

Numero 8 - Giugno 2010

# BLENDER

Magazine Italia

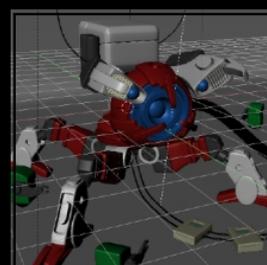
CORTOMETRAGGI  
"The Gym"  
e "La promessa"

UN MARE DA FAVOLA  
Un'avventura in fondo al mare  
come non si era mai vista

MAKING OF...  
L'androide



News .....	4
Making of "L'androide" .....	7
The Gym .....	12
Modellare con le curve .....	16
Un mare da favola .....	19
Render Pass in Yafaray .....	25
Video Sequence Editor .....	31
Creare una siepe .....	36
La promessa .....	40
Contest copertina BMI9 .....	45
Gallery .....	46



## DISCLAIMER

Blender Magazine Italia non rappresenta una testata giornalistica in quanto viene aggiornato senza alcuna periodicit . Non puo' pertanto considerarsi un prodotto editoriale ai sensi della legge n. 62 del 07/03/2001.

Gli autori non hanno alcuna responsabilit  sui contenuti dei siti in collegamento, sulla qualita' o correttezza dei dati. Essi si riservano la facolta' di rimuovere le informazioni, fornite da terzi, ritenute offensive o contrarie al buon costume.

Le immagini sono correlate agli argomenti di cui si scrive. Alcune, sono provenienti da Internet e quindi valutate di pubblico dominio. Qualora i soggetti proprietari fossero contrari alla pubblicazione non dovranno far altro che segnalarlo in modo da poter procedere ad una rapida eliminazione.

**N**umero ricco questo di Blender Magazine Italia! Chi desidera conoscere le notizie più importanti degli ultimi mesi in ambito Blender e non solo, potrà esaudire il suo desiderio leggendo le news.

Se l'immagine di copertina ha risvegliato in voi la voglia di realizzare qualcosa di simile, leggete il primo articolo: "Making of L'androide".

In "The Gym", Anfeo ci parla dell'omonimo cortometraggio nato dal progetto BOMP, cioè dalla volontà di alcuni utenti di collaborare online a distanza per la produzione di un divertente cortometraggio.

"Modellare con le curve" è un tutorial in cui Ilario De Angelis spiega come modellare oggetti, in questo caso una credenza, utilizzando le curve di Blender.

Volete conoscere ora i principali ingredienti utilizzati per girare "Un mare da favola"?

Invidiabile entusiasmo, un gruppo affiatato, tra cui una semplice campionessa mondiale di apnea, capacità di non arrendersi davanti alle difficoltà e, da non trascurare, prelibati piatti a base di pesce. Ah, anche un briciolo di follia...

SandroP, l'autore del futuristico robot ideato per il contest della copertina di questo numero di BMI, analizza i render pass e spiega come utilizzarli con Yafaray come motore di render.

Ritroviamo Anfeo nell'articolo dedicato al Video Sequence Editor di Blender dove si insegnano le basi del montaggio video utilizzando il tool interno a Blender.

Lell illustra, invece, in 16 passaggi, come ottenere una fitta siepe tramite l'uso delle particelle.

Lo scrivente, Luca Pinciani, si è permesso di proporre ai lettori di questo numero il faticoso ma avvincente percorso seguito per la realizzazione del suo primo cortometraggio: "La promessa".

Da non perdere la visione delle immagini presentate nella gallery finale.

**Blender Magazine Italia**  
numero 8  
anno 2010

**Responsabili:**  
Luca Pinciani (Sinistar)  
Alfonso Annarumma (Anfeo)

**Collaboratori:**  
Gikkio

**Grafica:**  
Davide\_G

**Siti di riferimento:**  
[www.blender.it](http://www.blender.it)  
[www.kino3d.com](http://www.kino3d.com)  
[www.blender-tutorial.com](http://www.blender-tutorial.com)  
[www.blender.org](http://www.blender.org)

**Software utilizzati:**  
Blender  
Scribus  
Pdfftk  
The Gimp  
Openoffice



In copertina:  
"L'androide"  
di Kister



© Tutte le immagini appartengono ai legittimi proprietari

# Blender: le news

Ultime news dal mondo Blender e non solo

di Luca Pinciani

## Chaos & Evolutions

Un nuovo Training Dvd è stato presentato alla comunità Blender. Si intitola "Chaos & Evolutions" ed è stato realizzato da David Revoy. David è un eccellente artista freelance francese che ha anche preso parte al progetto Durian per la realizzazione di numerosi concept art.

Chaos & Evolutions tratta delle basi del disegno 2d ed è adatto a chi vuole iniziare ad approfondire questo campo ma anche a più esperti.

Il dvd, acquistabile presso l'e-Shop di Blender.org, copre infatti tutti gli aspetti più importanti della pittura digitale, dai concept art al design di creature, personaggi e ambienti.

## Blending Life 2

Una delle competition più importanti degli ultimi mesi è stata sicuramente la seconda edizione di

Blending Life.

Per partecipare era necessario realizzare, completamente in Blender, un umano realistico.

Importanti erano i premi per i primi tre classificati e tanti sono stati i partecipanti.

Il primo classificato è stato Paulo Silva con questa bella immagine



"Valentyn" - Blending Life 2  
 © Paulo Silva - engelk - engelk@gmail.com

Ottimi i risultati ottenuti anche dal secondo e dal terzo classificato:

per maggiori informazioni si può seguire il link

<http://www.blendernation.com/blending-life-2-%E2%80%94-and-the-winners-are/>

**Sintel**

Novità per Sintel, il nuovo cortometraggio prodotto dalla Blender Foundation e sviluppato dal progetto Durian.

E' stato pubblicato a favore della community un teaser di quasi un minuto:

<http://www.youtube.com/watch?v=HOfdboHvshg>  
Diversi sono stati i pareri, dagli entusiasti a quelli molto critici.

Nei mesi scorsi è anche stato reso noto il logo del cortometraggio (che vedete in testa alla notizia). Un contest era stato appositamente aperto affinché artisti di tutto il mondo potessero cimentarsi nel disegnarlo.

Inoltre, per il doppiaggio del corto, sono stati scelti Halina Reijn e Thom Hoffman due professionisti che hanno già lavorato in diversi importanti progetti.

**Froggy Is Back**

Un gruppo di studenti di Informatica e di Belle Arti di Catania ha lavorato per la produzione di un cortometraggio intitolato "Froggy Is Back", visibile

all'indirizzo <http://www.youtube.com/watch?v=wnDY2gEkZ5s>  
Il simpatico video è stato realizzato con il Reibe Project. I ragazzi hanno scritto un interessante blog aggiornato come un vero diario in cui raccontano cosa accade all'interno dei Reibes Studios, come procede lo sviluppo del progetto e come la stampa e i media notano il

cortometraggio. Il blog è raggiungibile all'indirizzo <http://reibeproject.blogspot.com>

# FROGGY IS BACK

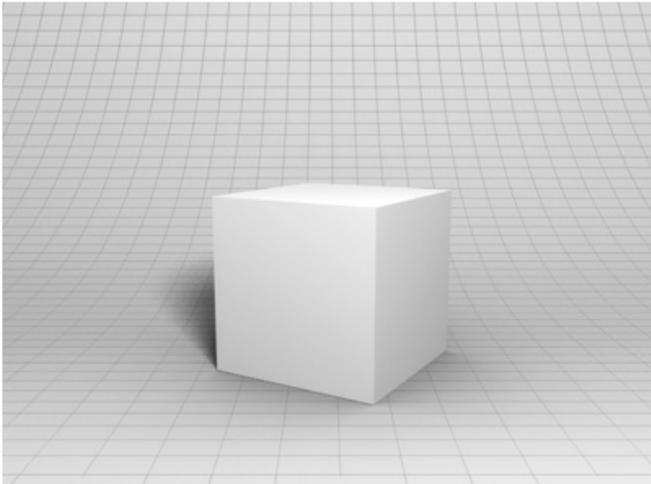
**Make Human 1.0 Alpha 5**

Ad inizio maggio è stata rilasciata l'ultima versione di MakeHuman: la 1.0 Alpha 5. Per chi non lo conoscesse, MakeHuman è un software opensource di modellazione 3d di personaggi umanoidi. Il changelog dell'ultima versione è ricco di voci sia riguardanti l'interfaccia grafica (ora supporta i temi e il preview dei capelli), la modellazione (con nuovi tool) e l'esportazione in nuovi formati. Molto positivi sono stati i commenti della community. Per approfondire l'argomento e scaricare Make Human consultare <http://makehuman.blogspot.com/2010/05/makehuman-10-alpha-5-ready.html>

**Blender Fantasy Cube**

Grande successo ha riscosso l'iniziativa di Blender-Tutorial chiamata "Blender Fantasy Cube". Nata seguendo l'esempio di CGSphere.com, la proposta è stata quella di invitare gli utenti a realizzare un'immagine partendo da un template il cui protagonista era il classico cubo di default di Blender. La fantasia e

la bravura degli utenti del forum di BT hanno dato vita a tante immagini molto diverse tra loro ma tutte ovviamente riconducibili al template di partenza. Per vedere le immagini e anche i passi che gli utenti hanno impiegato per ottenerle, è sufficiente navigare l'apposita sezione del forum: <http://www.blender-tutorial.com/forum/viewforum.php?f=44>



### Surface Sketching

Il Surface Sketching è un innovativo script per Blender realizzato dall'utente Eclectiel di [blenderartist.org](http://blenderartist.org).

Lo script permette di creare mesh 3d utilizzando il grace pencil: infatti, in automatico, riempie lo spazio tra i tratti creati dall'utente con il grace pencil. Per seguire un videotutorial e approfondire l'argomento, basta leggere il thread su [blenderartists.org](http://blenderartists.org/forum/showthread.php?t=183863): <http://blenderartists.org/forum/showthread.php?t=183863>

Un altro interessante script per Blender 2.50 è il Cloud Generator: permette di creare nuvole volumetriche e di modificarle una ad una per ottenere il risultato voluto. Per maggiori informazioni e per scaricare lo script, leggere <http://www.blendernation.com/cloud-generator-script-for-blender-2-5/> oppure <http://blenderartists.org/forum/showthread.php?t=166174>

### UDK+Blender

Lux87, uno degli utenti attivi nei diversi forum di Blender, ha lavorato con l'Unreal Development Kit (UDK) utilizzando modelli realizzati in Blender per ottenere una visualizzazione in realtime di un ambiente, con anche un edificio. Il risultato è possibile vedere nel seguente video: <http://www.youtube.com/watch?v=pjg8bJcS-20> e data l'ottima qualità ottenuta, su richiesta di diversi utenti, Lux87 si è anche impegnato a scrivere tre tutorial sui passi che ha compiuto per raggiungere il risultato. I link ai tutorial sono all'indirizzo <http://www.blender-tutorial.com/forum/viewtopic.php?f=24&t=3042&p=42005#p42005> mentre per seguire uno dei thread relativi al lavoro di Lux87, è possibile leggere questo <http://www.blender-tutorial.com/forum/viewtopic.php?f=5&t=3033&st=0&sk=t&sd=a>





# Making Of "L'androide"

L'autore della copertina di B.M.I. 8 spiega come l'ha realizzata

di Kister

Ciao a tutti, mi chiamo Pierluigi, aka Kister, e vivo a Benevento da quando sono nato, cioè da quasi 35 anni.

Inutile dire che sono un grande appassionato di computer grafica, praticamente da quando io e i miei fratelli ricevemmo in regalo il mitico Commodore 64 (nel lontano 1984!), tempi in cui per convincerti che un ammasso di pixel monocromatici(o quasi) fosse l'eroe di turno, ci voleva solo tanta fantasia.

Da allora però, prima che smettessi di essere un semplice ammiratore della CG, per diventare anch'io un piccolo realizzatore di "opere" digitali, ne è passato di tempo: solo un anno e mezzo fa infatti ho conosciuto Blender (per puro caso, sfogliando una rivista) e quindi il mondo del 3D.

Direi basta con le ciance, per cui vediamo come è nata questa copertina di BMI:

Innanzitutto c'è da dire che l'ispirazione per il protagonista è duplice, poiché deriva senz'altro sia da Robocop (film che ai tempi mi piacque tantissimo, e che ho rivisto innumerevoli volte)

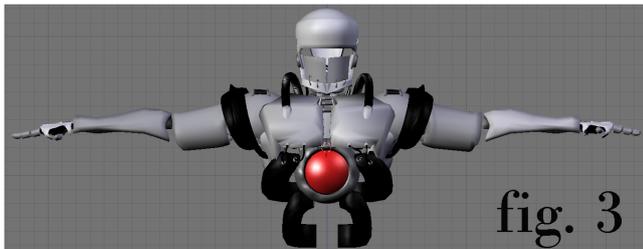
che da Isaac Clarke (protagonista del gioco "Dead Space", giocato di recente, che ho trovato un'esperienza eccezionale) entrambi personaggi, a mio avviso, molto carismatici(fig. 1 e 2).



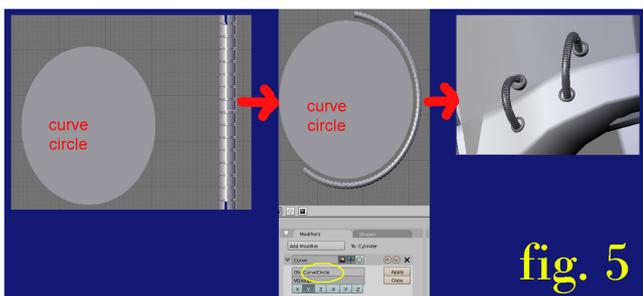
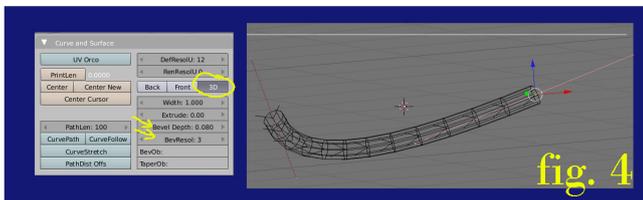
Sinceramente non ho buttato giù nessuno schizzo, né tantomeno ho usato immagini di riferimento durante la modellazione. Ho però usato una primitiva di MakeHuman (poi eliminata) per costruirgli intorno l'armatura, partendo quasi sempre da cubi per ogni pezzo

della suddetta (derivano invece da uvsphere il casco e quella specie di "occhio" al posto dell'addome).

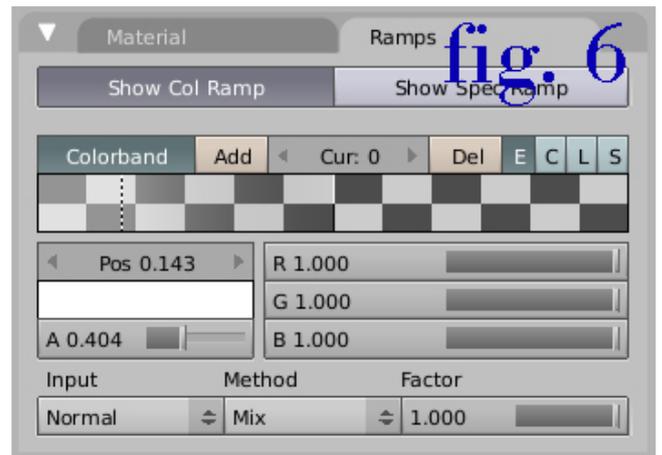
Preciso che la figura finale è a metà, poiché avevo già in mente di usare un'inquadratura a mezzo busto, e visto che non amo fare del lavoro inutilmente...(fig. 3)



Tubi e tubicini li ho realizzati con le curve, impostando i valori nel contesto editing, pannello "curve and surface"(fig. 4), mentre quelli dal profilo più complesso (quelli sulle spalle e quelli all'altezza della bocca) li ho prima modellati e poi curvati con il modificatore "curve"(fig. 5).

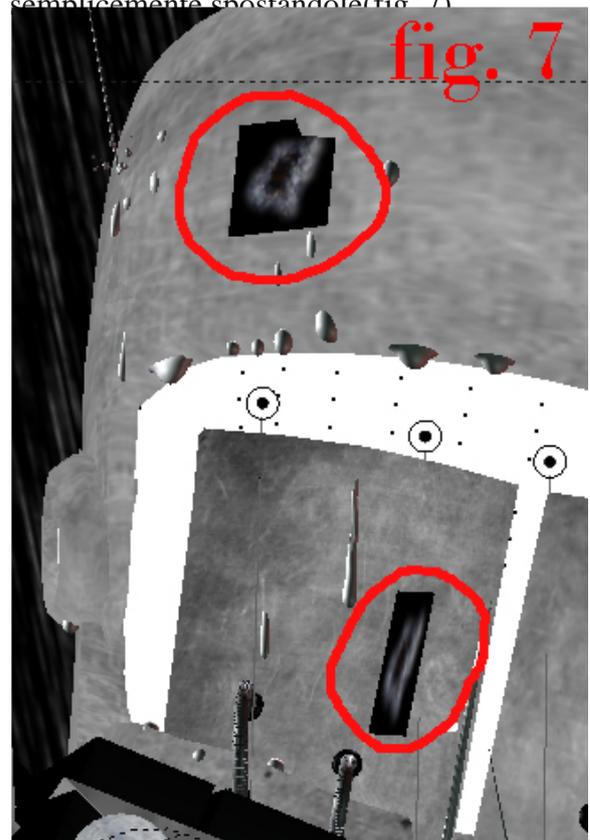


I materiali sono naturalmente quasi tutti metallici, reperiti facilmente in rete e quindi riadattati alle mie esigenze, in particolare con l'aggiunta di falloff ottenuto con color ramps (fig. 6).



Anche le texture del metallo rovinato le ho reperite in rete, quindi le ho riviste con Gimp soprattutto nel colore/tonalità, nel contrasto (un doveroso grazie al buon Ciocioneschi che mi ha consigliato il filtro "affilatura" di Gimp!), e in più le ho "sporcate" ulteriormente.

Per le crepe, le bruciature e alcuni schizzi di sangue il discorso è diverso, nel senso che ho assegnato delle texture a dei piani dal materiale trasparente(e non tracciabile, per non proiettare ombre), così da poterle sistemare a piacimento una volta stabilite la posa e l'inquadratura finale, semplicemente spostandole(fig. 7)



Il lavoro si è poi complicato quando mi è stata suggerita la bella idea di bagnare la scena con la pioggia..

Naturalmente ho dovuto assegnare la giusta specularità a tutti i materiali (e scegliere una immagine hdri da far riflettere), quindi ho dovuto rivedere gli shaders degli stessi, ma questo non bastava perché dava l'idea di metallo cromato.

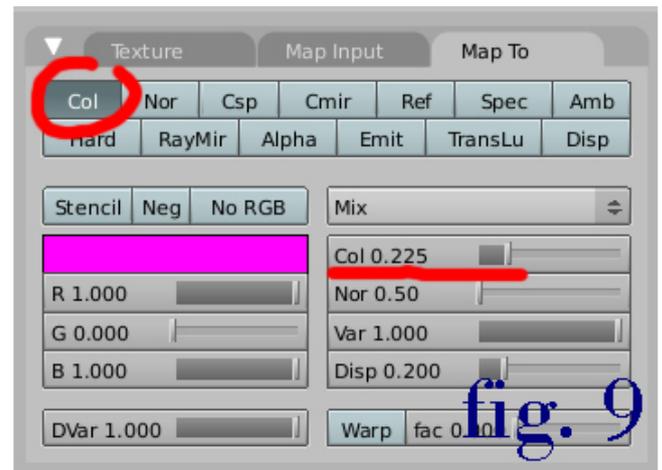
Dopo aver letto un topic sull'argomento "metallo bagnato", ho seguito il suggerimento di aggiungere una texture "musgrave" al metallo, in modo da dare allo stesso quella leggera ondulazione (e distorsione dell'immagine) che lo scorrere dell'acqua provoca (fig. 8).



Penso che si potesse fare di meglio, ma sinceramente era la prima volta che mi cimentavo in un "problema" del genere, e tutto sommato sono abbastanza soddisfatto del risultato. Comunque con l'aggiunta successiva di gocce di pioggia, schizzi e rivoletti vari, credo che si riesca sufficientemente ad ingannare l'occhio.

Preciso però che ho dovuto usare un ulteriore accorgimento per le riflessioni, dato che nella parte sinistra dell'immagine la maggiore illuminazione mi "cancellava" quasi totalmente la riflessione, e aumentando il rispettivo valore al metallo, la parte più in ombra sembrava uno specchio.

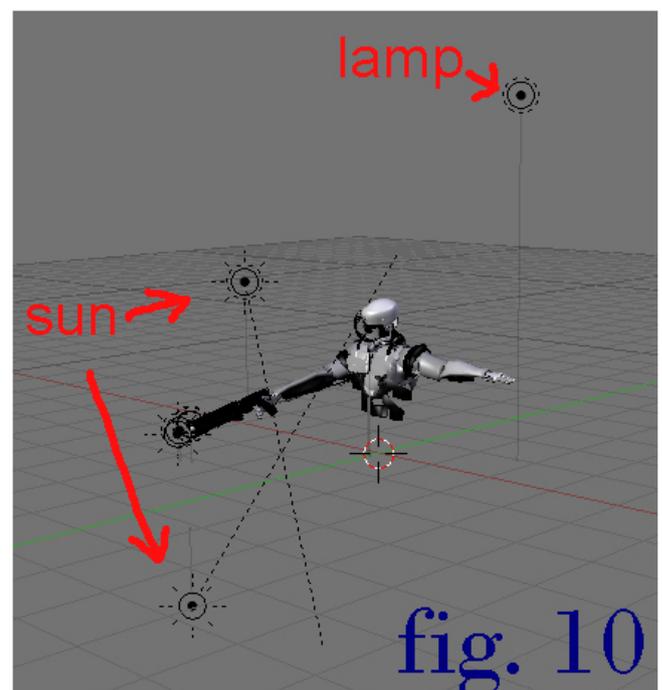
Alla fine ho risolto attribuendo al metallo una tex immagine con la stessa hdri usata per l'ambiente, impostata come colore ma in percentuale bassissima, così da poter essere visibile, anche se di poco, anche nella parte di armatura più illuminata (fig. 9).



Per la posa non ho ritenuto indispensabile effettuare il rigging dell'androide, visto che c'era da posizionare solo la testa, il braccio destro e la mano, e siccome ogni osso era una mesh a sé non è stato problematico. Solo la mano mi ha richiesto più tempo perché ogni falange era indipendente, ma trattandosi di "pezzi" separati non ho avuto problemi di topologia che sovente si verificano "piegando" una mesh.

Venendo alle luci, c'è da dire che la scena è illuminata con 3 punti luce:

in alto una lamp, alla destra dell'androide una sun, e frontalmente allo stesso, in basso, un'altra sun molto debole impostata su "no specular". La lamp e la sun frontale hanno il colore impostato su un celeste leggerissimo (fig. 10).



Oltre a queste luci ho posizionato un piccolo faretto proprio davanti alla canna della pistola, questo perché la sun sulla sinistra illuminava solo la parte esterna della stessa, mentre io volevo che anche l'altra metà fosse visibile (all'interno)(fig. 11).

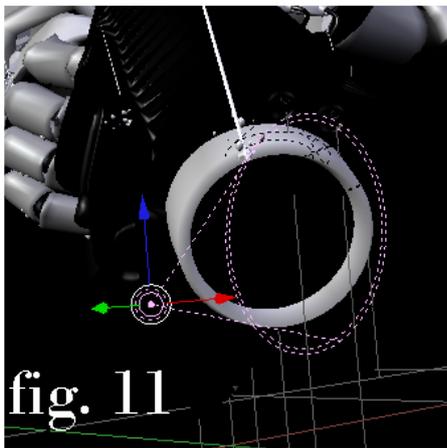


fig. 11

Altri 2 faretti colorati sono posizionati subito sopra la canna, in corrispondenza delle luci azzurre, che altro non sono che due pixel dal materiale impostato come halo (fig. 12).

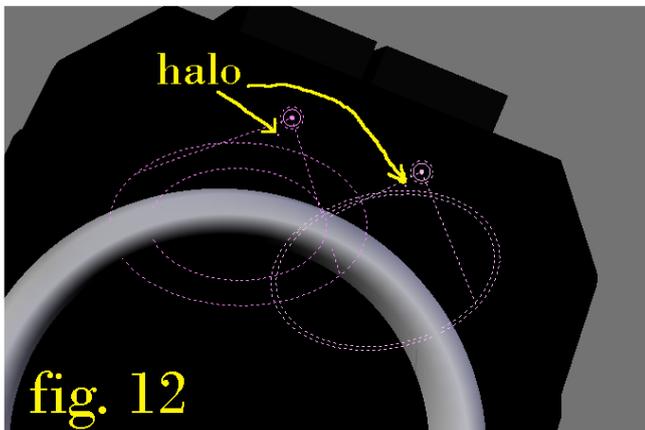


fig. 12

Nel casco poi ho posizionato delle luci rosse, proprio davanti alla striscia rossa che corrisponde agli occhi(costituita da un piano suddiviso più volte e dal materiale halo)(fig. 13).

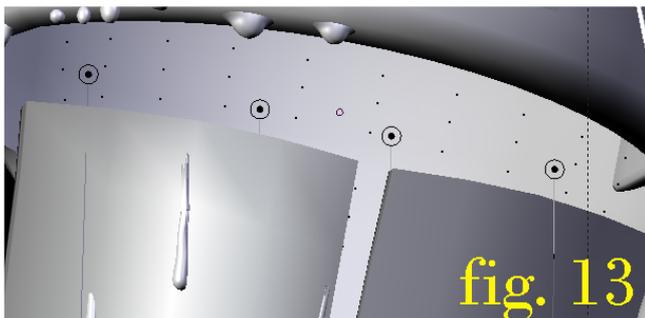


fig. 13

Per la pioggia il materiale l'ho reperito in rete(fig. 14), anche se non è uguale per tutti gli schizzi/gocce, poiché andava modificato a seconda dell'illuminazione presente nel punto in cui posizionavo una goccia(es. quelle in primo piano che pendono dalla pistola, per le quali ho dovuto aumentare di molto il valore di specular shader per impedire che fossero praticamente invisibili).



fig. 14

Per lo sfondo invece ho seguito un tutorial per realizzare la pioggia con gimp, semplicemente aggiungendo un disturbo su sfondo nero, quindi sfocando e infine desaturando(fig. 15).

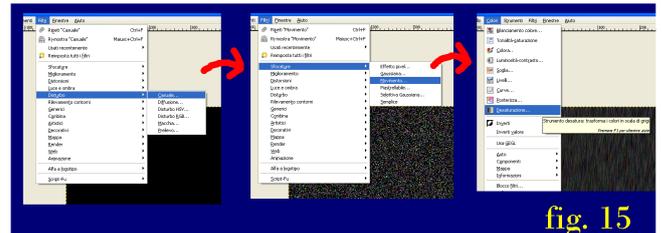


fig. 15

Poi ho assegnato l'immagine ottenuta ad un piano che ho posizionato alle spalle dell'androide, ruotandolo fino a raggiungere l'inclinazione che preferivo (fig. 16).

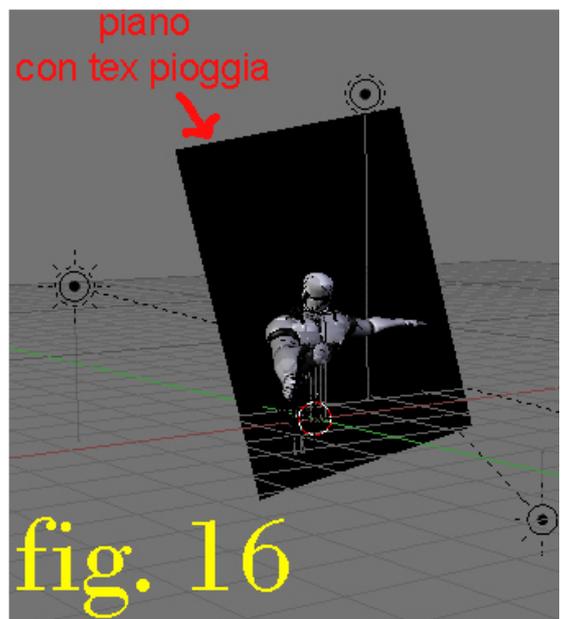
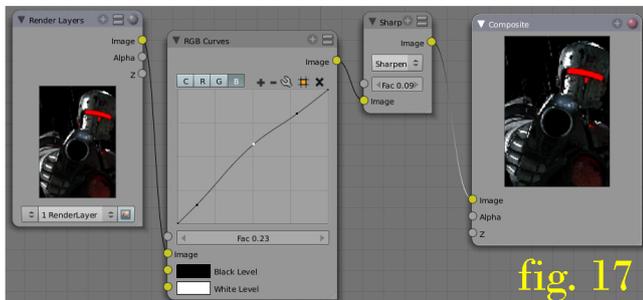


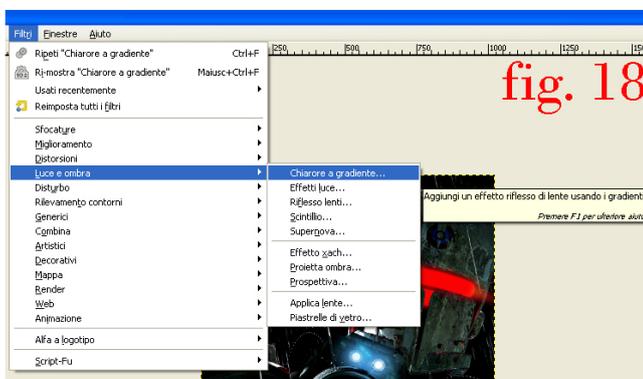
fig. 16

Con i nodi ho soltanto modificato la tonalità della scena, dandola leggermente sul ciano con le curve, e aggiunto il filtro sharpen (fig. 17).



Ottenuto il render finale sono passato a Gimp, dove mi sono concentrato sull'illuminazione, scurendo un pochino l'immagine e migliorando l'esposizione. Inoltre ho corretto ancora la tonalità per dare un'impressione di metallo più vecchio/rovinato, correggendo verso il giallo (davvero con il contagocce..).

Per finire ho aggiunto le sfumature rosso/arancio ai lati dal casco e un lens flare in corrispondenza delle lucine azzurre sulla pistola (fig. 18).





# The Gym

Il Blender Online Movies Projects per realizzare un corto 3D

di Alfonso Annarumma (anfeo@libero.it)  
anfeonet.blogspot.com

Circa un anno fa nasce il progetto BOMP (Blender Online Movies Projects), un'idea utopistica di creare una piattaforma web che potesse aiutare le collaborazioni a distanza durante la realizzazione di un cortometraggio animato in 3D.

Sono disponibili molti project manager (o PMS) che svolgono proprio questo compito, ma nessuno era abbastanza flessibile per stabilire Task e soprattutto sotto-Task base principale di ogni collaborazione.

Prima di tutto voglio spiegare brevemente come dovrebbe funzionare una collaborazione online, il segreto è dividere il lavoro in tanti compiti più piccoli (da lì il concetto di Task e Sotto-Task), da poter distribuire alla comunità.

Il PMS che è tutt'ora in lavorazione dovrà svolgere proprio questo compito, unito ad altre funzioni di condivisione dei file tramite SVN e agenda delle scadenze.

Per poter tirare fuori la struttura base era però necessario fare un test sul campo con un piccolo progetto, che però comportasse tutti gli aspetti di un progetto di medio livello, quindi con sceneggiatura, concept, storyboard, animatic, previsualizzazione, modellazione, animazione finale, rendering e luci, postproduzione e sonoro. I compiti sono stati divisi tra specialisti (tipo Pierbaracus e SandroP per i disegni) e appassionati di computer grafica, che hanno dato una mano e realizzato modelli, rigging e animazioni.

Da questo è nato The Gym, una piccola gag che ha come protagonisti due personaggi in netto contrasto fisico e mentale, un Mingherlino e un Muscoloso da palestra.

Qui trovate il sito del progetto e il video finale:  
<http://www.blenderonlinemoviesproject.com/?p=51>

Come nasce un progetto online:

Quello che serve prima di tutto è l'idea, banale, semplice, con quel pizzico di simpatia, ma

soprattutto molto semplice da realizzare. Infatti si è scelto questo soggetto soprattutto per la grande facilità di realizzazione, infondo era il nostro primo progetto, molto meglio tenere i piedi per terra all'inizio.

Scritta una piccola sceneggiatura, corredata di qualche schizzo, Pierbaracus ha realizzato lo



storyboard e il concept dell'ambiente, mentre SandroP lavorava al concept dei Personaggi.



Dallo storyboard ho realizzato prima un animatic in 2d, cercando di stabilire le prime tempistiche di base per le inquadrature. Lavoro molto artistico e ritmico (due campi in cui sono poco pratico), ma alla fine sembrava che la storia potesse funzionare. Con l'animatic sono state

cambiate delle successioni di inquadrature che hanno modificato e scandito il ritmo della storia, grazie ad esso sono saltate fuori delle falle nella sceneggiatura che sono state opportunamente corrette. Alla fine, solo quando si vede la sequenza sullo schermo si può intuire il giusto ritmo della storia, infondo l'Animatic serve proprio a questo.

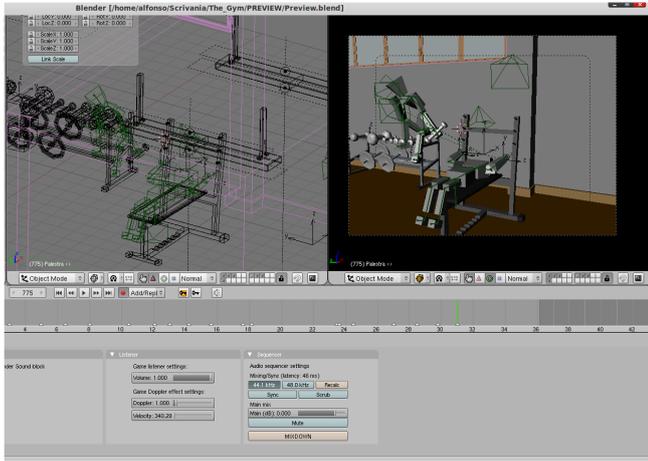


L'Animatic 2D può aiutare a scandire i tempi, ma niente è meglio di una previsualizzazione 3D per decidere il tipo di inquadrature da utilizzare, ma soprattutto si inizia a vedere il primo ingombro di oggetti e personaggi nello spazio 3D della scena. Per realizzare la preview sono stati utilizzati alcuni oggetti già modellati, mentre i personaggi erano semplici manichini riggati alla bene e meglio.



Nel frattempo sul Forum di Blender-Tutorial.com la comunità ha iniziato ad interessarsi al progetto e pubblicati i concept dei

personaggi, sono stati subito modellati da Aperrone e Pkrime e messi a disposizione del progetto.



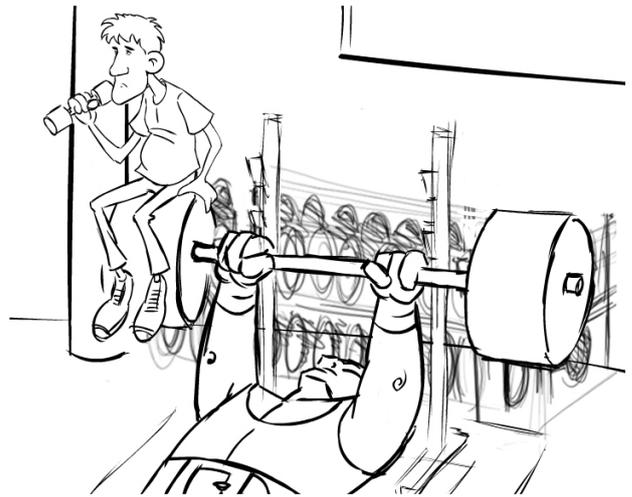
Aperrone ha poi pensato ai Rig dei personaggi, creando i controlli necessari per le animazioni.

Nel frattempo Dario di Blender-tutorial.com ci ha messo a disposizione un piccolo server sul quale poterci scambiare i file durante i lavori. Lo scambio dei file è stato un problema che avevamo sottovalutato, infatti ci ha spinti a dividere il progetto Bomp in tre parti: Gestione Progetto, Gestione file, Gestione Utenti.



La cartella del progetto è stata divisa per Modelli, Scene, Set, Personaggi, Animatic e Preview. Anche se l'esperienza ci ha fatto capire che era necessaria un'ulteriore suddivisione in Pre-Produzione, Produzione e Post-Produzione,

in questo modo ogni comparto non va ad interferire con l'altro, creando maggiore ordine soprattutto durante le noiose fasi di Upload e Download dalla cartella principale sul Server.



Piano piano e un po' a rilento (soprattutto perché abbiamo faticato a trovare un rigger), il progetto si è proteso per quasi un anno, ma nella fase finale c'è stato un sprint generale che ci ha portato al completamento del tutto in appena un mese.



Infatti Riky70 è stato velocissimo nelle animazioni dei personaggi, inoltre ha dimostrato di essere molto flessibile quando il regista pignolo (cioè io), gli ha chiesto di animare un ulteriore shot finale (quello dopo i titoli di coda),

senza che esso fosse stato pianificato ne su storyboard e ne su preview 3d.

Seguendo l'approccio organizzativo dell'Open



Movie Big Buck Bunny, abbiamo diviso ogni inquadratura in un file separato, risultando alla fine la bellezza di 20 shot della durata di qualche secondo ciascuno. Questa divisione forse è stata eccessiva, ma in progetti più grandi diventa vitale, soprattutto per poter suddividere il lavoro tra più animatori.

Il sistema di link di Blender ci ha permesso di avere un unico file sorgente per i personaggi e gli oggetti in scena, in questo modo si è potuto lavorare a tali oggetti anche durante le fasi di animazione, soprattutto per la realizzazione delle texture e la preparazione degli shader.

Gikkio ha infatti lavorato a molte texture, come quelle dei vestiti dei personaggi e quelle della palestra, mentre io ho preparato lo shader della pelle dei due personaggi e quello degli altri oggetti.

Lo sprint finale c'è stato proprio perché questi ultimi tre compiti sono stati eseguiti in contemporanea da tre utenti diversi.

Con le animazioni completate Gikkio ha realizzato la colonna sonora con Magix, unico software non open del progetto e ha lavorato a

tutti i rumori e suoni presenti nel corto.

Io mi sono occupato della rendering finale, creando prima un illuminazione di base della palestra usando degli spot che sono poi stati linkati in tutti i file di Shot, poi per ogni Shot ho creato un set di illuminazione a 3 luci per illuminare al meglio il personaggio inquadrato. Qualche passaggio nei nodi per aumentare la profondità, mettere un po' di Defocus e di Motion Blur e si è renderizzato il tutto in circa due settimane (tempi allungati a causa di un problema con la constraint Action che non importava correttamente il movimento della bocca del mingherlino).

Il montaggio finale è stato effettuato in Blender



con il Video Sequence Editor che si è rivelato buon compromesso tra semplicità di utilizzo e risultato finale.



# Modellare con le curve

Usare le curve per modellare oggetti in Blender

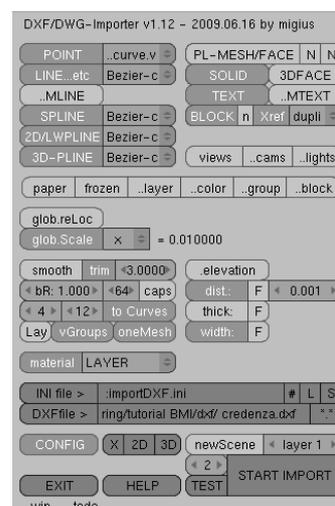
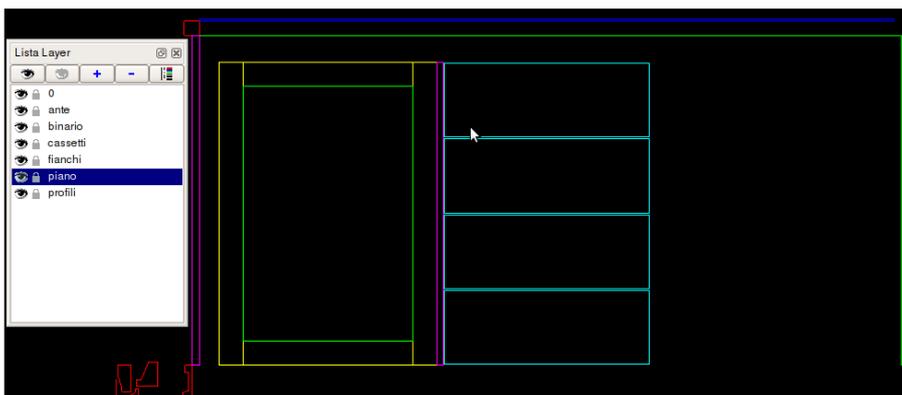
di Ilario De Angelis (www.new-book.org)  
Architetto, insegnante CAD e Modellazione 3D  
Ha scritto il libro "Blender 2.49b per l'Architettura"

Uno degli strumenti più potenti in Blender per quanto riguarda modellazione a misura sono le Curve. Spesso sottovalutate per la complessità del loro utilizzo. Vediamo un metodo semplice, veloce ed efficace per modellare un mobile credenza in Blender attraverso l'utilizzo corretto delle Curve Poly e Bezier.

Per far ciò l'uso del CAD è fondamentale per ottenere una buona base da dove partire.

Il mobile è stato disegnato su misura e deve rispettare tutte le sue caratteristiche di dimensionamento anche in Blender. Attraverso lo script import dxf file importiamo il file

disegnato con QCAD in Blender, rispettando i parametri come in figura 2:

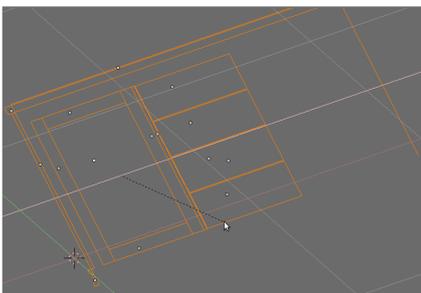


Il disegno si posizionerà sulla scena in vista alto. Selezionate e rinominate le curve sia in CU che in OB nel pannello "Link

and Materials” come in figura 3:

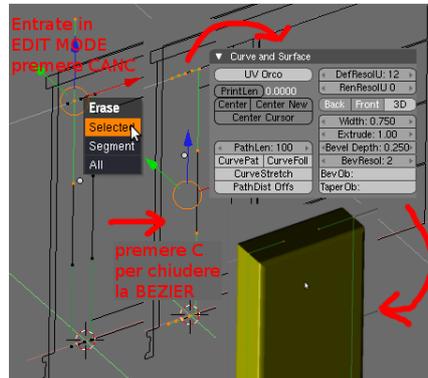


Selezionate tutto tranne le curve 3,4 e 5 e ruotatele in asse X di 90° per posizionare il disegno in vista fronte, come in figura 4:

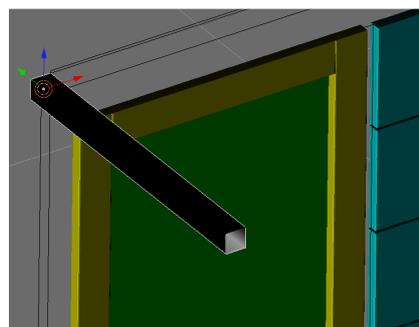


In alternativa potete partire dal file start.blend con gli oggetti già nominati e pronti per le estrusioni. Selezionate un montante dell'anta come in figura 5, entrate in EDIT MODE, premete CANC e successivamente premete C da tastiera per chiudere la Bezier.

Estrudete e smussate il montante immettendo gli stessi valori della figura 5:

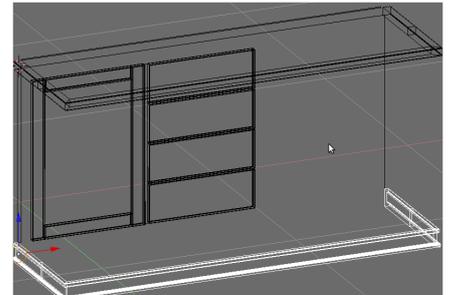


Ripetete la stessa operazione sia per le traverse dell'anta che per i cassetti del mobile. Create una nuova Curva Bezier, entrate in EDIT MODE, convertitela in Poly, cancellate tutti i vertici tranne quello che coincide con il cursore, estrudete il vertice di -0,6 in y ed in BevOb del pannello Curve and Surface immettete il nome della curva 1 per estruderla a traiettoria come in figura 6:

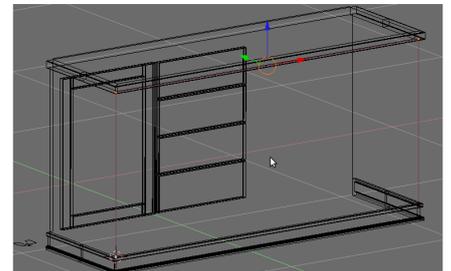


Continuate ad estrudere facendo coincidere il piano del mobile sia in profondità che il lunghezza. Ora selezionate tutti i punti e suddivideteli con il comando W da tastiera. Questo per evitare che all'estremità il profilo si chiuda a 90° invece che 45°.

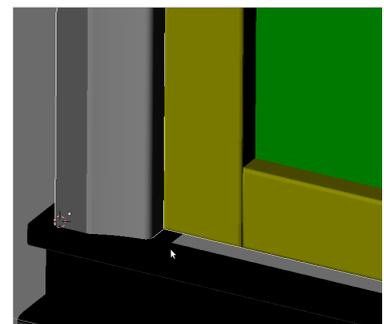
Copiate la curva appena creata in basso e immettete il nome del profilo 2 in BevOb per estrudere a traiettoria lo zoccolo del mobile, come in figura 7:



Create una nuova curva Bezier, ruotatela di 90° in X, entrate in EDIT MODE, convertitela in poly, e immettete il nome del profilo 3 in BevOb come in figura 8 per estrudere a traiettoria:

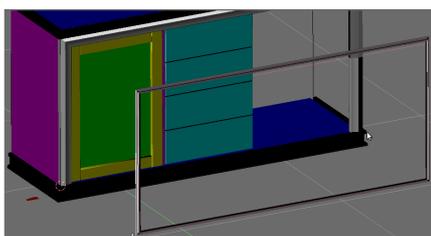
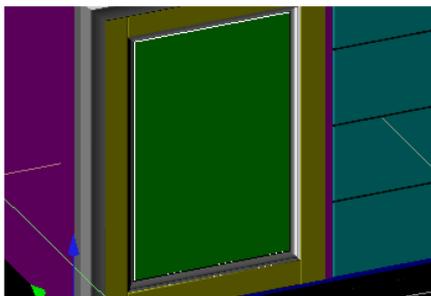


Spostatelo l'anta e il cassetto facendolo coincidere con il profilo appena estruso a traiettoria come in figura 9:

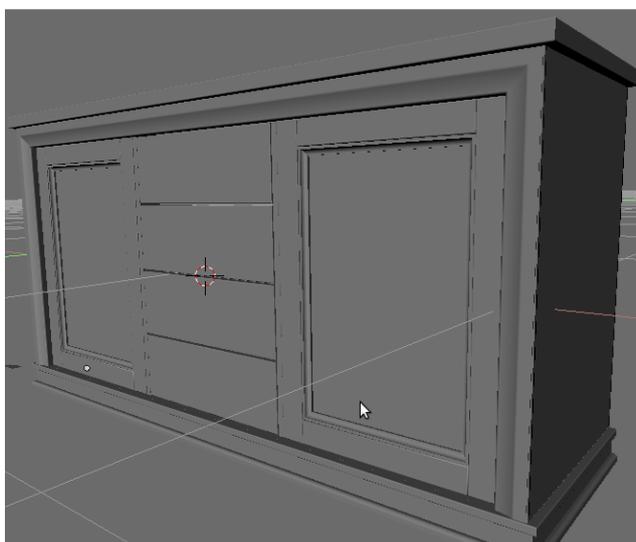
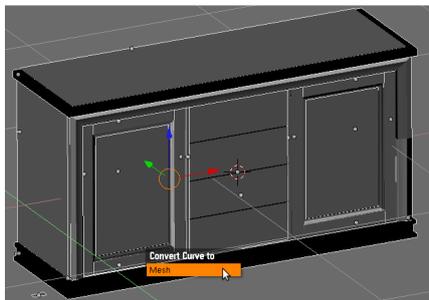


Estrudete il piano e i fianchi del mobile con la stessa procedura

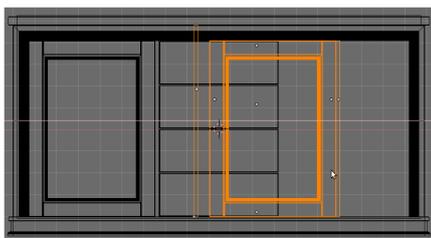
precedentemente descritta per creare il montante dell'anta. Copiate la poly con il profilo 3 in asse y, immettete il nome del profilo 5 in BevOB della curva, per creare la cornice che gira all'interno dell'anta. Spostate i vertici facendoli coincidere con il pannello verde all'interno dell'anta come in figura 11:



Il risultato è in figura 13:



Copiate e specchiate il fianco, l'anta, il listello che divide i cassetti e i 4 cassetti sulla parte destra, posizionandoli e facendoli coincidere con l'estremità interna del profilo 3. Selezionate tutti gli oggetti sulla scena, Applicategli un materiale



unico e infine convertite tutto in mesh con ALT+C da tastiera.





di Igor Sabbetti (deskplus)  
is3design.sabbetti.it (tecnico) - igor.sabbetti.it (artistico)

# Un mare da favola

Un'avventura in fondo al mare come non si era mai vista

Igor Sabbetti (deskplus)

Nome in codice: U MDF

Anno d'inizio: 2006

<http://www.unmaredafavola-ilfilm.com/>

## L' Idea...

Questo progetto nasce dalla collaborazione tra me e Leonardo Sergiani (Leo), plurivincitore di video concorsi subacquei internazionali.

Per anni mi sono occupato di progettare, produrre e commercializzare custodie subacquee per videocamere, motivo per cui ho conosciuto Leo e da allora, condividendo la passione per le immagini subacquee, siamo diventati amici. Nel 2005 ho conosciuto il fantastico mondo delle animazioni 3D capitando per caso sul forum di blender.it, un fantastico software opensource affiancato da una community internazionale eccezionale. Da allora persi la testa per Blender. Frequentando il forum [www.kino3d.com](http://www.kino3d.com) e [www.blender.it](http://www.blender.it) con il nickname "deskplus" conobbi persone fantastiche. Imparando a utilizzare Blender mi proposi a Leo per aiutarlo nella realizzazione di effetti 3D nei suoi filmati.

Nella prima collaborazione realizzai uno sfondo stellato per il suo personaggio della durata di 2 minuti e tre mesi di lavoro... che fatica! Con il cortometraggio "Time" realizzai il titolo animato in 3D con cui nel 2006 vinse il Premio dell'Istituto Oceanografico Paul Ricard al Festival Mondiale dell'Immagine Subacquea di Antibes (<http://www.underwater-festival.com>) che quest'anno giunge alla 37° edizione.

Il regista nel 2006 conobbe la russa Marina Kazankova ([www.marinakazankova.net](http://www.marinakazankova.net)), campionessa mondiale di apnea e attrice televisiva.

Dall'incontro dei due nasce l'idea di autoprodursi un film in cui lei... interpreta il ruolo che le è più congeniale: una sirena! ... e qui intervengo io: "potremmo farla interagire con personaggi 3D!"

Da una serie di idee partimmo con il progetto supportato come al solito dal biologo "Giò". Sviluppata la storia Leo mi annunciò: "I personaggi saranno 7!"... da qui la presa di coscienza... "da solo non posso farcela!"

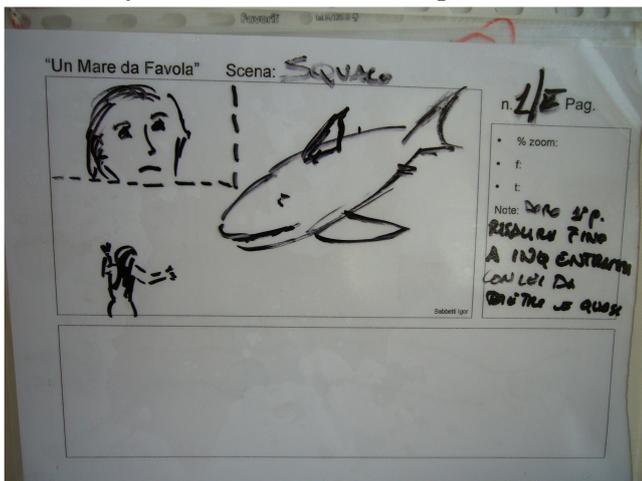
A quel punto tramite il forum contattai alcuni

degli artisti che lo frequentavano.

Si delineò così una squadra di lavoro che nel tempo si è modificata e che ha visto la collaborazione a vari livelli di: Enrico Valenza (EnV), Fernando Luceri (Gillan), Valerio Fissolo (Kaboom), Riccardo Covino (jazzroy) e Gianluca Faletti (Kino).



Un po' di incontri presso di me a Torino, presso il regista a Rimini e videoconferenze, sono bastati perché in pochi mesi si definisse la sceneggiatura a cura del biologo Giò mentre dello storyboard me ne sono occupato io.



L'idea iniziale prevedeva che il cortometraggio durasse 20 minuti...

L'attrezzatura era pronta ma mancava il costume! Così contattai un laboratorio di Cesena che si occupa di realizzare oggetti di scena e prendendo a "cuore" il nostro progetto realizzarono il costume con materiali che simulano le

iridescenze delle squame (simile ad un pesce rosso). Lo stesso è stato montato su una struttura scheletrica comprendente la "monopinna" simile a quella con cui Marina Kazankova e' la campionessa mondiale 2004 di apnea nella specialità "Blue Jump" con la strabiliante misura di 152,34 metri, Record Mondiale Assoluto.



Anche un ottico specializzato in costruzione lenti speciali sponsorizza il progetto e costruisce delle lenti subacquee che consentono di vedere sott'acqua come fuori dall'acqua o quasi, infatti non è possibile avere una profondità di campo simile a quella terrestre ma il dispositivo avrebbe permesso di vedere a distanza ravvicinata: un aiuto almeno per leggere lo storyboard impermeabilizzato!

Lo stesso tipo di costosissime lenti è stato utilizzato dal campione mondiale di apnea Umberto Pelizzari.

Ottobre 2006: si parte per il primo turno di riprese in Mar Rosso!

A partecipare furono Leo per la regia e ripresa subacquea, Jazzroy assieme a me per il coordinamento del 3d, Marina come interprete

nel ruolo di una giovane sirena.

L'appuntamento è all'aeroporto di Roma dove un volo, in ritardo di mezza giornata, ci avrebbe



portato a Sharm El Sheik. Il peso dell'attrezzatura video, sistema di illuminazione subacquea, cavalletto, pacchi batteria, costume di scena ed un minimo di attrezzatura di manutenzione erano troppi per l'imbarco ma "numeri acrobatici" ci consentirono di superare l'ostacolo inosservati.

Il ritardo slittò di un giorno il primo turno di riprese ma ci consentì di affiatarsi il gruppo organizzando meglio i ruoli.

Il giorno seguente cominciammo cercando di far



applicare le lenti speciali a Marina, ma senza risultato, date le grandi dimensioni utili a non farle scivolare via in acqua.

In effetti io stesso non avrei avuto il coraggio di far avvicinare le due lenti, morbide ma grosse come monete da 2 Euro, ai miei occhi!



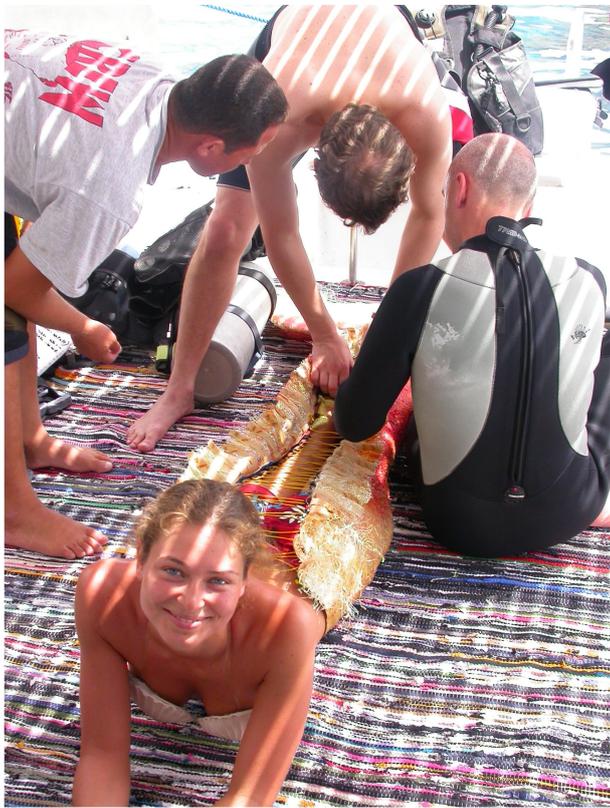
L'attrice ci assicurò di riuscire a memorizzare le parti e di poter tenere gli occhi aperti anche sott'acqua, cosa che con nostra incredulità riuscì in maniera sublime, evidenziando una naturalezza fuori dal comune.

Così all'alba di ogni giorno ci aspetta in porto una barca di egregie dimensioni normalmente abituata ad ospitare una ventina di subacquei, fin troppo forse per i nostri 7/8 compreso l'equipaggio, ma assolutamente necessaria per avere la massima tranquillità di muoverci in posti non usuali alle comuni immersioni e con i tempi a noi più congeniali.

L'attrice venne vestita con l'aiuto e la cura di tutto l'equipaggio per non affaticarla troppo o rischiare di danneggiare il costume dal rivestimento delicatissimo, la cui manutenzione ad ogni post-immersione con colori acrilici

forniti dal costumista di Cesena, toccava a me! Tempo di vestizione 30 minuti.

Come consuetudine prima della vestizione e del “tuffo in acqua” si svolgeva il breafing: un punto



della situazione sulla location, scene da girare, situazioni anguste e ripasso della recitazione.

Si susseguirono giornate da 3-4 immersioni al giorno, se non con la sirena almeno per riprendere la fauna locale: purtroppo Marina non sempre si è sentita bene ed io stesso ho avuto problemi di compensazione alle orecchie con dolori lancinanti che mi hanno costretto ad assistere spesso solo dalla superficie.

Jazzroy, oltre a definire la tipologia di inquadrature ideale per un migliore compositing in postproduzione con il 3D, non avendo il brevetto di subacqueo fece assistenza in apnea dalla superficie e straordinariamente anche ad una discreta profondità!

Dopo i primi esperimenti definimmo due tipi di ripresa: dinamica e statica.

La dinamica prevedeva minor zavorra all'interno della coda per agevolare la nuotata che di per sé già era faticosa per muovere la monopinna, rivestimento in neoprene colorato e soprattutto

una discreta massa d'acqua intrappolata all'interno. Questo tipo di inquadratura vedeva la sirena nuotare per i mari senza mai toccare il fondo ma comunque intorno ai 10 metri di profondità.

Con statica invece definimmo tutti gli shoot in cui la sirena dialoga con i pesci rigorosamente in 3D e quindi non realmente presenti in acqua se non simulandoli nelle prove con pupazzetti di simili dimensioni.

La situazione classica era che Leo situato dietro la telecamera (a volte libera, a volte su cavalletto appositamente zavorrato) dava indicazioni sulla scena da girare, Marina assistita da un subacqueo condivideva l'aria dalla stessa bombola e provvisoriamente guardava attraverso una maschera, io con il mio fedelissimo storyboard



facevo da tramite per far comprendere quale scena e shoot interpretare, se la posizione era ok, le luci ecc.

Trovato l'assetto giusto con zavorra nel costume, Marina si trasformò in sirena, gettando via maschera ed erogatore e recitando 3-4 volte di seguito lo stesso shoot, finché l'aria glielo permetteva.

Un cenno della mano di Marina indicava al subacqueo di assistenza di tornare in scena ponendogli affrettatamente aria e maschera.

Un veloce confronto con il regista e la scena si sarebbe rifatta o meno a volte per lievi imprecisioni, a volte per pesci fastidiosi che passavano davanti alla telecamera ed a volte per eccesso di zelo da parte del puntiglioso regista.

Mi piace ricordare che dopo tutto il movimento molto faticoso, a causa di zavorra e densità

dell'acqua, in barca ci aspettava il premuroso capitano che diventava un eccelso cuoco trasformando il tavolo da lavoro in una eccellente tavola imbandita dei più succulenti ed



abbondanti piatti a base di riso, verdure e pesce... freschissimo ovviamente! ;-)

E' noto che dopo un immersione l'appetito è ai massimi livelli e dovendo aspettare un certo periodo per la desaturazione del azoto nei tessuti prima di re-immersersi, vi assicuro che il lato culinario non è stato trascurato!

La parte della manutenzione della coda con colorazione e la cucitura di eventuali strappi sulle conchiglie/reggiseno, fortunatamente durati fino alla fine seppur con qualche rattoppo di fortuna, mi accompagnarono durante le due settimane di permanenza in Mar Rosso.

Non mancarono i debriefing dopo l'immersione, cercando di capire cosa era andato bene e cosa no pianificando già soluzioni o ripetendo le riprese.

Un po' di riposo al sole per riscaldarci dalla freddura dell'immersione precedente (pensate a Marina che usava solo mezza muta!) e subito il classico "è ora" di Leo ci richiama all'ordine per cominciare il turno successivo di ripresa.

La giornata obbligatoriamente per legge locale, ma anche per questione di "luce", si concludeva sempre prima del tramonto col consueto appuntamento al porto per il rientro in albergo dove ci attendeva la manutenzione dell'attrezzatura, la ricarica delle batterie e... la visione del filmato girato per valutare se tenere

la scena o doverla rigirare il giorno dopo.

Doccia e cena, un po' di chiacchiere spensierate tra (prima di tutto) amici e prima della nanna occorreva pianificare la giornata successiva. Insomma divertente e tutto ma fatto per 2 settimane vi garantisco che...

Il massimo della follia è stato raggiunto quando per concludere le scene definite decidemmo di traslare il turno di riprese di notte. Accordati i permessi con i "locali" abbiamo effettuato 4 immersioni tra il tramonto e l'alba del giorno successivo utilizzando uno speciale sistema di illuminazione a LED a luce naturale simile a quella della luna che in questo caso comandavo io posizionandomi qualche metro sopra il set.

Jazzroy durante la seconda settimana è stato sostituito da Fabio, un altro cineoperatore.



Tornati a casa cominciarono subito i primi test di modellazione dei personaggi e compositing con inizialmente scarsi risultati.

Prove, confronti con altri, nottate a provare... hanno portato a discreti risultati.

Innumerevoli i test con i più svariati motori di rendering free tra cui luxrender, yafray, gelato (di cui ringrazio Marioamb per aver implementato l'exporter)... ma che alla fine hanno condotto all'utilizzo del internal per velocità, duttilità, affidabilità e soprattutto non avendo pretese di Global Illumination assolutamente necessarie in scene "esterne". Ma per questo vi rimando al prossimo numero di BMI con un articolo a cura dello stesso jazzroy che più di tutti ha contribuito ai test preliminari.

Nel frattempo Leo e la troupe si reca in Sud Africa per riprendere gli squali ed in Messico e

Florida con Marina per gli shoot con i “lamantini”, curiosi mammiferi simili a trichechi senza zanne dall'aspetto mite e simpatico.

Verso l'estate successiva si sono seguite altre 2 settimane di riprese in Mar Rosso con Marina e finalmente anch'io ripresomi dai malori alle orecchie durati parecchio!

Ad agosto tornammo altre 2 settimane per effettuare “solo” le riprese di ambiente e con i pesci.

Giunti a questo punto, valutato la potenzialità del



progetto e dei mezzi (meravigliosa e brava attrice subacquea, buon costume, riprese in alta definizione, location da “un mare da favola”, affiatamento del gruppo e non per ultimo Blender!) ci rendemmo conto che un cortometraggio era “limitativo” e così definimmo nuove situazioni tra i personaggi dando vita a 200 ore di girato documentati da 80 ore di backstage per un film di 70/80 minuti!!!

E qui sorgono i primi problemi. Il tempo libero per gli animatori è poco e non essendo



continuativo e comunque a notevole distanza tra di loro con il passare dei mesi... e dei mesi senza portare avanti in maniera considerevole il

progetto ridimensioniamo il progetto per designare almeno il trailer da poter presentare a potenziali produttori.

Riattiviamo così i contatti e mentre io e jazzroy passiamo le “vacanze” a Rimini chiusi in studio dal regista per concludere le animazioni dei due minuti scarsi di teaser, il musicista Paolo compone la musica e successivamente doppiatori di Telecittà Studios di San Giusto Canavese vicino a Torino (per intenderci dove



girano la soap-opera “Cento Vettrine”).

Io e jazzroy riusciamo finalmente a presentare il teaser alla Blender Conference 2008 ricevendo complimenti e critiche (dovute) e che ci hanno consentito un ennesimo remake tra le solite difficoltà legate al tempo, alla distanza ecc.

Continua...

Sul prossimo numero di BMI parleremo della post-produzione e di aggiornamenti sul progetto...

Igor Sabbetti (deskplus)

Nichelino, 30 maggio 2010



# Render Pass in Yafaray

Come utilizzare i Render Passes con Blender 2.49 e Yafaray

di Sandro Pizzolo

Gennaio 2008 è stato il mio punto di partenza nello studio della grafica 3D con il download di Blender nella versione 2.45.

Ed è da allora che guardando vari tutorial e making of di Artisti con la A maiuscola, che sono rimasto affascinato dai Render Pass e dal fatto che grazie ad essi c'è la possibilità di diminuire i tempi di render e di avere molto più controllo sull'immagine o sul filmato finale.

Quindi ben capirete la mia gioia quando, durante il corso di computer grafica 3D che sto frequentando, il professore ha cominciato a spiegarceli.

Poco dopo, grazie al contest di questa magnifica rivista, ho avuto subito l'occasione di provarli con Blender.

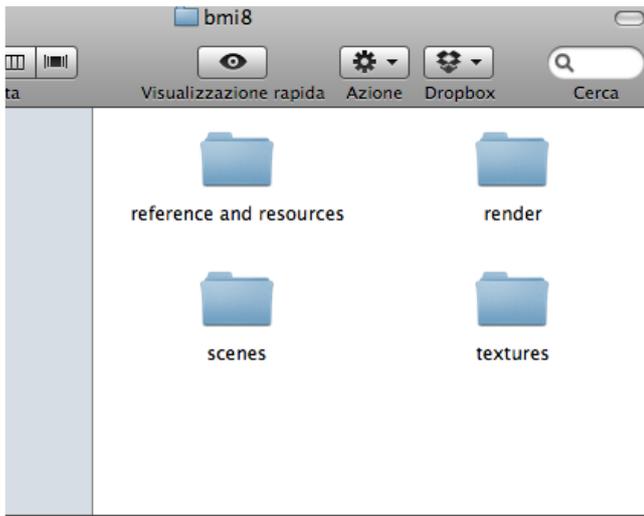
Ma ho voluto provare ad andare un po' più in là. Infatti al corso stiamo studiando Mental ray come motore di resa e così l'immagine l'ho voluta renderizzare con yafaray non solo per il fatto di averne sempre sentito parlare bene, ma anche per aver riscontrato una somiglianza nei comandi con il suo cugino più blasonato.

Bene, direi di smetterla quindi con le chiacchiere ed andiamo ad incominciare.

## 1. Preparazione del progetto

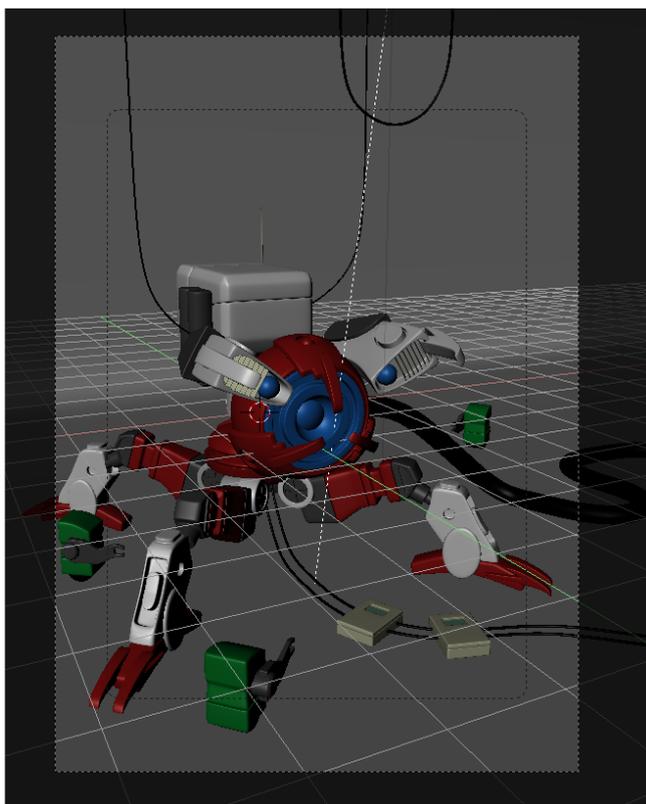
Già che ci sono vi dò una dritta anche nell'organizzazione di un progetto in Blender.

Createvi una cartella con il nome del vostro progetto ed all'interno di essa createne come minimo altre 4: una per le reference e per tutto quello che riguarda la vostra ricerca in campo di foto o disegni e quant'altro; una per le textures; una per i render dentro la quale magari potete crearvene una per i render pass e l'immagine finale da distinguere con i render provvisori di controllo; e una per le scene. N.B.: salavate molte scene dando loro un numero progressivo ogni qualvolta pensate di aver aggiunto qualcosa di significativo. Non abbiate paura nel farlo perché questo vi può salvare la "vita" in caso vogliate tornare indietro o succeda qualcosa al file al quale state lavorando.

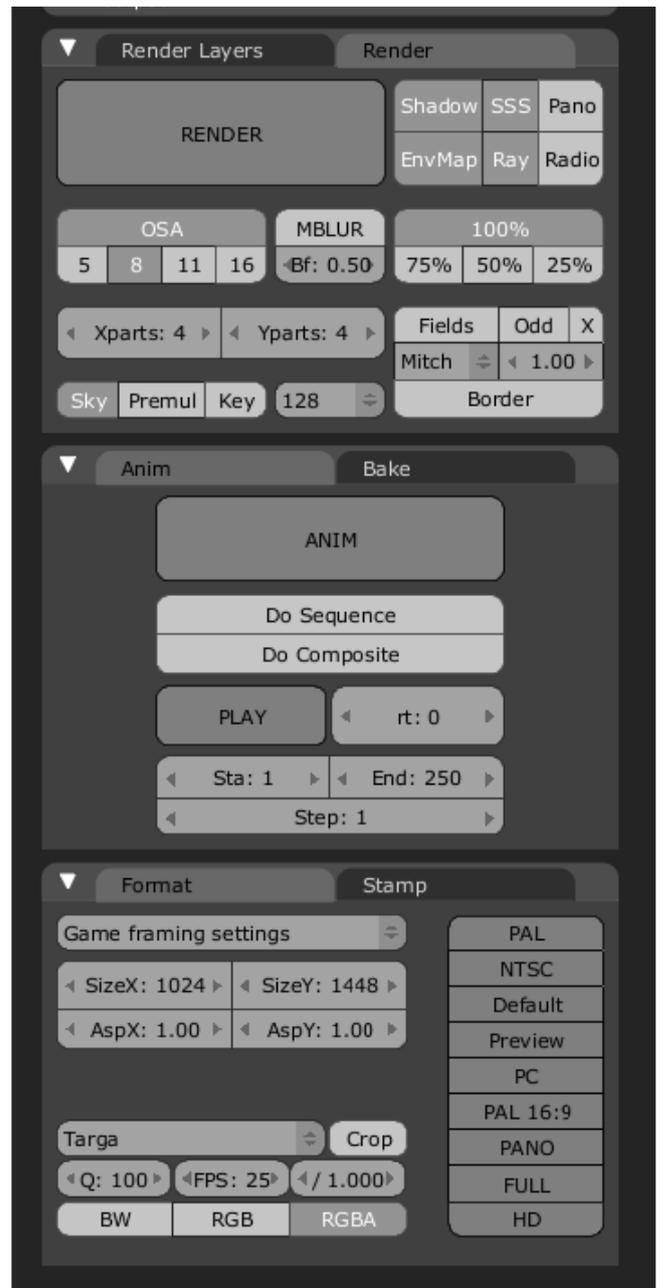


## 2. Modellazione e settaggio materiali base in Blender

Ora siamo pronti ad incominciare e modelliamo il nostro soggetto. Il mio non è un tutorial sulla modellazione quindi saltiamo già al modello finito. Impostiamo le luci e la camera in Blender e impostiamo dei materiali diversi ognuno col proprio nome (io li ho distinti anche con dei colori differenti) che ci serviranno poi in yafaray per riprenderli e settarli con i suoi di materiali.



Nello specifico per le luci ho utilizzato una sun prima per una luce diretta da davanti e poi da dietro. La camera ha i settaggi di default. I settaggi di render in Blender sono come da immagine.



## 3. Render Pass in Yafaray

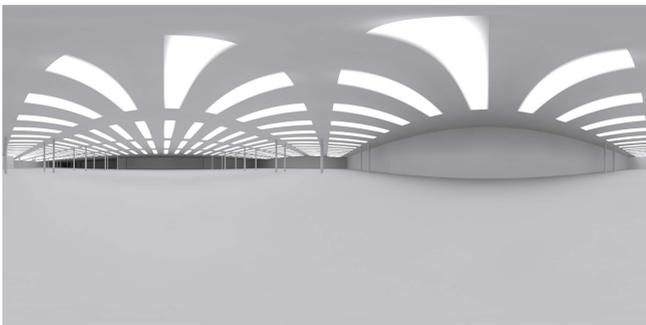
Entriamo nel vivo del nostro progetto. Studiando l' interfaccia di Yafaray i render pass che sono riuscito a ricavare per questa immagine sono in tutto 6. Uno di beauty, due di luci dirette, uno di ombre, uno di Ambient occlusion e uno di luci

“speciali” per l' occhio centrale del robot e i due faretti.

L'alpha in questo caso viene ricavata direttamente da yafaray ma volendo c'è un trucchetto su come crearsela. Lo zdepth invece l' ho ricavato con il render interno.

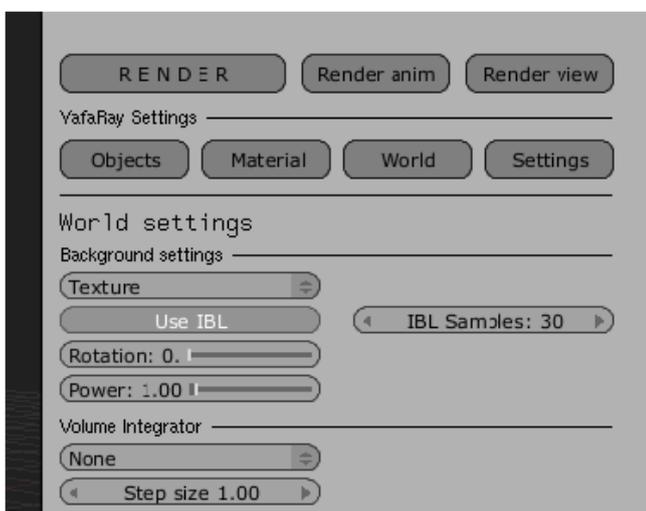
-Beauty

Ho una premessa da fare: in questo progetto lo sfondo praticamente non esiste ed è ricreato in Gimp con un semplice gradiente. Il piano che ho modellato e che mi servirà poi per il pass di ombre ed AO coincide poi con l' hdr Studio che utilizzerò per questo primo pass.

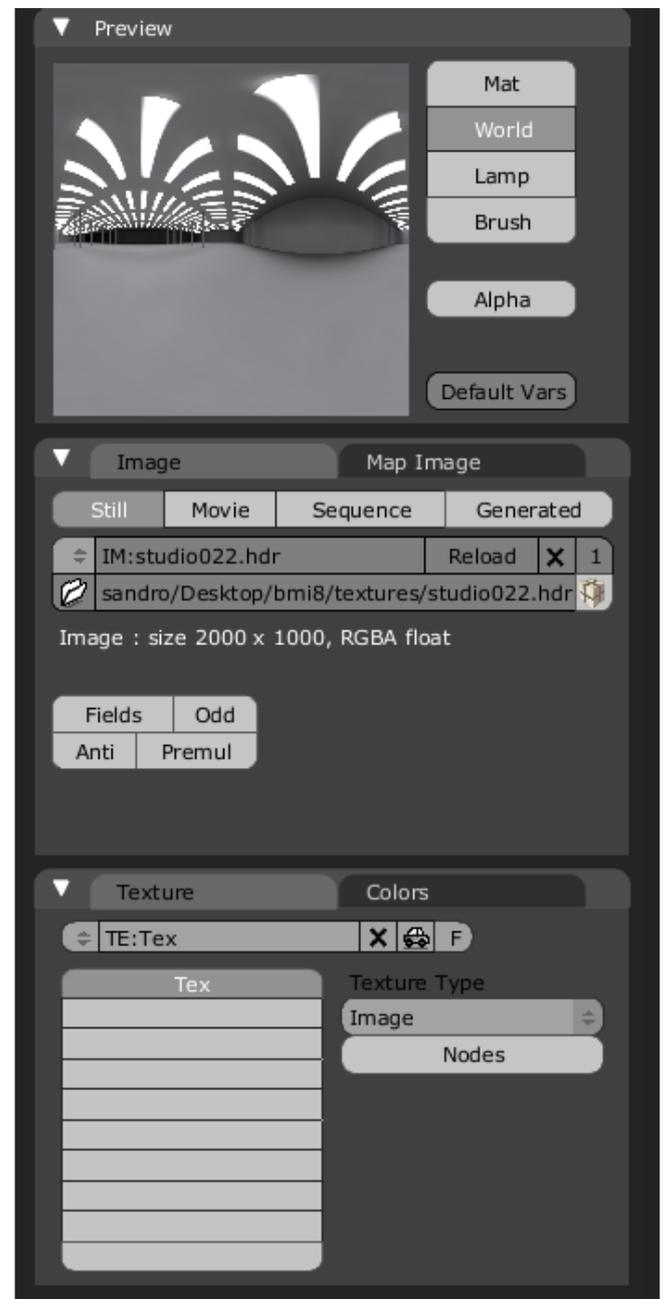


Una volta settati tutti i materiali in Yafaray per questo pass di beauty deselezioniamo in Blender il livello dove abbiamo modellato il nostro piano e anche quello delle luci. Infatti illumineremo la scena solo con la nostra HDR.

Quindi andiamo in World di yafaray e in background setting selezioniamo Texture e attiviamo IBL (image based lighting)



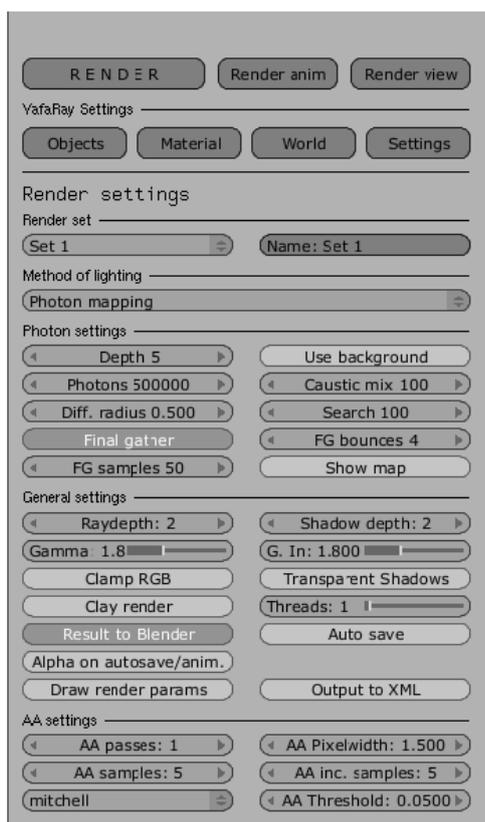
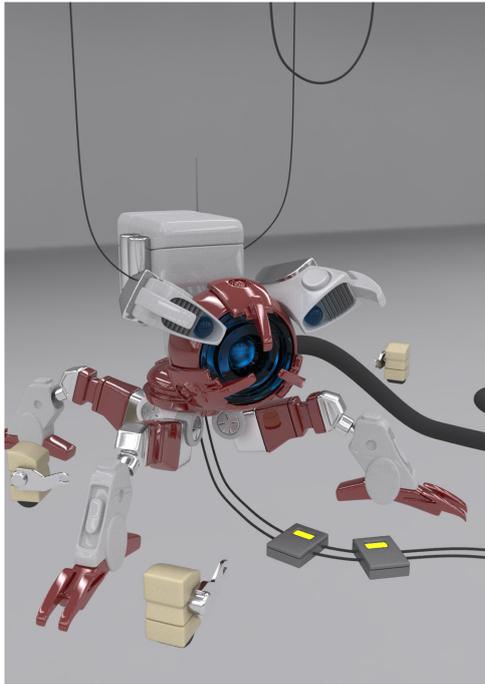
Torniamo in Blender e nel world aggiungiamo la nostra hdr come texture.



Nei render settings di yafaray attiviamo il Final Gather aumentiamo i samples a 50 e gli fg bounces a 4. Nell'AA settings mettete Mitchell come filtro e aumentate i passes e gli AA samples a vostro gradimento (io per questo progetto li ho tenuti forse un po' bassi... comunque ricordatevi di non spiarli troppo alti... non serve e vi impalla solo il PC). Cliccate su Result to Blender, rallenterà un po' il tempo di

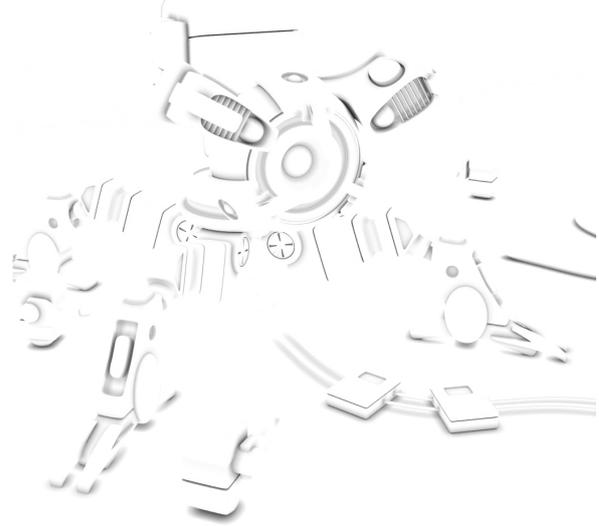
resa ma poi potrete andare a ritrovare la vostra immagine direttamente nel image editor di Blender e così potrete salvarvela in molti più formati di quelli che fornisce l' interfaccia di yafaray.

in questo caso a noi servirà salvarla in TGA con il canale alpha.



### - Ambient Occlusion

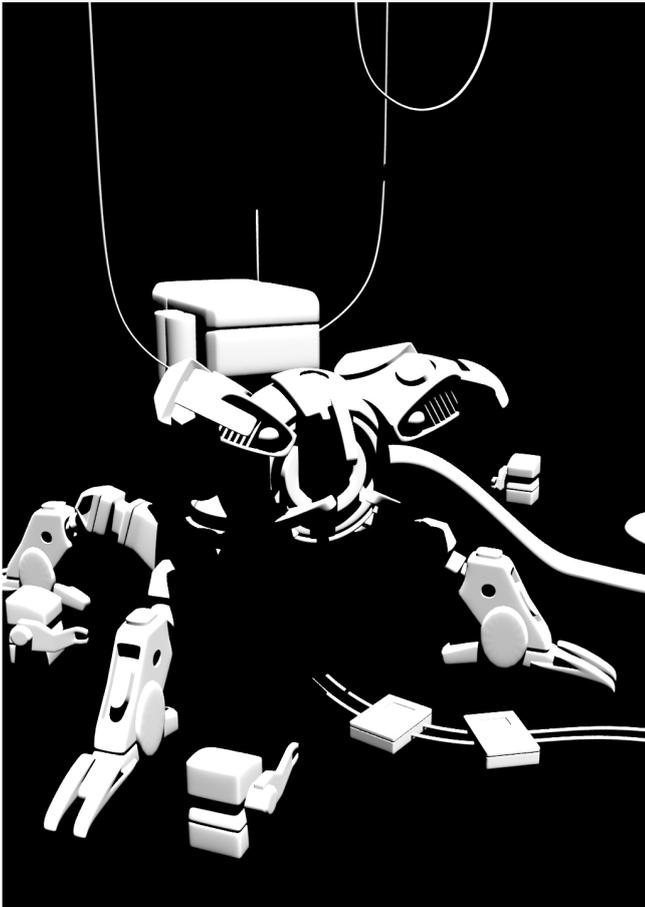
Il pass più difficile lo abbiamo fatto. ora passiamo all'ambient occlusion. Torniamo nel World di yafaray e settiamolo con Single color e diamogli il colore bianco. Andiamo nei settings cambiamo da photon mapping a direct lighting, selezioniamo use AO mettiamo i samples sui 50 e abbassiamo l'AO distance di quanto serve a seconda dell' immagine.(fate delle prove comunque sia l'AO non deve essere troppo ampia).attiviamo clay render così tutti i materiali verranno sostituiti dal classico “gesso bianco” e mi raccomando non “accendete” alcuna luce ma attivate il layer del piano di background perché ci serve l' AO anche dove il nostro soggetto poggia.



### - Diretta

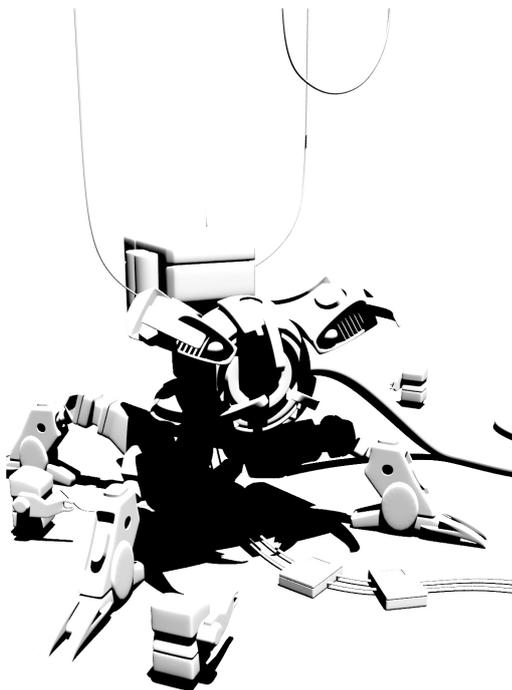
Il pass di diretta è molto semplice perché è molto simile a quello di AO. Manteniamo infatti i settings del pass precedente, disattiviamo solo Use AO. In world invece settiamo il colore Nero. disattiviamo di nuovo il layer del piano di sfondo. Attiviamo il layer della luce sun e settiamola a nostro piacimento come intensità ma mi raccomando di tenerla di colore bianco. Se la si vorrà colorare lo si farà poi in fase di compositing. Mi raccomando solo la luce diretta...per le altre luci abbiamo detto che faremo un pass apposito.

Per la seconda diretta basterà poi spostare la luce.



#### - Pass di ombre

Questo Pass è identico al precedente solo che dovete riattivare il layer del piano di fondo e settare di il world bianco.



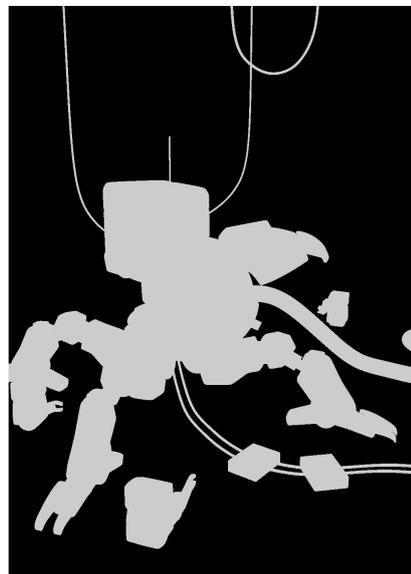
#### - Altre luci

Per questo pass ho disattivato tutte le luci tranne quelle ovviamente che volevo renderizzare... disattivato clay render anche perché queste luci sono dietro a materiale vetro. Settato il world con nero.

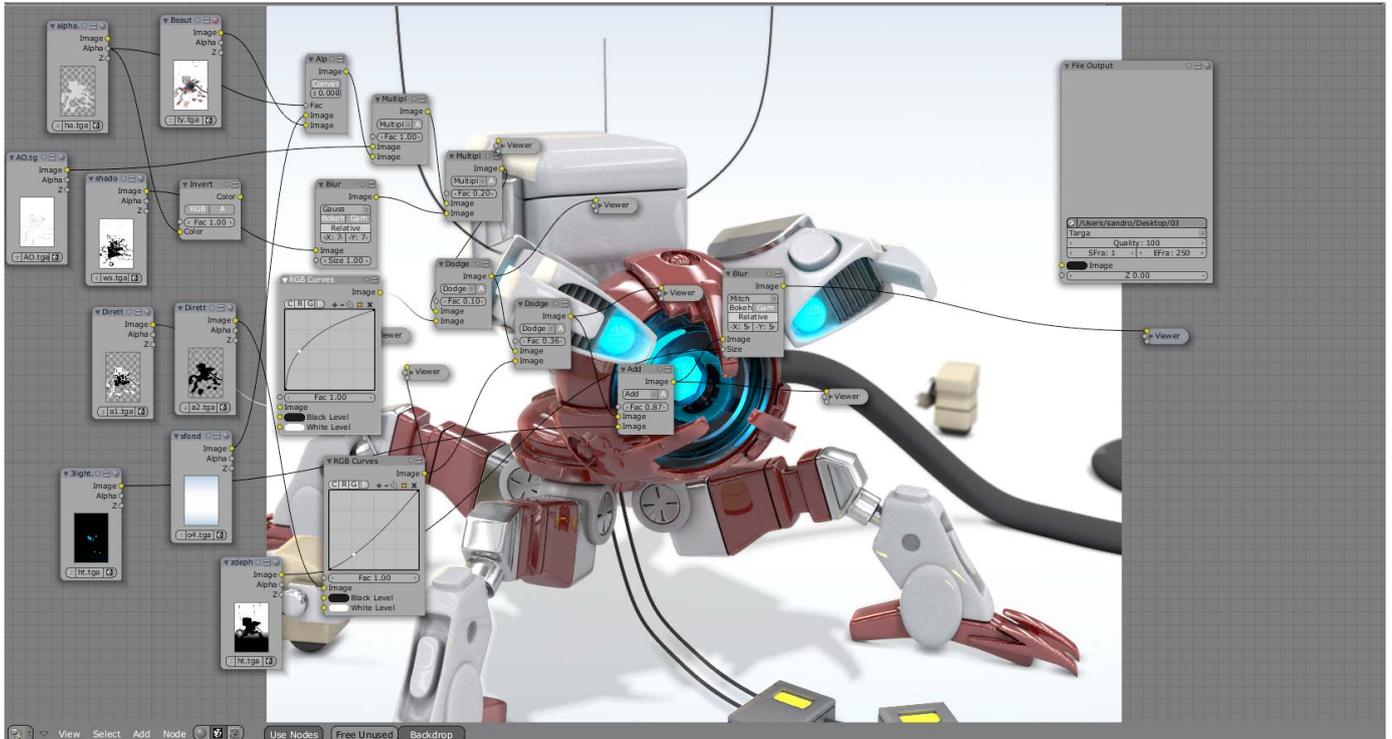


- Il pass di Zdepth l'ho fatto con il render internal e vi rimando a tutorial a lui dedicati.

- Trucchetto per ricavarsi l'alpha con l' internal attivate il layer solo dell' oggetto che volete. Assegnategli un materiale cliccando su Shadeless e tenete il world Nero. Niente AO o luci e otterrete un "alpha" o cmq un immagine che potrete utilizzare come selezione o come alpha. Ne potete fare quante volete.



Il compositing finale poi l'ho fatto con i nodi di Blender. Ricordatevi solo un paio di trucchetti: Le ombre e l'AO vanno mixati in multiply. Le luci vanno mixate in ADD o screen. E poi giocate con gamma blur e quant'altro per ottenere l'immagine che più vi aggrada.



Nota: Yafaray consente di avere fino a 5 set differenti di Render. Io per ogni pass ho sempre cambiato il set1 ma nulla vi impedisce invece di prepararvi prima i vari set e poi ad ogni pass semplicemente passare da uno all'altro.

Nota 2: per i pass di ombre bisognerebbe rendere invisibili anche gli oggetti con il materiale vetro perché esso si comporta in maniera differente dagli altri. io in questo caso ho un vetro diciamo non troppo "vetro" e quindi non ho avuto questa accortezza.

Happy Blending!

-SandroP-



# Video Sequence Editor

Impariamo le basi del video editing in Blender

di Alfonso Annarumma (anfeo@libero.it)  
anfeonet.blogspot.com

Vediamo una piccola panoramica del sottovalutato Video Sequence Editor (o VSE) di Blender.

Se avete seguito i tutorial dei numeri scorsi ora sapete realizzare delle sequenze video, però che succede quando abbiamo tante sequenze e vogliamo realizzare un unico video, con tanto di titoli di testa, colonna sonora e transizioni?

In questo tutorial realizzeremo un classico video di Show Reel per presentare un modello realizzato in Blender dove faremo vedere il wire, il pass di AO, il render e il risultato finale con postproduzione.

A questo aggiungeremo del testo iniziale di presentazione e anche un testo finale dove inseriremo i nostri dati.

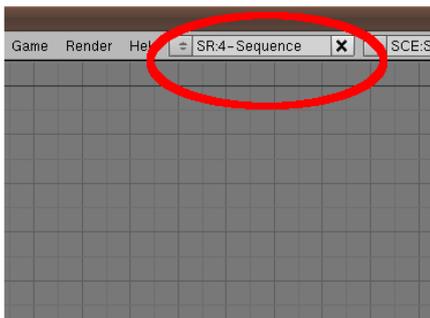
Alla fine dovremo ottenere un risultato del genere:  
<http://www.youtube.com/watch?v=ZE8VjeoVnt4>

Di fatto uno Show Reel serve a proporsi al mercato, quindi dobbiamo mostrare cosa sappiamo fare e soprattutto ricordarsi di lasciare almeno un email per farsi reperire.

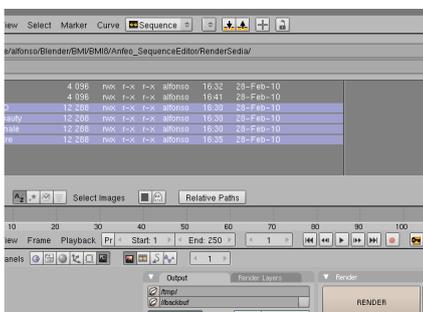
Per comodità noi mostreremo un solo modello, ma di solito un uno Show Reel vengono mostrati i lavori migliori che abbiamo

realizzato, cercando di fare colpo sia su un pubblico di addetti ai lavori che su un profano, possiamo mostrare tutti i passaggi di un determinato processo, ma non dobbiamo annoiare, allo stesso tempo bisogna far vedere che per realizzare certe cose c'è bisogno di un certo lavoro dietro. Il tutto è una questione di equilibrio visivo.

**01** Apriamo Blender e passiamo al Sequence editor usando la configurazione preesistente che potete attivare scegliendo “Sequence” dal menù in alta come segnato in figura:

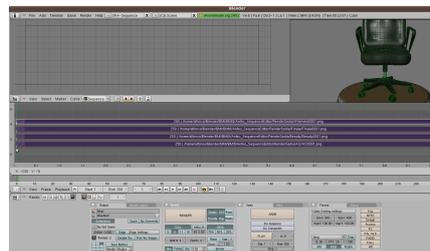


**03** Passiamo a vedere praticamente come lavorare con le strip. Scegliamo quindi Add dal menù del Sequence e selezioniamo Images. Abbiamo diverse opzioni per caricare delle immagini, se si tratta di sequenze di immagini disposte in più cartelle possiamo selezionare tutte le cartelle con il tasto destro del mouse e caricarle.



**02** Abbiamo 3 finestre essenziali, in alto a destra la finestra nera, che mostra l'anteprima del nostro video, in alto a sinistra un Ipo Editor, per controllare le curve delle varie strip. Subito in basso abbiamo il cuore del VSE, ovvero l'edito di sequenze, dove possiamo caricare tramite Add, sequenze di immagini, effetti, suoni ecc... Ogni volta che carichiamo una cosa, questa diventa una Strip, un oggetto rettangolare che possiamo spostare tramite il Grab (tasto G). Lo spostamento orizzontale permette di spostare le Strip nel

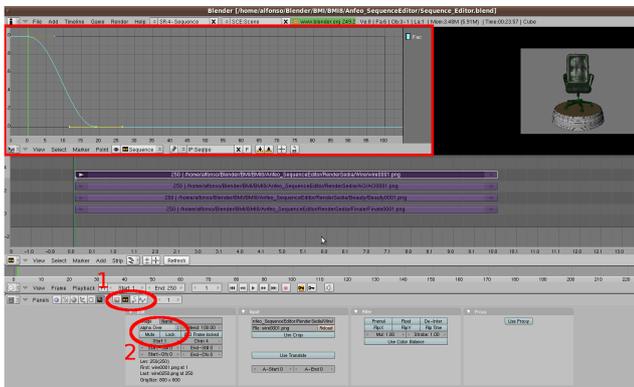
**04** Vedremo apparire le quattro sequenze di immagini sulla nostra barra temporale. Ora ogni Strip di colore viola è una sequenza di immagini. Nel nostro caso avremo la sequenza di Wire, di AO, di Render e di Postproduzione. Dobbiamo fondere queste quattro riprese creando una transizione tra una strip e un'altra. Per eseguire il tutorial, potete utilizzare le immagini allegare alla rivista. Non sono le sequenze complete e potrete usarle solo come immagini statiche, ma vi consiglio di fare delle prove con delle sequenze di immagini o dei video creati da voi.



tempo, mentre il spostamento verticale ci aiuta a caricare più Strip, sovrapporle e ordinarle. Di fatti una Strip di altezza maggiore sarà sovrapposta fisicamente a quella di altezza inferiore. L'altezza di una Strip viene denominata tramite i Channel. A Channel “0” abbiamo il risultato della fusione delle strip su gli altri canali e possiamo vederne l'anteprima nella finestra in alto a destra.

**05** Prima di tutto dobbiamo ordinare le Strip sui canali, nel canale 4 ci andrà la prima sequenza che mostreremo, poi subito sotto la seconda e così via. L'ordine è il seguente: Wire, AO, Render, Post. Al momento non è importante da che frame partano le Strip caricate, basta solo che siano tutte allineate allo stesso frame di partenza. Assicuriamoci di avere la visualizzazione dei Sequence Button (cerchi 1 in figura) nella Scheda in basso Scene (F10). Quindi selezioniamo la prima Strip in alto con il tasto destro del Mouse e vedremo apparire in basso le proprietà di questa strip. Nel Cerchio 2 della figura vedere che è impostato Alpha Over nel menù a tendina al posto di Replace, questo fa sì che quando andremo a sfumare la Strip su quella sotto verrà

attivato il metodo di fusione Alpha Over, ovvero il canale Alpha creato per la fusione sarà trasparente e potremo intravedere la Strip AO sottostante. In basso ci sono altri parametri riguardanti il frame di Start della Strip, in questo caso l'1 e il canale, il 4. Altri parametri non sono al momento



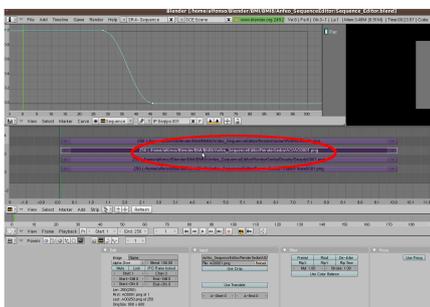
**06** Ora passiamo alla finestra delle IPO e aggiungiamo una curva che determinerà il livello di trasparenza della Strip Wire nel Tempo. Come potete vedere c'è un rettangolo sul grafico che delimita l'area di influenza della Strip per quel determinato periodo

temporale. In poche parole il lato orizzontale in alto determina il punto in cui la Strip è visibile al massimo, il lato verticale indica la lunghezza totale della Strip. Noi vogliamo che

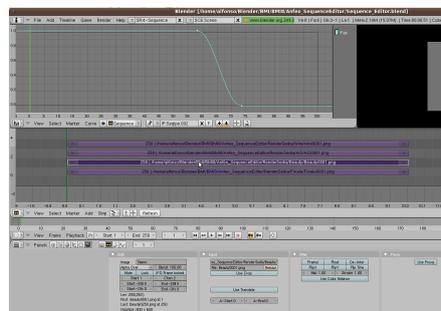
venga visualizzata solo la parte iniziale, quindi premiamo CTRL+Left Mouse sul punto più alto a sinistra del rettangolo e verrà creata la nostra IPO. Ripetiamo il clic sulla parte più bassa del rettangolo, circa a 1/4 del tempo totale della strip, come in figura.

Possiamo modificare i punti appena creati premendo il tasto TAB e muovendoli come classici punti Beizer (vedere wiki per maggiori info sulle IPO).

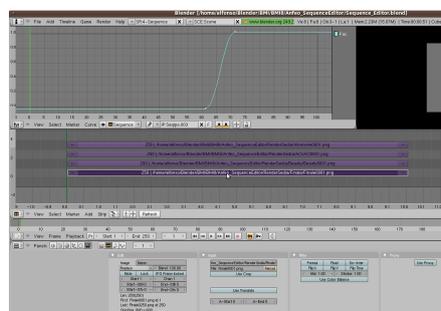
**07** Ora non ci resta che provare a scorrere la barra temporale e vedere come la Strip Wire sfuma su quella AO. Facciamo lo stesso con le altre tre Strip spostandoci di 1/4 alla volta come mostrano le seguenti figure:



Strip AO



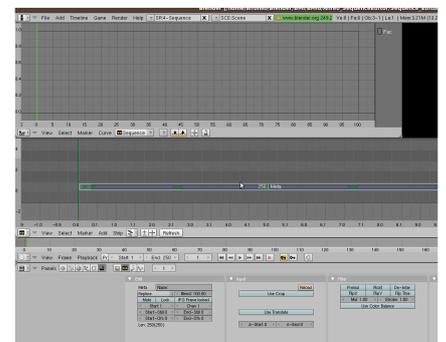
Strip Render



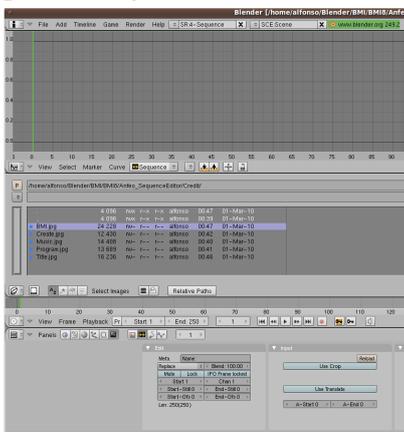
Strip Post

Questa ultima strip ha come metodo di fusione Replace invece che Alpha Over in quanto non ci serve che abbia trasparenza

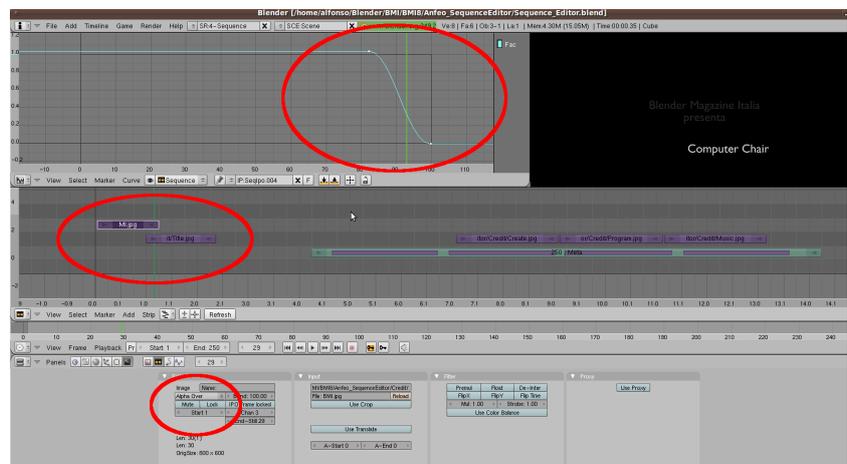
**08** Quando terminiamo un lavoro su un gruppo di Strip le raggruppiamo sia per comodità di spostamento che per applicargli ulteriori effetti. I gruppi di Strip si chiamano Meta Strip e si creano selezionando tutte le Strip e premendo M. La strip diventa come quella in figura:



**09** Adesso dobbiamo aggiungere i titoli di testa e i crediti finali, quindi carichiamo le immagini tramite ADD. Questa volta però potremo caricare solo un'immagine per volta, se selezionassimo tutte le immagini verrebbe creata una Strip unica, mentre a noi ci serve una Strip per immagine:



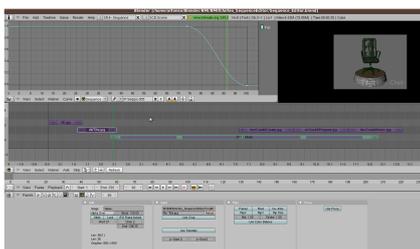
**10** Occupiamoci dei titoli di testa, vogliamo creare una transizione tra la prima scritta e la seconda. Ripetiamo quindi lo stesso passaggio del passo 4. Ricordo che è possibile allungare o accorciare le Strip selezionando una delle due frecce più esterne invece che il corpo centrale.



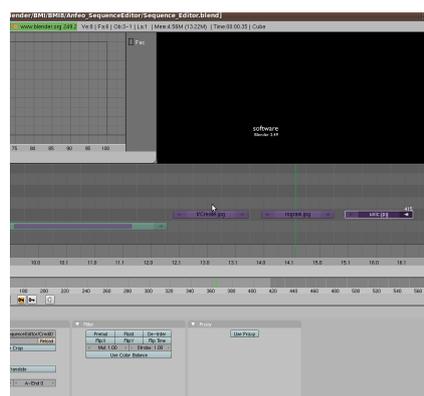
Fino a quando si tratta di immagini si possono allungare e accorciare a piacimento, bisogna solo prestare attenzione quando le Strip sono animate perché si taglierebbe una parte dell'animazione.

Dovremo ottenere una curva come quella in figura:

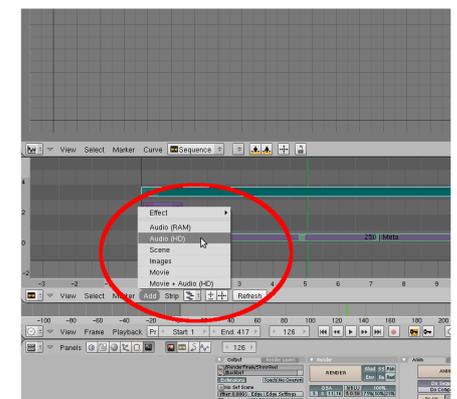
**11** Avviciniamo la Meta Strip che contiene la nostra animazione e creiamo un'ulteriore dissolvenza della seconda scritta:



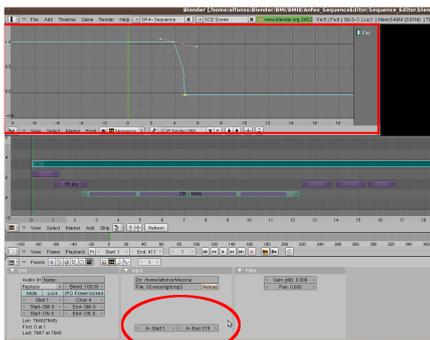
**13** Per i crediti in coda al filmato ho preferito creare degli stacchi invece che delle transizioni. Bisogna ricordarsi che quando c'è un salto tra una Strip e un'altra, Blender renderizzerà uno schermo nero, ma volendo possiamo aggiungere una Strip di Colore da mettere sotto o fondere sopra. C'è da sperimentare parecchio con il VSE di Blender in quanto ci sono molti effetti che si possono creare.



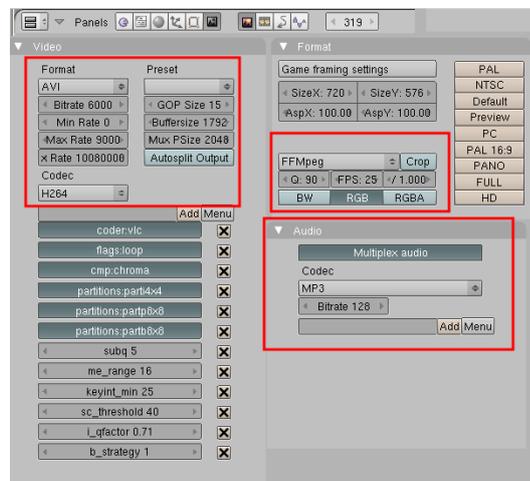
**14** Non è finita qui, Blender può caricare ed elaborare anche tracce audio, quindi carichiamo un MP3 utilizzando ADD e scegliendo AUDIO HD:



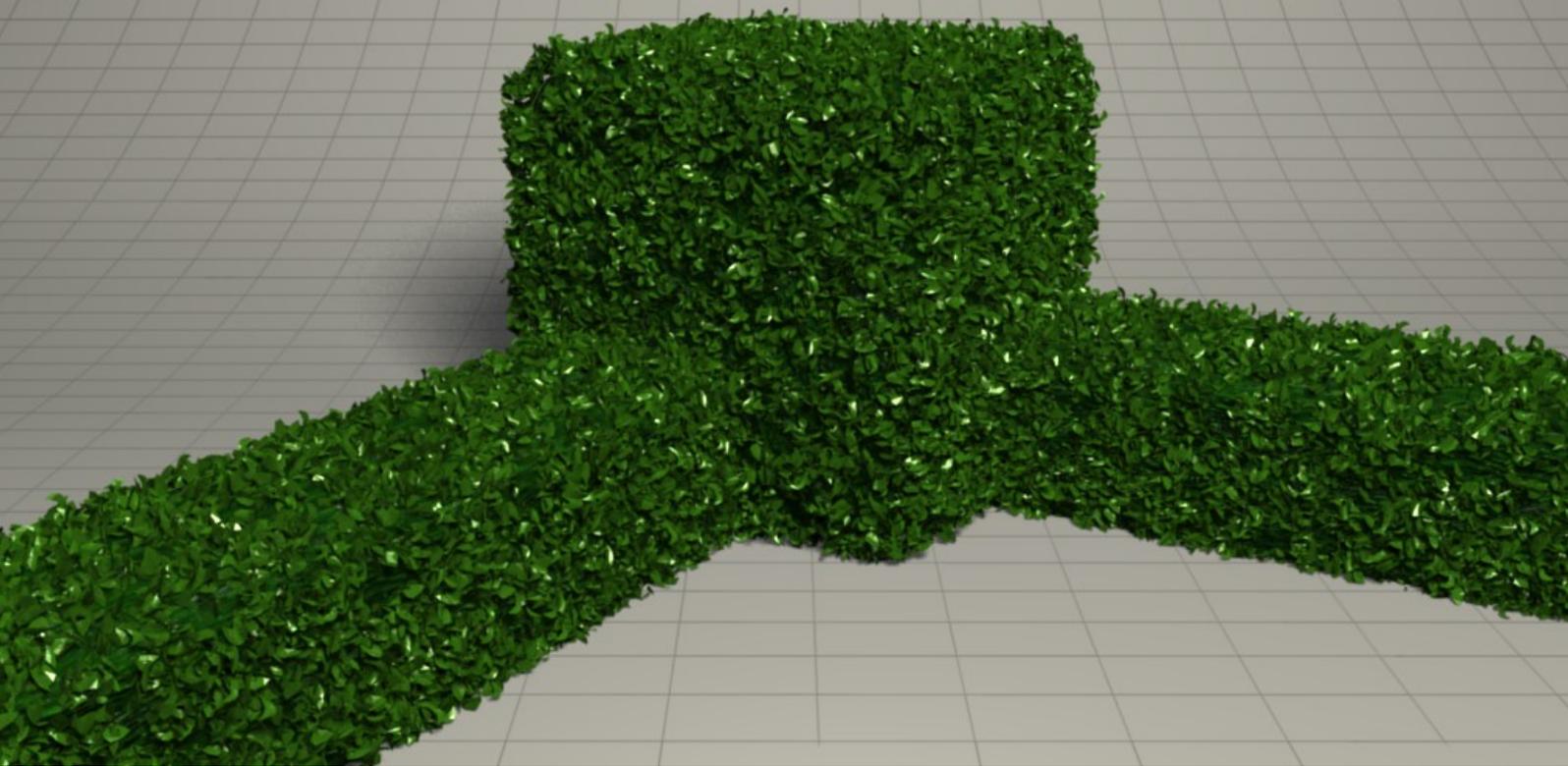
**15** Anche l'audio diventa una strip e possiamo applicargli una IPO per controllarne il Volume. Tra le proprietà è anche possibile tagliare virtualmente la parte di audio in eccesso, nel nostro caso si tratta di soli 319 frame, quindi settiamo come nel Cerchio in figura. Se dopo il rendering sentite un fastidioso clic all'inizio del video, potete provare a tagliare al 2 o 3 frame e tutto torna apposto.



**16** Non ci resta che settare il tutto per il rendering. Per esportare anche l'audio insieme al filmato, è necessario usare il codificatore FFMpeg che contiene alcuni Preset molto comodi e facili da usare. Per il video ho usato il Preset H264 mentre per l'audio ho selezionato MP3:



Ora non ci resta che settare “do Sequence” nel pannello di rendering e cliccare su ANIM per renderizzare il nostro montaggio video.



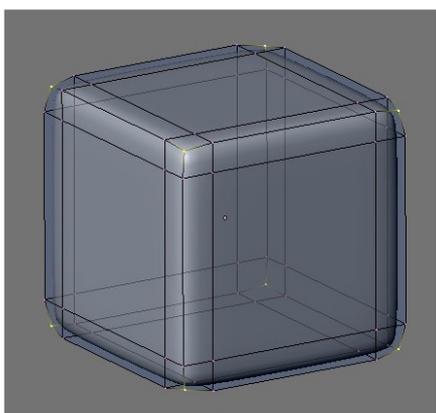
# Creare una siepe

Come realizzare una siepe utilizzando le particelle di Blender

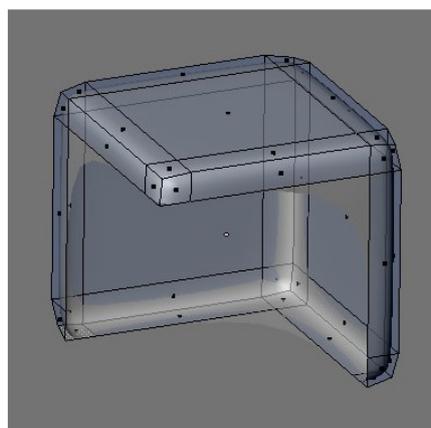
di Lell

Questo tutorial spiega come ottenere una fitta siepe tramite l'uso delle particelle. Sono richieste conoscenze base di editing e texturing.

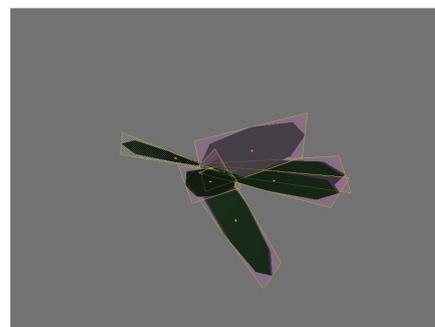
figura1 fino a che gli spigoli non saranno arrotondati come vogliamo. Possiamo anche selezionare gli 8 vertici degli spigoli e scarli verso l'interno



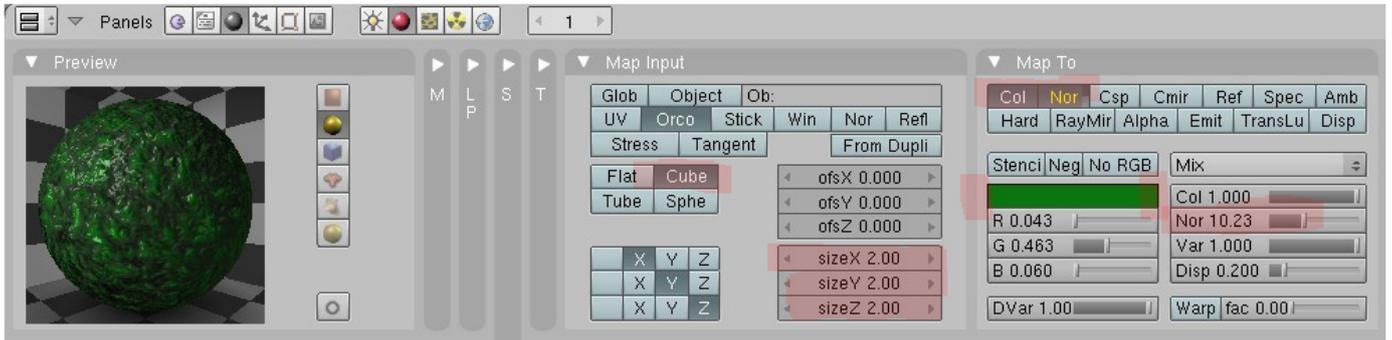
**01** Partiamo dal nostro cubo di default. Appliciamoci un Subsurf a liv2. Poi in Edit Mode inseriamo 6 edge loop come in



**02** Cancelliamo le facce che non si vedranno (figura2) in modo da dover usare meno particelle per ottenere una siepe fitta.



**03** Ora creiamo la mesh che useremo per fare le foglioline della siepe. E' sufficiente usare delle singole facce da 4 vertici disposte a ciuffetto come in figura3 e applicargli un sub surf liv1. Con la mesh delle foglie selezionata andiamo nel contesto Object e nel campo "OB:" digitiamo il nuovo nome della mesh, ad esempio CiuffoFoglie.



**04** Ora rifezioniamo il cubo e andiamo nel pannello del materiale e assegniamone uno nuovo. Dobbiamo creare lo sfondo della siepe, quello che si vedrà attraverso le foglie. Assegniamo al materiale un colore marrone scuro, quasi nero. Poi aggiungiamo una texture clouds e la settiamo come in figura4.



**05** Passiamo al materiale delle foglioline. Assegnarne uno nuovo e settare gli shaders come in figura5.

**06** Poi unwrappiamo la mesh delle foglioline e dovremmo ottenere dei singoli quadrati. Carichiamo nell'UV editor un'immagine come la figura6.

**07** In base all'immagine caricata disponiamo i vari quadrati sopra le immagini delle foglioline, come in figura7. Non è importante se escono sulla parte bianca, in quanto con il subsurf le foglioline sono arrotondate e dovrebbero corrispondere alla figura. A questo punto possiamo eliminare l'immagine dall'UV editor.



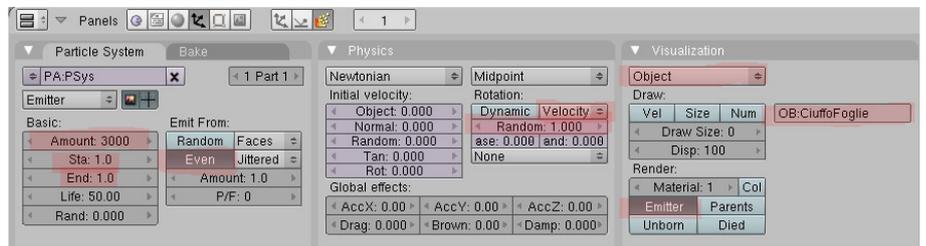
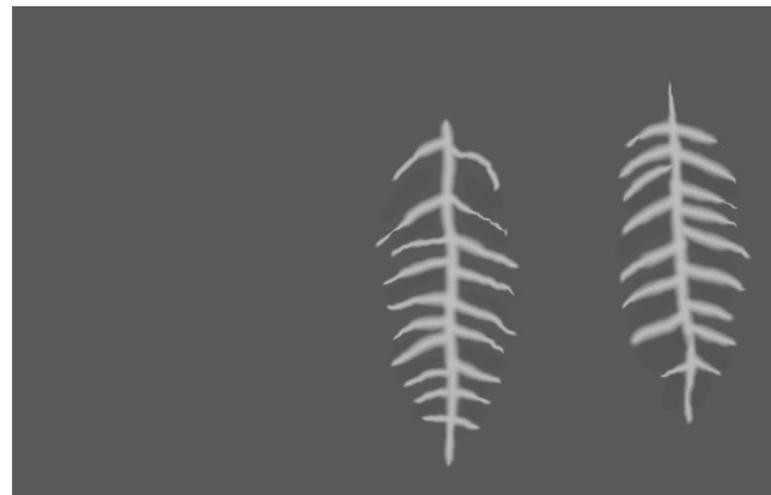
**08** Con un programma di grafica 2D sarebbe ora da creare la bumpmap delle foglie. Usando un pennello come in figura8 (potete scaricarlo e crearlo), ricalcare su un altro livello le venature delle foglioline.

**09** Con questo pennello si creerà una bumpmap con un profilo appuntito, però in questo caso un solco essendo la pennellata più chiara della base. Se avete una tavoletta grafica siete avvantaggiati, in quanto potete regolare la larghezza e opacità del tratto con la pressione della penna. Alla fine bisogna ottenere una texture come in figura9.

**11** Passiamo ora alle particelle. Selezioniamo il cubo, andiamo nel contesto Object e nel sub-contesto Particles. Assegniamo un nuovo sistema di particelle. Ritorniamo nel contesto Editing e usando i pulsanti con le frecce spostiamo il modificatore Particles sopra quello Subsurf. In questo modo avremo una distribuzione delle particelle più omogenea.

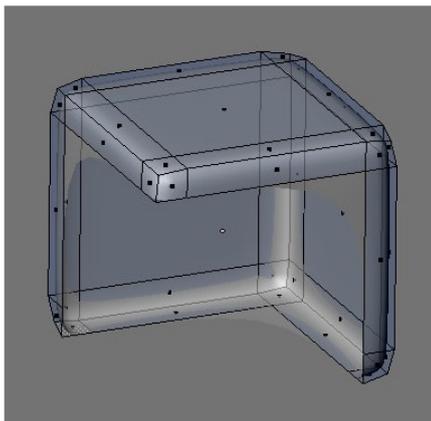


**10** Ora dobbiamo assegnare le due texture al materiale. Nel primo canale inserite l'immagine delle foglie, mentre nel secondo inserite la bumpmap.



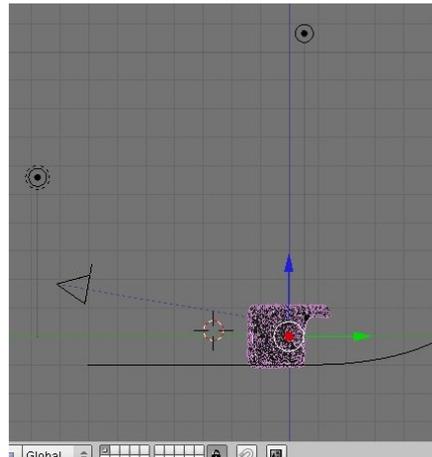
**12** Ritorniamo nel contesto delle particelle. Possiamo impostare i pulsanti come in figura12. Quelli evidenziati sono quelli che ho modificato rispetto alle impostazioni di default. Come potete vedere ho selezionato Object come tipo di particella emessa, e ho scritto il nome della mesh da emettere nel campo "OB: ", in questo caso CiuffoFoglie. Inoltre ho attivato il pulsante Emitter per fare in modo che anche il cubo sia renderizzato. Il pulsante Even riguarda la distribuzione

delle particelle sull'emettitore. Ho impostato frame 1 sia per l'inizio che per la fine dell'emissione delle particelle. In questo modo tutte le particelle saranno visibili subito. Se la scena risulta troppo pesante potete cambiare il valore di Disp nel pannello Visualization. Questo valore indica quale percentuale delle particelle viene visualizzata durante l'editing. Impostando 50 blender mostrerà solo il 50% delle particelle durante l'editing della scena, mentre nel rendering saranno visibili tutte.

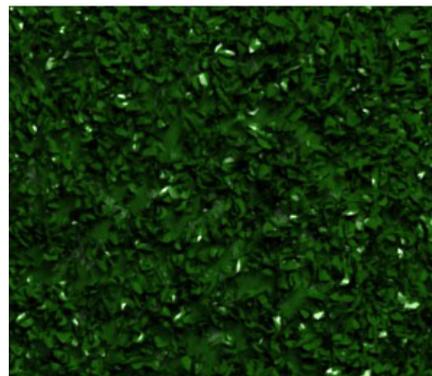


**13** Dopo aver impostato tutti i parametri potreste ritrovarvi con un risultato inaspettato, ovvero una miriade di particelle sparse per la scena. Questo perché è necessario che la mesh del ciuffo di foglie sia posta esattamente con l'origine alle coordinate 0,0,0 della scena. Quindi selezionate la Mesh del ciuffo di foglie, premete N per aprire il pannello Transformation Properties e nei campi LocX, Y e Z digitate 0.00.

**14** A questo punto potrebbe essere necessario scalare la mesh delle foglie per adattarla alla siepe e all'effetto che si vuole ottenere.



**15** Non resta altro che impostare delle luci per la scena. Sconsiglio di attivare l'Ambient Occlusion, in quanto i tempi di rendering salirebbero in modo assurdo con questo tipo di scena.



**16** Non resta che renderizzare e si otterrà un'immagine simile a quella a lato. Se vi sembra che le particelle non riempiano sufficientemente la superficie del cubo potete usare questo trucco: renderizzate una porzione della siepe con una buona risoluzione, ottenendo un'immagine come in

figura 16. Ora prendete l'immagine e assegnatela come texture al cubo della siepe solo come colore, magari scurita leggermente, lasciando invece quella precedente per il Nor. In questo modo negli spazi fra le particelle vere si vedranno altre particelle, che però avevate renderizzato prima, ottenendo una siepe più piena con risparmio di risorse.





# La promessa

Cortometraggio italiano in animazione 3d realizzato con Blender

di Luca Pinciani

Nel 2008 la Regione Emilia Romagna ha indetto il concorso “Regione Animata – Projects Award” riservato a giovani residenti in Emilia Romagna per l’ideazione di un cortometraggio o di un episodio pilota per una serie animata.

L’iniziativa è stata resa possibile dal contributo finanziario della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per le Politiche Giovanili e le Attività Sportive.

I vincitori del concorso si sarebbero avvalsi del supporto tecnico di autori ed aziende del network Emilia-Romagna Regione Animata.

Il mio progetto è risultato uno dei quattro vincenti e si è concluso con la realizzazione di un cortometraggio di circa 6 minuti. Il titolo è "La promessa" ed è visibile all'indirizzo <http://www.youtube.com/watch?v=5rxItinSTe0> Mi permetto di consigliare la visione del corto prima di proseguire la lettura dell'articolo allo scopo di non togliere la sorpresa dei colpi di scena presenti nel video.

Il corto è stato realizzato a Modena presso Melazeta s.r.l. e per tutta la parte 3d è stato utilizzato Blender.

Melazeta è un'azienda che opera maggiormente nel settore internet, multimedialità e animazione in grafica 2d, ma, nonostante questo, per alcuni piccoli e semplici progetti aveva già utilizzato Blender.



Ho rivolto alcune domande a Matteo Stanzani, fondatore di Melazeta s.r.l.

- Puoi dirci qualcosa in più di te e di Melazeta?

Ho fondato Melazeta nel 1998 con l'idea di

cavalcare fin da subito l'onda di internet e delle nuove tecnologie multimediali che si stavano sviluppando. Erano ancora tutte da scoprire, quindi le opportunità davanti a me erano enormi. Sono nato e cresciuto come disegnatore/fumettista e l'idea è stata sempre quella di utilizzare le mie capacità creative e artistiche associate alla tecnologia multimediale. Inizialmente è stata dura, probabilmente avevo anticipato troppo i tempi, il mercato e gli utenti non erano ancora pronti a qualcosa che, dopo 10 anni, finalmente è diventata realtà, tutto ciò che oggi funziona più di ogni altra cosa: l'entertainment applicato al marketing, ai prodotti, ai servizi, all'educational, all'industria, al commercio. Internet ed Entertainment insieme sono il presente e il futuro.

- Cosa ti ha guidato nella scelta di software open source ed in particolare Blender? Puoi parlarci della pipeline produttiva che comprende Blender?

Due motivi principali: costo zero e livello professionale del software. Cosa può desiderare di più un'azienda che produce entertainment? Si sa che produrre animazione (cartoni animati), 2D o 3D che sia, è quanto di più costoso ci sia. Blender offre grandi opportunità, creative, visive, produttive.

Avendo a disposizione chi lo sa utilizzare bene, chi sa sfruttarlo al meglio e soprattutto potendo contare su bravi animatori, Blender è il massimo!

- Quali sono le speranze e i piani futuri per "La promessa"?

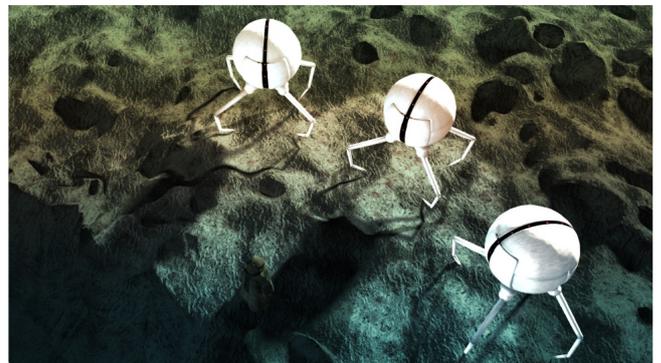
"La promessa" sta riscuotendo grande successo, semplicemente piace ed emoziona.

Piani futuri per ora non ce ne sono, "La promessa" è nata come cortometraggio con un inizio e una fine. E così è.

Ma non smettiamo mai di sognare, tutto è possibile, il finale del cortometraggio lascia spazio allo sviluppo di un universo intero di avventure.

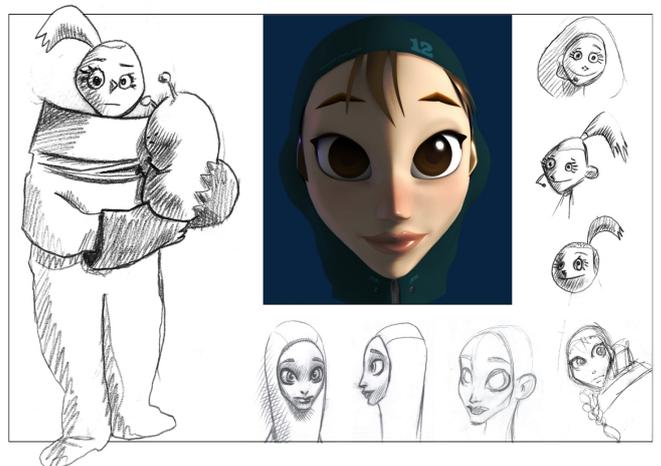
Quando il suo autore, Luca Pinciani, avrà voglia di inventare questo universo noi saremo lì con

lui, pronti per una nuova avventura produttiva.



Una volta scritta la sceneggiatura, si è lavorato sullo stile grafico da adottare.

Convinto che lo stile di un cortometraggio debba essere dettato dalla storia, inizialmente si è lavorato per cercare di utilizzare uno stile infantile: il punto di vista del raccolto è infatti quello di un cucciolo di alieno. Nonostante il grande impegno, non siamo riusciti a trovare uno stile soddisfacente e così si è ripensato al design dei personaggi e delle astronavi.



Una volta deciso lo stile ed il design di personaggi e astronavi, una delle maggiori difficoltà è stata la stesura del videoboard: è stato realizzato in grafica 2d con Adobe Flash. Terminato e corretto in ogni dettaglio è stato poi il riferimento da seguire per la realizzazione del corto in 3d.



Nonostante Melazeta non sia un'azienda operante nel settore 3d, quando possibile, per la parte 3d, sono stato affiancato da due validissimi collaboratori: Enrico Vandelli e Daniele Poma.

Ho rivolto a loro alcune domande inerenti il loro lavoro a "La promessa".  
Enrico Vandelli è stato indispensabile per la

realizzazione, dal concept al 3d completo, delle astronavi e dei robots.

- Puoi dirci brevemente qualcosa di te e della tua esperienza con Blender?

Mi sono avvicinato a Blender per interesse personale; quando le mie capacità sono arrivate ad un livello accettabile, ho cominciato gradualmente ad integrare elementi 3d nelle grafiche che realizzo abitualmente a Melazeta.

Ho promosso, di volta in volta, soluzioni 3d per i progetti più disparati (intro flash, banner, siti, webgames, cartoni animati) e la natura opensource del software ha indubbiamente agevolato l'integrazione nel flusso di lavoro aziendale.

- Come ti sei approcciato alla modellazione dei mechas per "La promessa"?

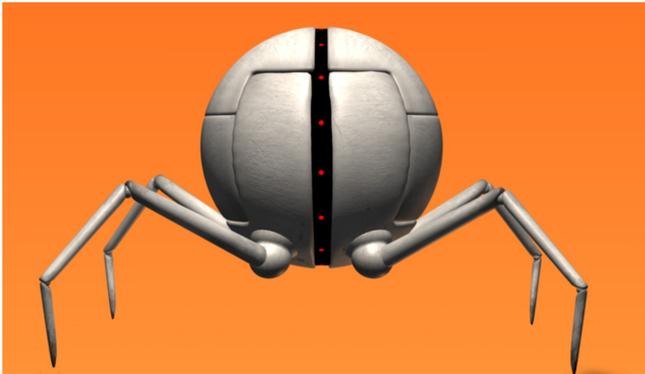
Ho integrato il mio gusto personale alle linee guida stilistiche che la natura del progetto richiedeva.

Ho cercato uno stile minimal che richiamasse nel contempo le forme della natura, e in seguito ho arricchito qua e là con dettagli tecnologici/sci-fi

- Le texture come sono state realizzate?

Le texture sono realizzate partendo principalmente da materiale fotografico, integrato spesso con effetti di superficie procedurali.





Daniele Poma è, invece, l'art director.

- Per realizzare un artwork, inizialmente disegni uno sketch su carta o utilizzi subito la tavoletta grafica? Spiegaci il tuo metodo di lavoro in questo caso.

Per la realizzazione degli artwork realizzo prima una piccola bozza su carta, per decidere l'impostazione, dopodiché mi sposto sul PC, e con la tavoletta grafica sviluppo l'intero lavoro, dalla bozza al lavoro finito.

- Che metodo hai utilizzato per unire matte paint alle scene 3d?

Alcuni concept sono stati pensati fin dall'inizio per essere utilizzati anche come matte paint, per ridurre i tempi.

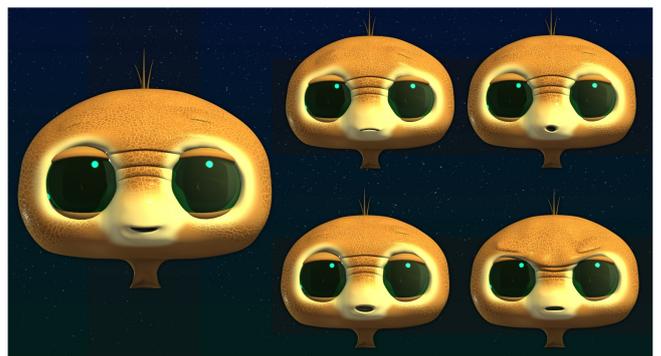
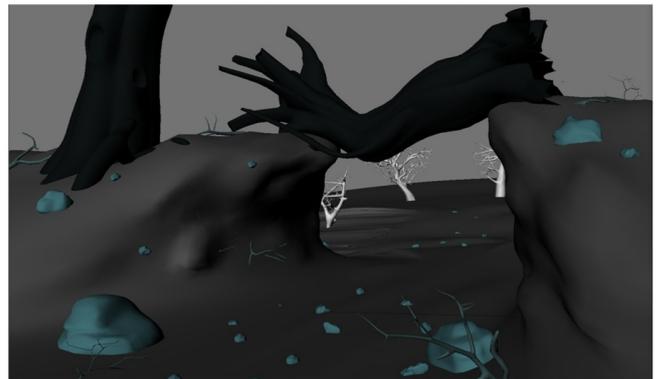
Idealmente però, è meglio utilizzare il processo inverso, ovvero realizzare il matte paint basandosi sui toni del render finito...il risultato è molto più omogeneo.

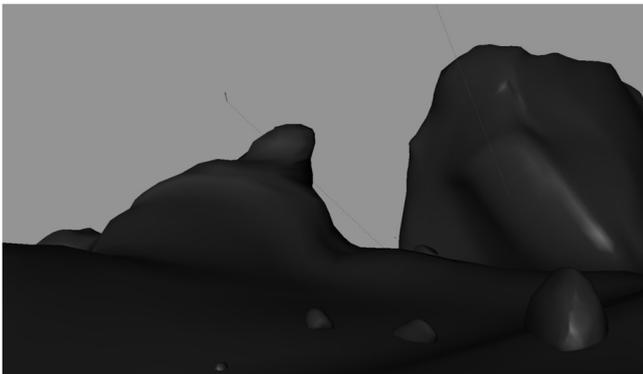
- Quali sono state le maggiori difficoltà incontrate nella realizzazione de "La promessa"? Prima de "la promessa" avevo realizzato solamente qualche modello 3d statico, quindi l'intero tool di animazione ha rappresentato una bella sfida.

Sicuramente in corso d'opera, grazie anche a validi aiuti esterni, posso dire di aver imparato molto.

Ora non mi resta che confrontarmi con la "nuova" interfaccia di Blender.

Spero di tornare a lavorare con Blender. Mi sono trovato molto bene, e spero di approfondirne la conoscenza e utilizzarne maggiormente il potenziale.





Il cortometraggio è stato presentato ufficialmente al Future Film Festival tenutosi a Bologna a fine gennaio 2010.

Al termine del lavoro posso dire con soddisfazione che è stata un'esperienza bellissima e formativa sia a livello umano che tecnico.

Ho infatti conosciuto splendide persone con le quali, anche dopo la conclusione del corto, sono rimasto in contatto.

Inoltre, sono laureato in ingegneria informatica e, nonostante ami la grafica ed utilizzi Blender da anni, ho tante nozioni da apprendere in ambito artistico: anche in questo, l'avventura de "La promessa" mi ha favorito moltissimo.

Molti mi hanno chiesto se ci sarà un seguito a questo corto: sinceramente non lo so ancora, ma credo che il miglior modo per prevedere il proprio futuro sia inventarselo :)

Luca Pinciani



# Velocità

Contest per scegliere la prossima copertina di B.M.I.

"Noi affermiamo che la magnificenza del mondo si è arricchita di una bellezza nuova: la bellezza della velocità" scriveva Marinetti nel manifesto del Futurismo del 1909.

Ed il tema del contest per la copertina del prossimo numero di B.M.I. è proprio "Velocità".

Il regolamento è sempre lo stesso:

- Le immagini devono essere eseguite principalmente con Blender.
- Si possono eseguire anche più lavori, ma ricordate che conta la qualità non la quantità.
- Sono permessi motori di rendering esterni.
- Sono permessi altri programmi esterni ma solo per ritocchi di postproduzione ed a patto che siano Open.
- Le immagini devono avere queste dimensioni: 1024\*1448 px o superiore, basta rispettare la proporzione A4.
- Le immagini possono essere postate come Wip su Blender.it (sezione immagini), Kino3d (sezione open lab) o Blender-Tutorial, con la dicitura [BMI9] prima del titolo.
- I lavori finiti devono essere mandati

all'email [anfeo@libero.it](mailto:anfeo@libero.it) **entro il 29 agosto 2010.**

- Ricordate di specificare il titolo dell'immagine e il nome che volete usare come firma (nick e/o nome vero).
- Il vincitore avrà l'onore di vedere pubblicata la sua immagine sulla copertina di Blender Magazine Italia.
- Il vincitore potrà scrivere un piccolo Making Of del suo lavoro che sarà pubblicato sulla stessa rivista elettronica. L'articolo non è obbligatorio.

Al termine della data di consegna, verrà aperto un sondaggio affinché, chi vuole, possa votare, tra le immagini partecipanti, quella che vorrebbe vedere sulla copertina del prossimo numero di Blender Magazine Italia.

# Gallery

Tempio pagoda  
Bernardo Iraci (Sdados)  
bernardo@mccinfo.it  
(Blender 2.50 alpha 2)

# Studio fotografico

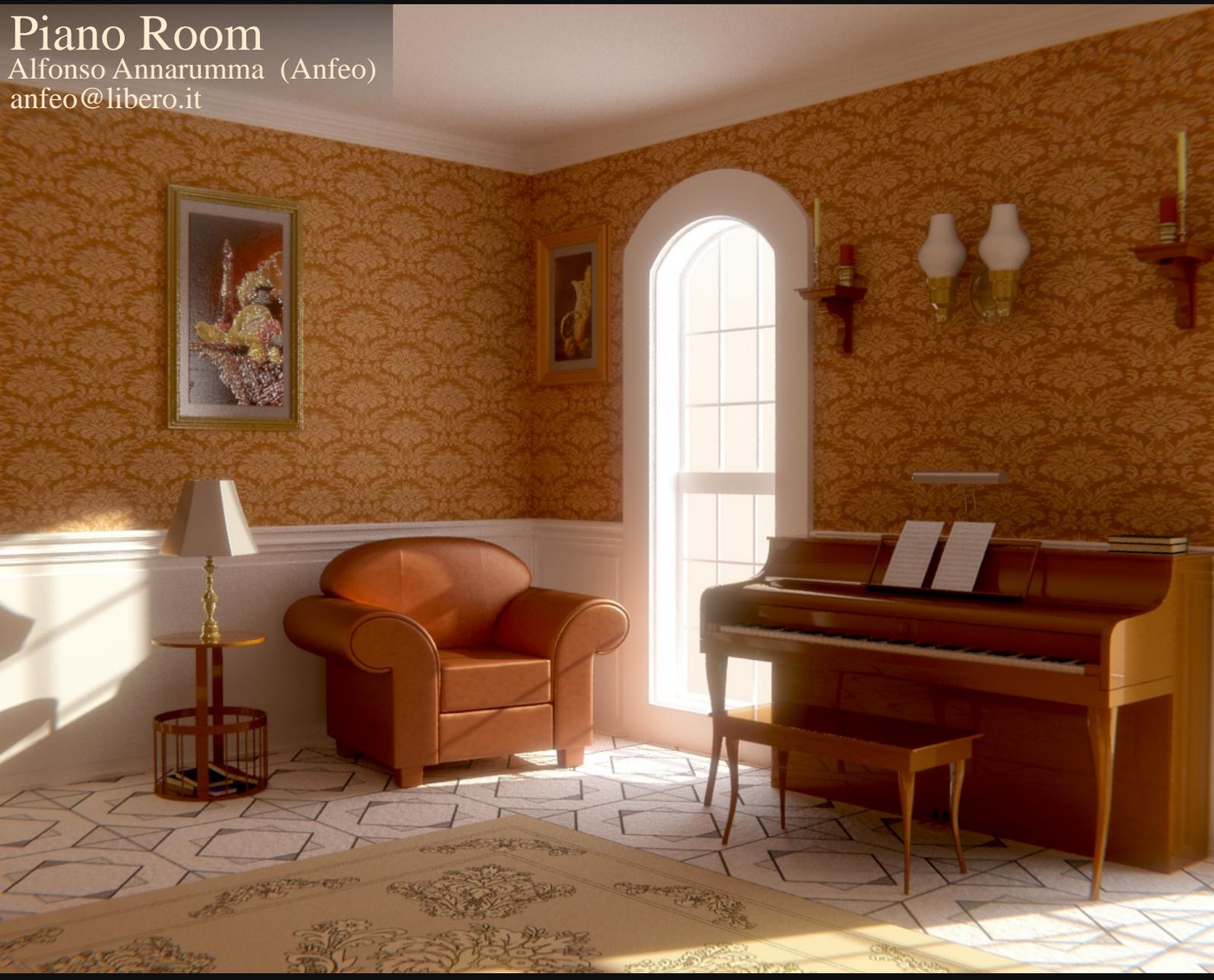
Nik  
(Yafaray)



**Tomberry**  
Marco Rapino (Akta)  
[www.aktasway.com](http://www.aktasway.com)



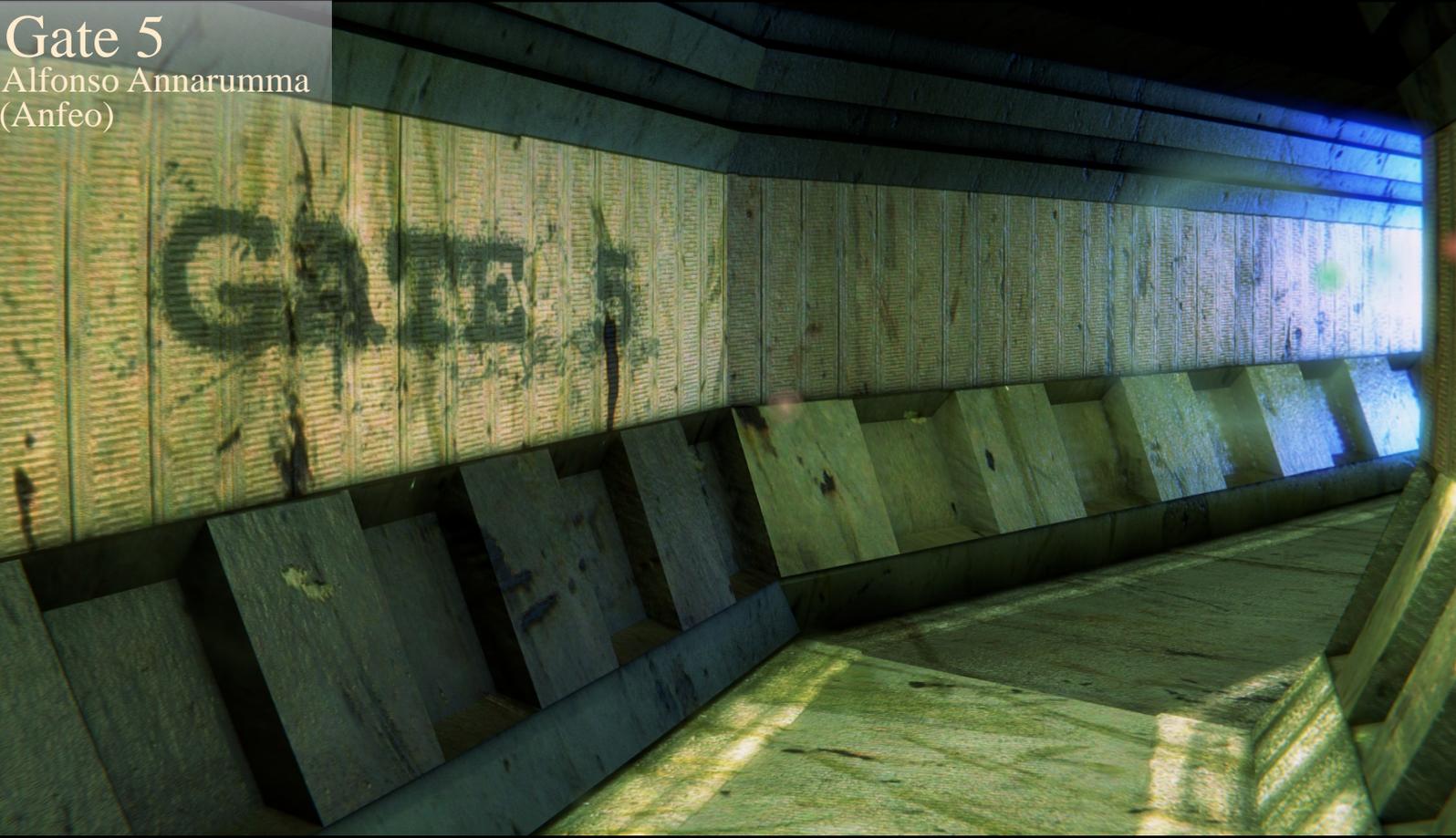
**Piano Room**  
Alfonso Annarumma (Anfeo)  
[anfeo@libero.it](mailto:anfeo@libero.it)

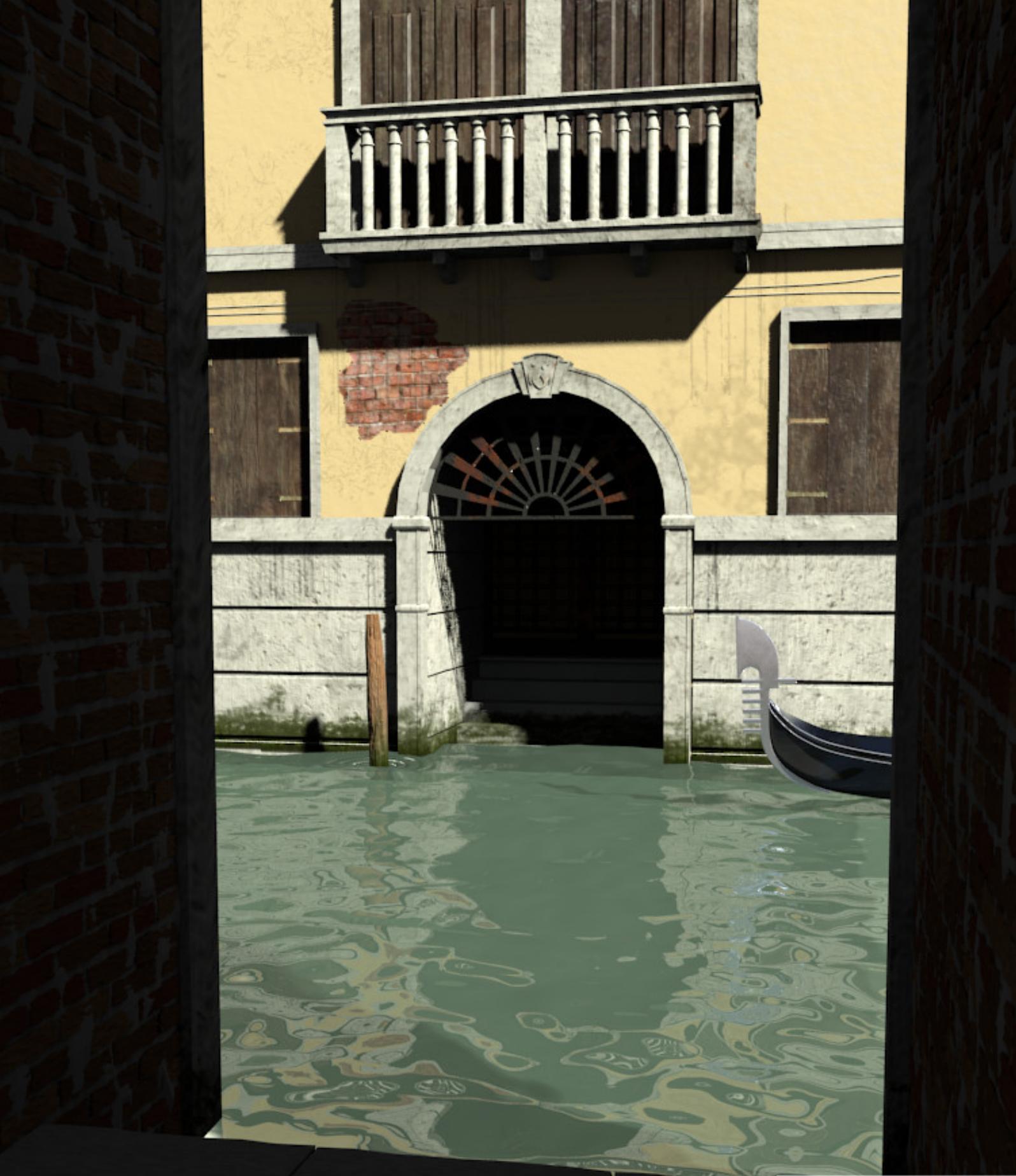




Interno  
Ilario De Angelis  
(YafaRay)

Gate 5  
Alfonso Annarumma  
(Anfeo)





Venezia  
Marco Crippa (Krypt)  
[thekrypt77@tiscali.it](mailto:thekrypt77@tiscali.it)  
[krypt77.altervista.org](http://krypt77.altervista.org)  
(Blender 2.5.2)

Sakè Time  
Salvatore Provvidenza  
babubuntu@gmail.com  
(Yafaray)

