognuna presentava problematiche diverse per l'inserimento dei contributi in 3D, visto che in alcune i volatili si dovevano intravedere tra le frasche dell'albero. Quando le sequenze sono state mostrate anche al reparto di compositing, i ragazzi hanno salutato fidanzate, mogli e figli per concentrarsi giorno e notte sulle sequenze che per diverso tempo hanno popolato i loro monitor. I percorsi su cui si muovevano gli uccelli in 3D non sono stati creati manualmente, ma abbiamo preferito scrivere un piccolo script per Softimage XSI che



◀ Francesco: il. modello 3D degli uccelli e il compositing nella scena

mente gli studi cercano di dotarsi sempre più per soddisfare le loro aspettative dal punto di vista tecnico e da quello qualitativo. L'aspetto negativo di questa evoluzione è che sempre più spesso certi personaggi si facciano influenzare da nomi di hardware costosissimi o dal loro aspetto estetico caratteristico col risultato che spesso giungono da te come clienti e si permettono

DO COM CONTRACTOR

di fare considerazioni sui sistemi che si dovrebbero utilizzare secondo loro e che magari tu già possiedi, o magari ne hai anche uno più potente. Questo pen-

► I percorsi dell'animazione degli uccelli nella fase di perfezionamento dello script per Softimage XSI

siero è a nostro avviso molto dannoso, poiché consideriamo la macchina da sola un pezzo di ferro del tutto ignorante; è l'intervento di chi è davanti, il suo occhio critico che la rende capace di sfornare belle immagini. Abbiamo visto delle immagini dalla bruttezza imbarazzante prodotte in Italia e finalizzate con sistemi potenti e performanti come Inferno, di cui tutti conosciamo il costo e le potenzialità, e immagini davvero stupefacenti realizzate con attrezzature davvero da battaglia o comunque dal costo decisamente inferiore. Questo significa che ci vuole il "manico".

## Raccontateci com'è stato organizzato il lavoro sul film per la TV Francesco di Michele Soavi.

Gianluca Dentici: prima dell'inizio delle riprese, ho avuto un incontro col regista, che per nostra fortuna si è mostrato realmente aperto nell'utilizzo degli effetti digitali come strumento a servizio della sua opera. Soavi ci ha così fornito un elenco delle lavorazioni che si sarebbero rese necessarie per il film spiegandoci le sue esigenze visiquenza dove il santo li fa cantare. Quando siamo andati a supervisionare la scena sul set, alcuni volatili c'erano realmente, soprattutto quelli impiegati per i piani ravvicinati, ma com'è possibile immaginare non sono bravi attori e non hanno voluto volare intorno all'albero. La soluzione era chiara: avremmo dovuto ricrearli e animarli in computergrafica e aggiungerli a quelli reali. Sul set abbiamo effettuato misurazioni per il tracking 3D, scattato foto di riferi-

generava un sistema random e comunque vincolato ad alcuni parametri di base per evitare percorsi troppo lineari o curve con angolazioni inferiori a 90 gradi; questa metodología ha velocizzato la finalizzazione e dato maggior naturalezza all'animazione. Dopo varie correzioni e migliorie apportate sulla velocità del battito d'ali, texturing e colorimetria, grazie anche all'aiuto del nostro art director Dino Vitullo, abbiamo effettuato il rendering separato del-





► La prima fase del matchmoving

per allineare gli

elementi 3D con

la scena reale





Aggiunta della nebbia 3D e dell'alito virtuale davanti alla bocca dell'attore

le ombre proiettate sul terreno e realizzato il compositing con Softimage IDS. Abbiamo consegnato a Soavi sette scene con un numero di uccelli sempre crescente fino a culminare in un'inquadratura finale a campo lunghissimo composta da 300 uccelli in computergrafica.

In una sequenza del secondo episodio del film, Francesco si perde nel bosco perché la nebbia gli impedisce l'orientamento. Nonostante sia stata girata realmente in una località innevata (Monte Livata, nell'alto Lazio), la nebbia reale e quella aggiunta dal team di effetti fisici non era sufficiente a giustificare la drammaticità e intensità della recitazione di Raoul Bova. Il nostro intervento qui si è dimostrato vitale. Abbiamo aggiunto la nebbia su 7 mila fotogrammi sfruttando il sistema particellare di XSI, che abbiamo customizzato per adattarlo alle nostre esigenze; infatti, abbiamo collegato il comportamento di alcuni parametri dello sprite di base a un'espressione. Questo ci ha messo in condizione di ricreare un movimento realistico della massa particellare evitando il classico problema della troppo evidente forma del pattern di base che si ripete nel tempo. Una volta realizzato il setup della nebbia su più livelli per ottenere un maggiore effetto di profondità, ab-

biamo effettuato il tracking 3D delle scene reali che contemplava violenti panning della macchina da presa e la nostra render-farm ha iniziato il calcolo dei fotogrammi. Con 16 processori Xeon a 2.2 GHz più altri otto da 833 MHz di alcune macchine float, siamo riusciti a ottenere le imma-

gini in tempi record. All'occorrenza siamo in grado di sfruttare anche altri 4 processori da 2,2 GHz delle postazioni di montaggio per calcoli molto pesanti. Paolo Baldassarre, senior compositor, si è occupato di gestire il lungo lavoro di mascheratura per l'inserimento della nebbia dietro le spalle dell'attore e gestire le trasparenze di quelle in foreground, nonché delle sfocature tipiche delle profondità di campo tramite mappe radiali in scala di grigi. Il regista è stato molto contento quando gli abbiamo fatto notare che la nuvoletta d'alito freddo davanti alla bocca di Raoul Bova non c'era sul set, ma era stata da noi aggiunta digitalmente per incrementare ancor più la veridicità della zione particellare e mediante il Particle Instancer abbiamo attribuito a ciascuna particella il modello della freccia, mentre quelle che giungono in primo piano sono state animate su percorsi creati con il medesimo script impiegato per l'animazione degli uccelli. Per l'aggiunta della fiamma, invece, abbiamo utilizzato uno shader di XSI su cui siamo dovuti intervenire pesantemente per ottenere un risultato più simile pos-



sequenza

Siccome l'appetito vien mangiando e le scene consegnate sono state molto apprezzate, Michele ha voluto che ci occupassimo anche di riempire la sequenza della battaglia di Ponte San

avrila am se N ces a fi del gra sia pro nos si i alti

Giovanni con l'aggiunta di frecce normali e infuocate, visto che nel montaggio finale c'erano dei tagli con gli arcieri che scagliavano frecce verso i rivoltosi, che però non giungevano mai sul bersaglio. Per ottenere questo effetto, abbiamo realizzato un'altra animasibile alla realtà, specialmente per il comportamento del movimento del fuoco in velocità. Anche in questo caso, abbiamo preferito effettuare rendering separati della freccia e della fiamma, poiché sapevamo già che avremmo avuto più libertà nel gestire la colorimetria in compositing per amalgamarla a quella delle fiamme fisse vere in primo piano.

Nella fase di postproduzione di Francesco abbiamo lavorato davvero fianco a fianco con Anna Napoli, responsabile del montaggio del film, e devo dire che grazie a un entusiasmo reciproco ci siamo innamorati ancora di più del progetto. Quando questo accade è a nostro avviso molto pericoloso, poiché si inizia a fantasticare e vengono fuori altre idee. Ma non ci saremmo mai aspettati che ciò ci avrebbe portato a farci carico della realizzazione di altre scene. Anna e lo scenografo del film Marco Dentici ci avevano proposto di ampliare lo sfondo della scenografia costruita a Cinecittà dove si svolgevano molte delle scene del film (nella storia San Rufino ad Assisi) con l'integrazione digitale di altre case lontane. Così abbiamo dovuto iniziare lo studio

► Il set di Francesco durante le riprese del materiale fotografico storico e del set reale, effettuare scatti di numerose superfici da trattare come texture per le controparti digitali, e solo successivamente grazie ai disegni proposti dallo scenografo abbiamo finalmente iniziato la modellazione del nostro backlot 3D. Mi sono occupato personalmente insieme al digital artist Gabriele Vacca della realizzazione dei modelli digitali delle case e dell'allineamento delle stesse nelle scene reali. Abbiamo realizzato sei modelli differenti di abitazioni e dipinto le fotografie delle texture reali per differenziarle tra loro, aggiungendo bump, sporcature e mappe

di diffusione. La fase più critica di

questa parte del lavoro sembrava esse-

re quella dell'illuminazione del digital

backlot, ma si è successivamente mo-

strata la più semplice grazie all'impie-

go del lightprobe. Si tratta di una sfera

a specchio (di difficile reperibilità in

Italia), che opportunamente fotografata

nell'ambiente di scena ci permette di

ottenere un'immagine riflessa di 180

gradi dell'ambiente circostante. Que-

st'immagine, trattata da software spe-

cifici e dedicati alla ricostruzione di

mappe, può essere utilizzata anche per

illuminare gli oggetti della scena 3D e

ciò mediante le caratteristiche cromati-

che dell'immagine stessa. Praticamente

la nostra scena 3D non conteneva alcu-

na luce, ma era semplicemente avvolta

da una sfera a cui era stata attribuita

l'immagine fotografata del lightprobe e

a sua volta vincolata al nodo radiance

di Softimage XSI, che insieme all'op-

zione di rendering Final Gathering

creava la magia. Vista la lontananza e

breve durata di queste scene, avremmo

potuto realizzare questa illuminazione

digitale con metodologie più semplici

o tradizionali, o magari mediante sem-

plice analisi colorimetrica delle ombre

reali di scena e aggiunta della palette

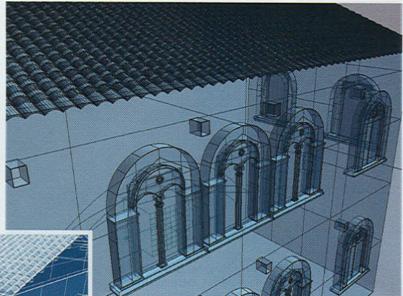
di colori sulla scena 3D, ma abbiamo

preferito procedere come illustrato per

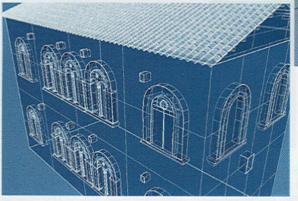
sperimentare su un progetto più sem-

plice una tecnica che ora impieghere-

mo e stiamo già impiegando per altre







paese, abbiamo anche inserito qualche uccellino in 3D che attraversa in lontananza lo schermo, soprannominati da noi gli "uccelli suicida", perché in fase di compo-

siting, quando ancora le maschere non erano pronte, gli uccelli sembravano schiantarsi contro il rosone di San Rufino suscitando l'ilarità degli operatori del compositing.

Infine, non possiamo nascondere di aver effettuato un pesante lavoro di cancellazione e cleaning dell'immagine per ripulire alcune magagne accadute sul set. Per esempio, in un piano-sedel tutto diversa: se non possiamo eliminare la magagna copriamola! Fortunatamente, c'era un vecchio che si chinava in primo piano per raccogliere qualcosa e questa presenza suggeriva quasi che la macchina da presa stesse scrutando la scena in mezzo alla gente impegnata nei lavori di ogni giorno. E, visto che nella piazza comparivano spesso dei sacchi, abbiamo pensato di realizzarne uno in computergrafica da sovrapporre proprio nella zona dove appariva la batteria. Abbiamo proceduto ricavando la texture del sacco dall'inquadratura di un altro momento del film, e abbiamo modellato un sacco in 3D con tanto di laccetto. Dal momento che la macchina da presa era locked down, cioè vincolata a terra e il movimento avveniva solo sugli assi X e Y.

> abbiamo utilizzato il motion tracker 2D di Combustion per vincolare il sacco alla scena. Il risultato è stato davvero eccellente: avevamo un sacco e un drappo, entrambi generati al computer, che andavano ad amalgamarsi perfettamente con la scena in termini colorimetrici e di movimento. Abbiamo inoltre effettuato cancellazioni di cavi di si-

curezza, di cestelli di sostegno, di ringhiere moderne e in qualche caso anche di Raoul Bova stesso che il regista ha voluto non ci fosse in una scena a campo lunghissimo. Il totale delle scene su cui siamo intervenuti per Francesco è di ventitré.

descrittivo della piazza di San, curezza di castel

quenza descrittivo della piazza di San Rufino ecco che improvvisamente compare di fronte agli occhi della montatrice la forma distinguibilissima di una batteria della macchina da presa in primo piano. Era impossibile cancellarla tramite la clonazione delle zone colore circostanti, sia per un problema prospettico sia anche e soprattutto per il movimento dei piedi degli attori in scena, delle foglie che si muovevano e della polvere che si alzava, così abbiamo aggredito l'inquadratura in maniera

## Parlateci del lavoro in corso sulla miniserie TV Marcinelle.

Gianluca Dentici: Marcinelle narra la storia vera della tragedia della miniera Bois du Cazier in Belgio, dove più di ◀ Il modello 3D
di uno degli edifici virtuali aggiunti

◆ Un primo test con le texture fotografate sul set applicate a uno dei modelli 3D

produzioni più impegnative. Abbiamo comunque realizzato anche una scena con illuminazione tradizionale da cui abbiamo renderizzato solo il "pass" delle luci che ci sarebbero servite nella fase di compositing per eventuali correzioni definitive dell'immagine. Per dare più profondità e vita alla scena del



► Animatori e

modellisti discu-

tono su come risolvere alcuni

problemi sulle

nelle

animazioni 3D im-

piegate in Marci-

un centinaio d'italiani e altrettanti stranieri persero la vita per un incendio scoppiato a 975 metri di profondità. Raccontare una storia come questa è stato molto complesso già sul set, poiché avevamo a che fare con fiamme e acqua reali con rischi elevati per attori, stunt e troupe. Questa produzione ci sta assorbendo molto per la grande quantità d'interventi che ci sono stati richiesti. Abbiamo girato molte scene con green screen posizionati ovunque. Abbiamo sfruttato uno schermo di 28 metri per 8 per girare un ascensore sospeso a 10 metri d'altezza da cui uno stunt si lanciava per cadere su un materasso verde, e altre scene interne alla scenografia delle miniere ricostruita nel Teatro 2 dei Roma Studios sulla via Pontina. Non possiamo sbilanciarei troppo, ma possiamo dire che inseriremo nel film parecchi elementi in computergrafica 3D, tra cui stunt digitali, che aumenteranno la drammaticità delle immagini e arricchiranno molte sequenze del film. Anche per questa produzione realizzeremo dei digital backlot per estendere le scenografie reali. Promettiamo che non appena ultimeremo le lavorazioni di postproduzione e saremo autorizzati a rompere il silenzio v'illustreremo le lavorazioni.

la distanza chilometrica viene azzerata dalla connessione a banda larga.

Cosa consigliereste a un giovane che vuole intraprendere la strada degli effetti visuali, del 3D e del cinema d'animazione in Italia?

Sergio di Renzo: a dire il vero, non esistono vere e proprie scuole di formazione che istruiscano agli effetti visivi per il cinema in Italia. Fino a poco tempo fa c'era l'accademia di Carlo Rambaldi da cui proviene il nostro supervisore Gian-

luca Dentici, dove si studiava tecnica di ripresa per effetti speciali, nozioni di modellismo, makeup, animatronica,

> computergrafica, regia e fotografia per effetti speciali, ma come tutte le strutture e progetti troppo ambiziosi la sua vita è stata molto breve. Più che altro esistono rivenditori di software che gestiscono anche aree di formazione sui loro prodotti, ma conoscere "dove cliccare" non significa saper lavorare

con le immagini, e questo è purtroppo l'errore in cui cadono molti, che finiscono inevitabilmente per essere sfrut-

tati da società a cui vengono indirizzati dopo il corso e dove imparano davvero poco. Non crediamo molto in chi pubblicizza l'insegnamento di questo o quel software promettendo di fare di ogni corsista un esperto di visual effects, o di chi afferma di essere certificato da questa o quella so-

cietà. Tutti possono frequentare un corso di questo genere e prendere un brevetto, ma quanti sanno realmente quali sono gli elementi che rendono un'immagine fotorealistica e quali sono le regole di base per l'integrazio-



▲ Il green screen usato per Marcinelle

ne d'immagini generate al computer con quelle reali? Per non parlare dell'affinamento dell'occhio. Forse il consiglio migliore è quello di documentarsi con libri e pubblicazioni specializzate, che possono essere ordinate anche da siti come Amazon.com, e frequentare chi fa questo lavoro. Naturalmente, guardare tanti film è un'ottima pratica, soprattutto adesso che i DVD contengono diversi minuti di contenuti speciali. Certamente, conoscere le varie soluzioni software che esistono sul mercato è importante e in questo senso troviamo davvero intelligente il CD proposto da questa rivista, grazie a cui gli utenti hanno la possibilità di apprendere le potenzialità degli ultimi

▼ Gianluca Dentici col light probe



Attualmente quanti dipendenti conta la vostra società? State cercando altro personale da aggiungere al vostro organico? Preferite lavorare con collaboratori esterni saltuari o vi basate su un team stabile sempre a disposizione? Come dividete il lavoro tra le sedi di Pescara e Roma?

Ugo Lo Savio: l'organico dell'azienda è costituito da 18 dipendenti e da 10 collaboratori esterni, ognuno dei quali assicura un elevato standard di prestazione grazie alla consolidata esperienza nella propria area operativa. A seconda della mole di lavoro, è frequente l'impiego di collaboratori esterni che, comunque, da anni affiancano le attività della Videa. Infine, abbiamo ospitato, e continuiamo a farlo, stagisti inviati da vari enti di formazione, mentre sono sempre ben accetti tutti quei contatti che riescano a garantire elevati standard professionali e di know-how. Per quanto riguarda il lavoro svolto nelle due sedi, non possiamo parlare di mansioni ben distinte, dal momento che le due entità vivono in simbiosi e



software in commercio mediante le demo proposte (e proprio sul CG-CD 19 allegato a questo numero trovate anche il video di uno speciale su Francesco realizzato dalla Videa, ndr).