

Numero 11 - Giugno 2011

BLENDER

Magazine Italia

TUBALKAIN IL FACHIRO
Animazione: fachiro ed aiutante
si cimentano con il contorsionismo

STILL LIFE
Creare scene di natura morta
in Blender con l'aiuto di GIMP

MAKING OF...
"L'ultima difesa della Terra"
e "Devi andare di sopra?"



Indice

News	4
Tubalkain il fachiro	7
Texture seamless SciFi	12
Devi andare di sopra? - Making Of	19
Animazioni con le curve	24
L'ultima difesa della Terra - Making Of	27
Still life in Blender	30
Contest copertina BMI 12	32
Gallery	33

DISCLAIMER

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

Gli autori non hanno alcuna responsabilità sui contenuti dei siti in collegamento, sulla qualità o correttezza dei dati. Essi si riservano la facoltà 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.



In questo numero

Un mix di diversi articoli anche in questo nuovo numero di B.M.I..

Si inizia con le consuete news: finalmente, dopo anni di sviluppo, è uscita la versione stabile di Blender 2.5... Se non l'avete ancora provata, correte a scaricarla dal sito ufficiale!

Altrimenti potete continuare a leggere: nell'articolo successivo Riky70 racconta come ha realizzato il suo ultimo divertente corto intitolato "Tubalkain fachiro di professione: contorsionismo", in cui, sopra ad un palco di legno fa la sua buffa rappresentazione un maldestro fachiro faticosamente aiutato dal simpatico assistente.

Anfeo continua a parlare di fake 3D e ci spiega come creare una texture seamless SciFi. Partendo da un semplice concept, disegnato con tavoletta grafica o a matita, si crea un modello 3d per arrivare infine ad avere un bel materiale seamless da utilizzare nei nostri progetti.

Nell'interessante articolo intitolato "Devi andare di sopra?", Anfeo e SandroP ci illustrano il making of di un loro progetto insieme: una proposta di spot per una scala. Nel simpatico sketch animato un personaggio iconico tenta diverse soluzioni per risolvere il suo problema: spostarsi al piano di sopra.

Gli autori descrivono tutte le diverse fasi che hanno affrontato e che bisognerebbe seguire nella realizzazione di un progetto di questo tipo, dal concept e dall'organizzazione iniziale fino ai VFX e alla postproduzione.

Fra i tanti modificatori presenti in Blender, l'"array modifier" è forse uno di quelli meno sfruttati. JohnStrong ha scritto un tutorial che, per animare un equalizzatore, utilizza proprio questo modificatore.

Grazie alla vittoria del contest per la copertina di questo numero di BMI, ma soprattutto grazie alla sua disponibilità, SandroP ha scritto un Making of dell'immagine intitolata "L'ultima difesa della Terra" che vedete in prima pagina.

Nell'ultimo articolo prima della Gallery finale, Umbero Oldani spiega la particolare tecnica che usa per realizzare, in breve tempo, delle scene di natura morta in 3d attraverso un compositing 2d e 3d.

Blender Magazine Italia
numero 11
anno 2011

Responsabili:

Luca Pinciani (Sinistar)
Alfonso Annarumma (Anfeo)

Collaboratori:

Gikkio

Grafica:

Davide_G

Siti di riferimento:

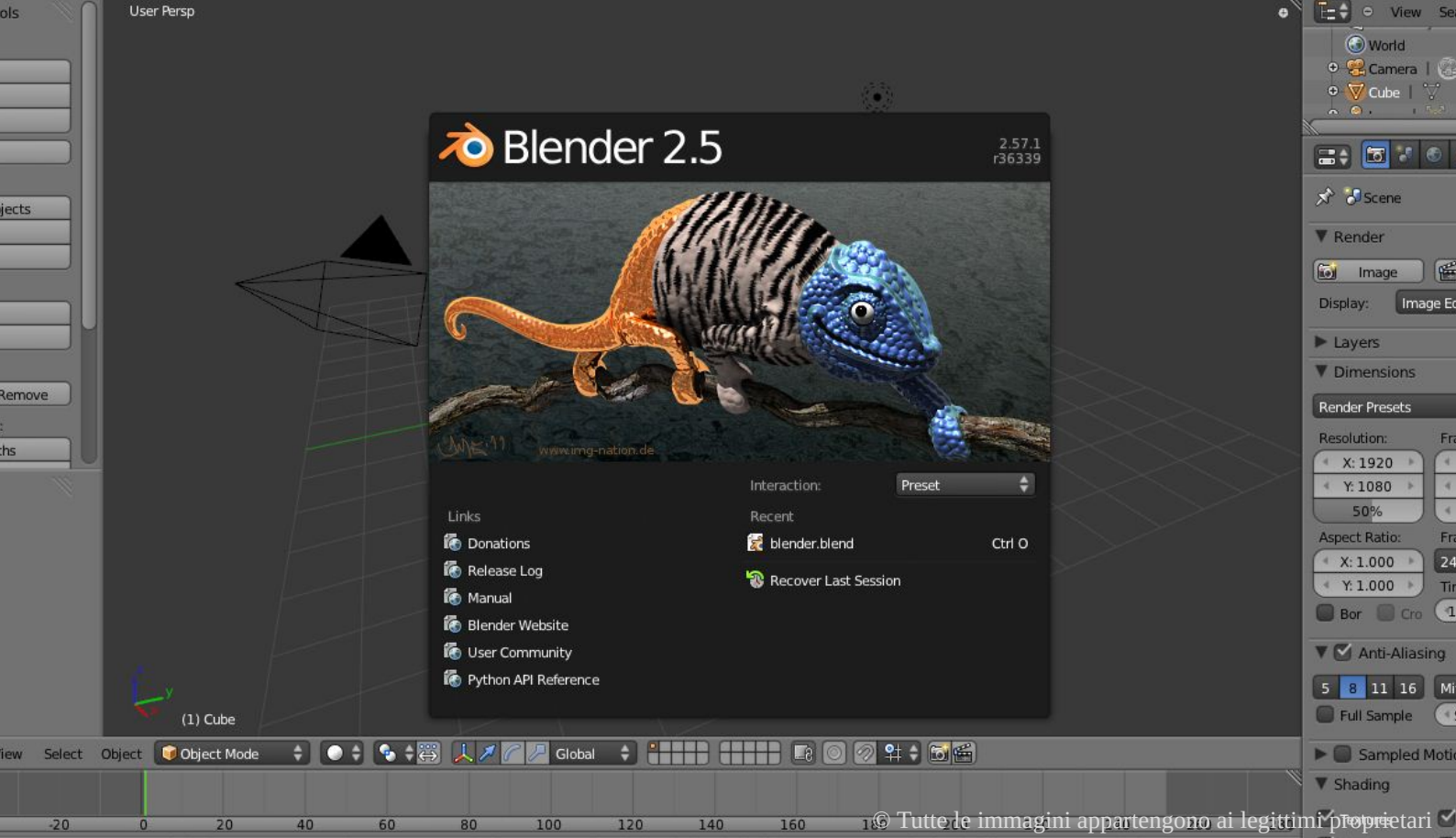
www.blender.it
www.kino3d.com
www.blender-tutorial.com
www.blender.org

Software utilizzati:

Blender
Scribus
Pdfftk
The Gimp
LibreOffice



In copertina:
"L'ultima difesa della Terra"
di Sandro Pizziolo



Blender: le news

Ultime news dal mondo Blender e non solo

di Luca Pinciani

Rilasciato Blender 2.57

Data l'importanza della notizia, probabilmente molti dei lettori ne saranno già a conoscenza: è stata rilasciata la prima versione stabile di Blender 2.5! Questa rappresenta il risultato di anni di lavoro su design e sviluppo. La prima release stabile è stata la 2.57 rilasciata ad aprile e seguita poi, come previsto, dalla 2.58 scaricabile da pochi giorni. La 2.58 dovrebbe essere l'ultima release 2.5 prima delle 2.6 che arriverà con numerose novità.

Le differenze tra la 2.49, ovvero la penultima versione stabile di Blender e la nuova 2.5 sono molte, partendo dall'interfaccia grafica fino a cambiamenti molto più radicali. Nonostante questo, il consiglio è di imparare a utilizzare la nuova versione in modo da apprezzare lo sforzo fatto dagli sviluppatori per migliorare notevolmente Blender. Il link per il download lo si può ovviamente raggiungere facilmente da www.blender.org

Nascita di Blender Italia

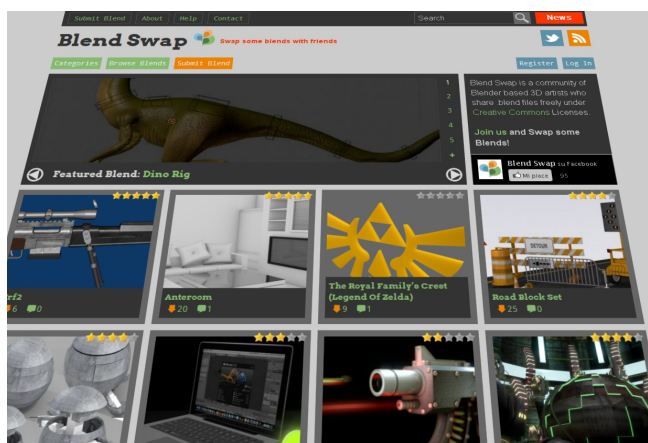


Fino a poco tempo fa, i maggiori forum italiani dedicati a Blender erano tre: blender.it, blender-tutorial.com e kino3d.com. La grande novità è che blender.it e blender-tutorial.com si sono uniti per formare "Blender Italia"! Il portale ha come indirizzo www.blender.it ma sul sito sono confluiti tutti gli utenti, i post, le immagini e le news di entrambi i siti. Pochi sono ancora i dettagli da sistemare e da tempo è già attivo e funzionante il nuovo forum. Probabilmente anche altre novità sono in arrivo sul sito, quindi non ci resta che partecipare e aspettare curiosi.

Restyle per "Blend Swap" e "GraphicAll"

BlendSwap.com, il più famoso e fornito sito che raccoglie modelli Blender scaricabili

gratuitamente è arrivato alla versione 3. La novità più evidente è il nuovo layout grafico con un nuovo header e la possibilità di mostrare più modelli per pagina. E' stata migliorata anche la gestione degli utenti e aggiunti nuovi modelli. Tra questi, molto scaricato e utilizzato è sicuramente "Sintel lite", una versione più leggera, facile da utilizzare e studiare di Sintel creata da Ben Dansie del team di Durian.



Nuova grafica anche per GraphicAll.org. Da più di sei anni il sito permette di scaricare tutte le maggiori e più aggiornate build di Blender. La grafica scelta è scura ma elegante, è stata migliorata la navigazione nel sito ed aggiunta la possibilità di ricercare una specifica build.

Annunci dalla Blender Foundation



E' stata annunciata per il 28, 29 e 30 ottobre 2011 la decima edizione annuale della Blender Conference. Come già accaduto in precedenza, si svolgerà al "De Balie" una bellissima struttura (sia teatro che cinema) perfetta per le proiezioni e

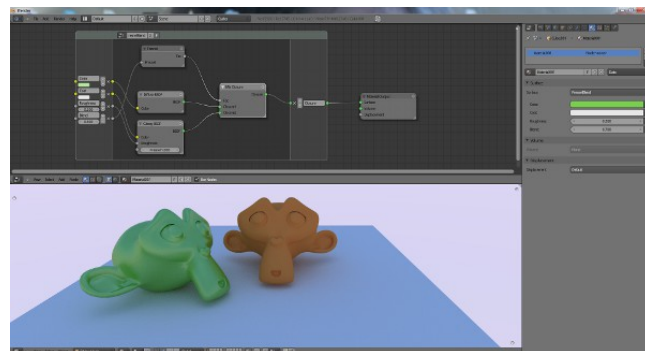
le conferenze. I biglietti per partecipare alla Blender Conference saranno acquistabili a luglio sull'e-shop di blender.org. Per maggiori informazioni, si può far riferimento al sito www.blender.org/community/blender-conference/

Un altro annuncio importante scritto da Ton Roosendaal su Twitter riguarda un futuro progetto della Blender Foundation. Tempo fa, era già stato annunciato il nome e alcuni dettagli del prossimo open movie: Mango. Ton ha detto che questo progetto dovrebbe iniziare a settembre, ma ha inoltre rivelato che sta già pensando ad un nuovo progetto al termine di Mango. Il suo nome sarà Gooseberry e potrebbe essere realizzato nel periodo 2012-14 nel Blender Institute con l'aiuto, per la prima volta, di piccoli studi sparsi nel mondo.



Un'altra bella notizia riguarda l'accettazione di Blender da parte del Google Summer Of Code, un'iniziativa di Google che ogni anno finanzia per circa tre mesi degli sviluppatori per migliorare il codice di alcuni software opensource. I buoni risultati ottenuti dall'impegno degli sviluppatori di Blender per i precedenti GSoC fanno sicuramente ben sperare anche per quest'anno.

Cycles render



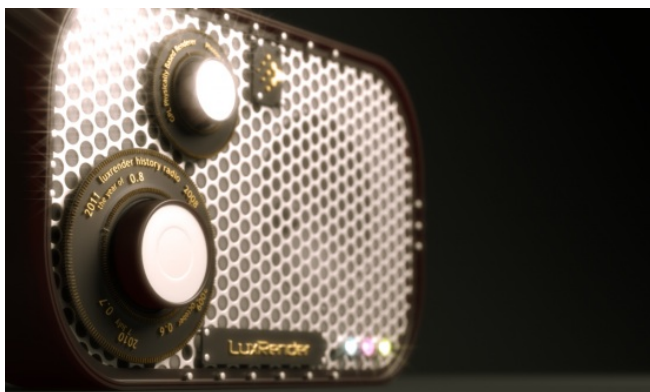
Brecht van Lommel, uno dei più importanti programmatori di Blender, dopo una breve esperienza come sviluppatore per il render

Octane è tornato a lavorare per la Blender Foundation.

Brecht sta lavorando a Cycles, un nuovo e potente motore di rendering per Blender. Una prima build del motore, che supporterà l'accelerazione GPU, è già disponibile su [graphicAll.org](http://graphicall.org). Di grande impatto sono i test realizzati da Mike Pan per mettere alla prova il nuovo motore: <http://www.youtube.com/watch?v=8bDaRXvXG0E> dal video sono anche evidenti le grandi potenzialità del motore che Brecht sta sviluppando.

Se ora siete incuriositi e volete sapere di più riguardo a Cycles, Greg Zaal ha realizzato un video di 21 minuti che approfondisce e spiega come utilizzare il nuovo motore di rendering. Il video, intitolato "Learn Cycles" è all'indirizzo <http://blendernerd.com/learn-cycles/>

LuxRender 0.8



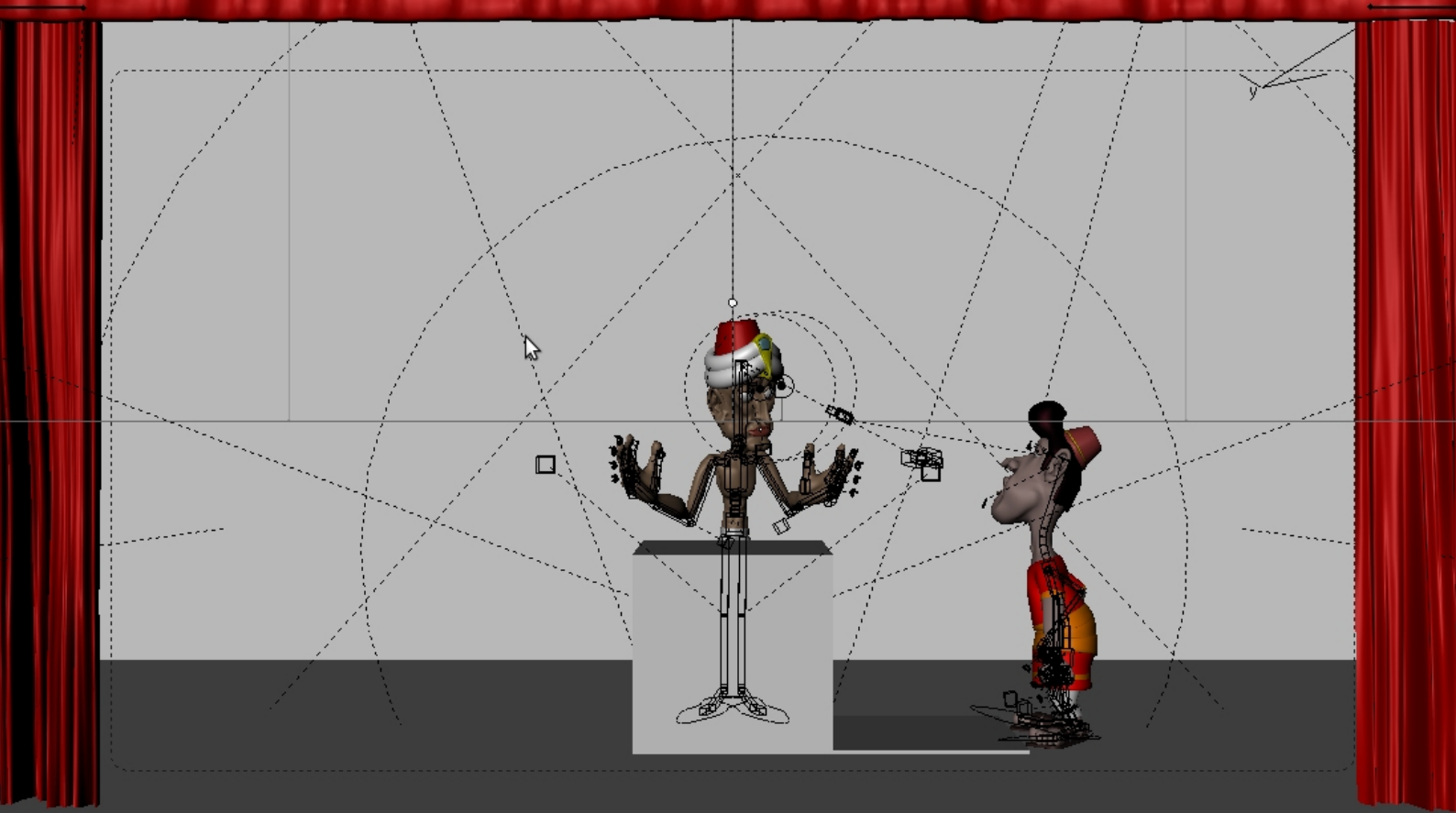
Dopo più di sei mesi di lavoro e 4 release candidates, gli sviluppatori di LuxRender hanno rilasciato una nuova versione stabile del noto motore unbiased. Per quest'ultima release, la 0.8, lungo è l'elenco delle novità e dei miglioramenti. Infatti vi è un primo supporto, ancora limitato, all'accelerazione GPU, un notevole miglioramento visivo nel rendering grazie a interventi sul core del motore e all'aggiunta dell'outliner rejection che permette di eliminare in automatico alcuni errori nel rendering. Vi è inoltre un migliore supporto per materiali e texture e un nuovo volumetric scattering. Infine, anche la GUI è cambiata: per scaricare e provare quindi la nuova release del motore, il sito di

riferimento è www.luxrender.net.

Anche per il motore OctaneRender una nuova release: la demo della versione 1.0 beta 2.46b. Nonostante sia una versione demo, è possibile testare pienamente tutte le nuove caratteristiche del motore di rendering. Le limitazioni maggiori sono sulle dimensioni massime dell'immagine di render (1000x600 pixels) e l'impossibilità di salvare il risultato.



Infine, un altro motore di rendering molto seguito dagli utilizzatori di Blender è senza dubbio Freestyle. Anch'esso ha fatto notevoli progressi grazie al lavoro di Alexander Beels. Per saperne di più si può leggere il blog apposito: freestyleintegration.wordpress.com/



Tubalkain il fachiro

Animazione: fachiro ed aiutante si cimentano con il contorsionismo

di Riky70

Ciao sono Riccardo alias Riky70 (mi raccomando non Ricky ma Riky), rieccomi con un tutorial stavolta inerente ciò che più mi ha fatto avvicinare al 3D e a Blender: l'animazione.

Premetto che ho utilizzato il seguente Hardware: Processore I7 930 2,8 Ghz, Scheda madre asus con gestione RAM in Trichannel, 6 GB di ram DDR3, Nvidia GeForce 9600 GT 512mb DDR3, Ubuntu 10.04 64bit.

Vi illustrerò come ho realizzato il mio ultimo corto: Tubalkain - fachiro contorsionista di professione. composto da circa 5000 fotogrammi con risoluzione utilizzata al 50% della HD (che ricordo essere 1920x1080) perchè già con questi valori, visto l'utilizzo di diverse luci ed effetti ombra e visto l'utilizzo dell'AO, il rendering dura per circa 4 giorni consecutivi lavorando ininterrottamente giorno e notte. Il file AVI risultante, non compresso, audio/video, occupa 7,2 GB (circa) ed ha una durata di circa 3 minuti; tempo utile di lavorazione 6 mesi.

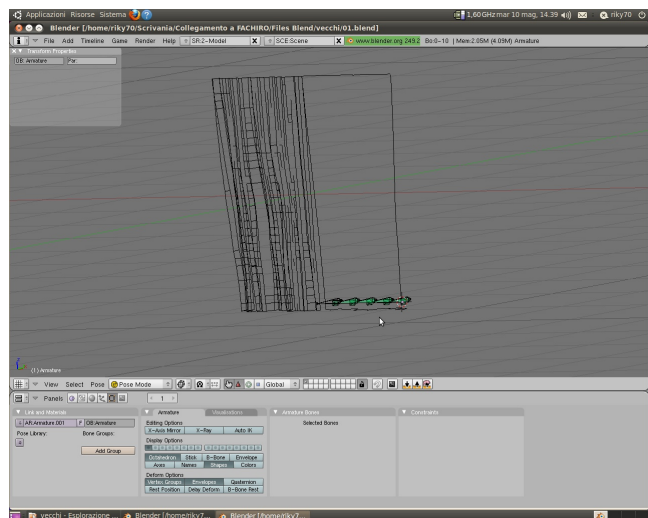
Ho utilizzato Ubuntu 2.49b perchè in alcuni test precedentemente fatti con la 2.55 (allora appena uscita e considerata la più stabile del momento) in diverse occasioni mi dava non pochi problemi sulla gestione dell'armatura, inoltre ogni 3x2 mi ritrovavo Blender impallato o addirittura mi si chiudeva all'improvviso durante alcune operazioni di animazione, tali eventi non potevano essere considerate un vero e proprio bug perchè non si ripetevano, cioè a volte una determinata operazione dava problemi, altre no. Quindi, onde evitare di perdere la pazienza a furia di riaprire in continuazione Blender ho optato per la più stabile delle versioni in circolazione anche se considerata obsoleta (qui a parere mio è comunque tutto da vedere)

Come spesso succede, quando balena per la mente un'idea si vorrebbe avere tutto pronto e procedere a realizzare l'idea ma purtroppo occorre fare qualche passo indietro.

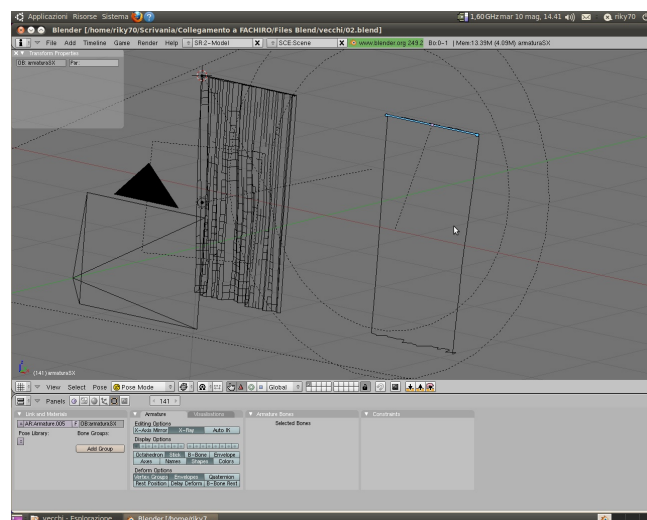
Innanzitutto sarebbe utile mettere per iscritto la scenografia, la soria, lo sviluppo delle azioni con

una descrizione dell'ambientazione, di ciò che si vuol trasmettere, insomma, scrivere l'idea. Beh non l'ho fatto perchè l'idea è stata presa da una scenetta che io, mio fratello ed un mio amico abbiamo realizzato parecchi anni or sono e che era proprio un fachiro un po' troppo egocentrico ma altrettanto incapace, che da contorsionista doveva entrare in una scatola. Quindi diciamo che la storia esisteva, la gag pure ma mancavano un mucchio di altre cose come l'ambientazione o scenografia che dir si voglia (cioè il teatrino), ed i personaggi.

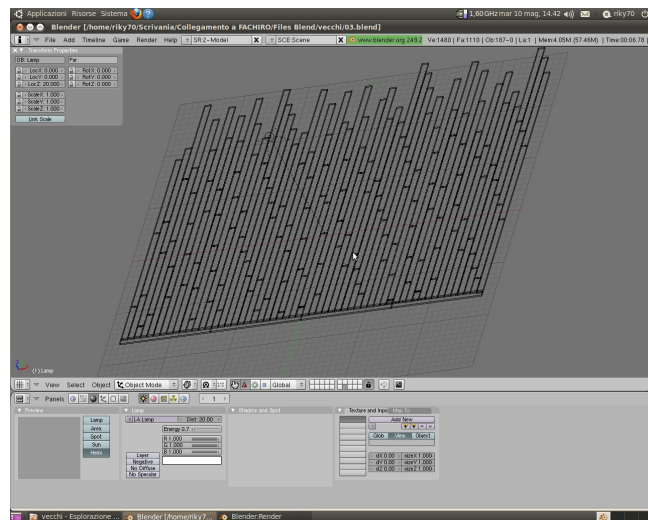
L'idea base era di avere un teatrino di periferia, scarno e minimale, non troppo curato ma nemmeno fatiscante quindi ho pensato che avesse un sipario che si doveva aprire sul palcoscenico e qui è nata la prima problematica da risolvere e cioè come realizzare questa tenda che doveva aprirsi.



Ho fatto alcuni tentativi su dei files a parte fino a raggiungere il mio traguardo usando 2 semplici ossa di armatura che associate ai plane che componevano il sipario, semplicemente scalandone la lunghezza, mi permettevano di aprire le 2 tende le quali con un cloth si sarebbero mosse e fate il pack in automatico.



Problema 2, realizzare il resto del teatrino tra cui il pavimento. Prima cosa ho cercato una texture che mi piacesse ma alla fine ho preferito realizzare da me il tutto, quindi ho realizzato alcuni listelli, li ho texturizzati con vari porzioni di legno e quindi li ho affiancati in modo da realizzare la tramatura del parquet abbinando i vari listelli che ho ruotato ed accostato in maniera assortita e quindi ho realizzato la texture renderizzando con una camera in ortho l'immagine definitiva.

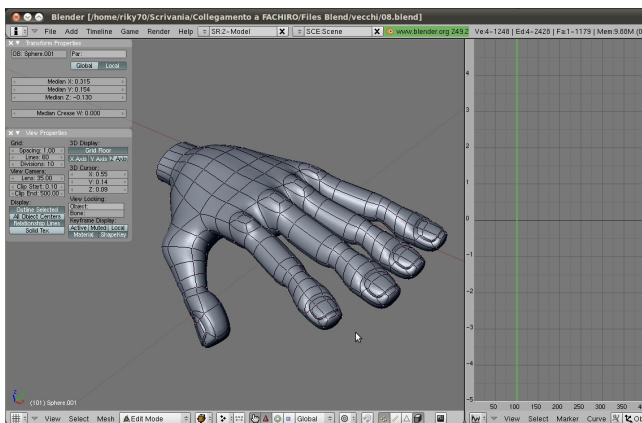
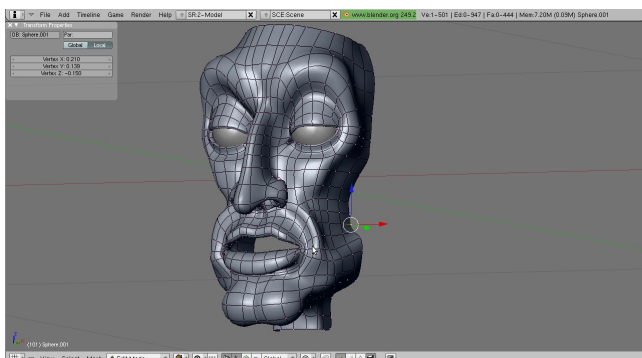


Spesso le cose che si trovano in rete non sono appropriate o non ci convincono quindi occorre rimboccarsi le maniche e farcele da noi. Da qui ho completato il teatrino cercando una texture idonea per lo sfondo che altri non è che un semplice plane texturizzato ed applicato al plane del pavimento la texture del parquet.

Diciamo che per la scenografia di base, i 2 maggiori ostacoli erano proprio il sipario e la pavimentazione.

Ora dovevo cominciare ad imbastire la gag e quindi mi serviva lo scatolone iniziale e quale miglior occasione se non quella di utilizzare il nostro cubo di default? Infatti appena si apre il sipario è proprio quello il primo "personaggio" che viene illuminato dai 2 faretti volumetrici che ho impostato e settato come secondo me avrebbero meglio reso l'idea di teatrino, quindi utilizzando le IPO dell'energy ho realizzato l'effetto di accensione. Comunque l'illuminazione l'ho impostata in un secondo momento, quasi alla fine perchè sapevo che essendo uno dei miei punti deboli mi avrebbe fatto perdere parecchio tempo per i settaggi e volendo sfruttare l'ispirazione non era proprio il caso di cimentarmi ora.

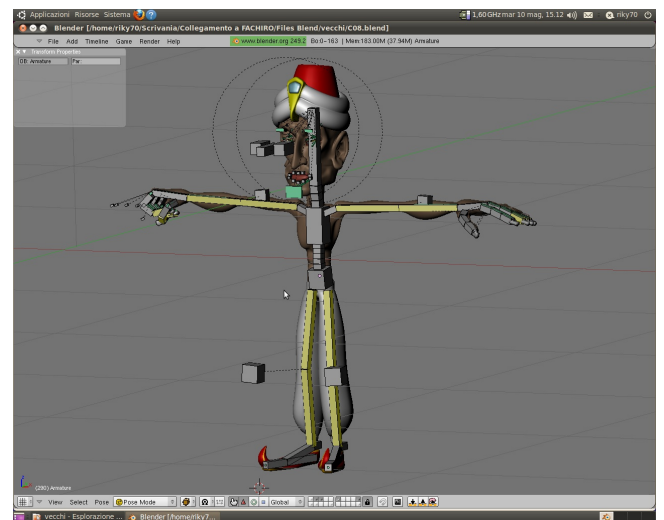
Sono quindi passato alla realizzazione del fachiro che avevo chiaramente in mente come tratti principali, quindi volto, mani e busto ma che volevo anche fosse abbastanza credibile come abbigliamento ed impostazioni.



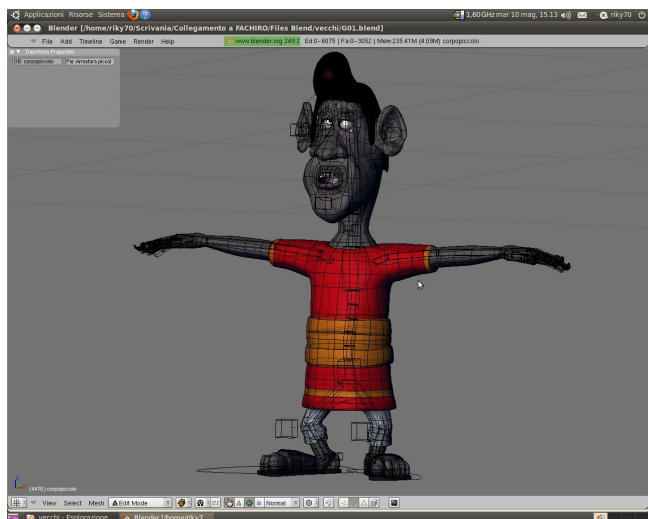
Anche qui una bella ricerca di immagini in rete che non mi hanno chiarito molto le idee ma mi hanno permesso di completare il personaggio.



E quindi giungiamo ad una nota dolente, il rigging, sempre difficile da realizzare e che purtroppo, durante l'animazione, mi ha dato non pochi problemi in quanto in alcune posizioni le mesh si deformavano all'inverosimile dando origine ad anomalie molto fastidiose che mi hanno costretto a sotterfugi e correzioni in fase di esecuzione dell'animazione stessa. Dapprima ho cercato di renderlo il più automatizzato possibile ma dopo parecchi tentativi e giorni a studiare come realizzare molte delle action facciali, ho dovuto desistere e limitarmi al minimo sindacale pensando che comunque non avrei mai avuto dei primi piani e quindi parecchio lavoro sarebbe stato "inutile" ai fini dell'animazione come l'avevo concepita nella mia testa.



Idem per il secondo personaggio, l'aiutante del fachiro, che ho realizzato riciclando un soldato romano utilizzato precedentemente per l'immagine del contest della Battaglia di Azio del primo BHC indetto dal nostro mitico Dario su Blender-tutorial.



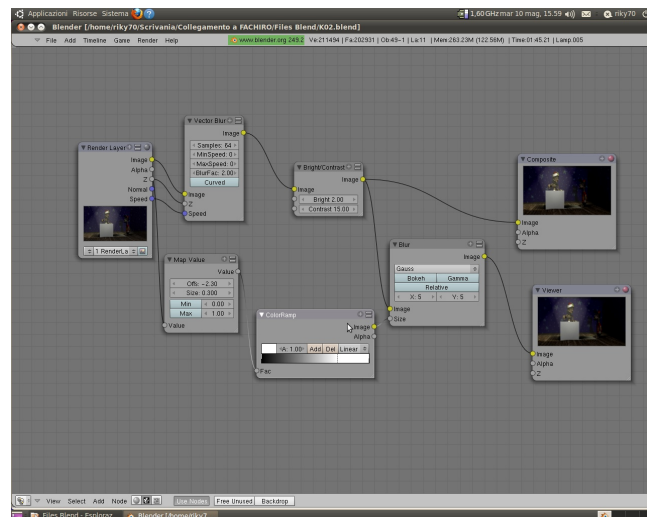
Come è facile immaginare avevo proprio voglia di cominciare ad animare e quindi lasciando perdere per il momento le texture della pelle e dei vestiti ma colorandoli con dei materiali base, ho tenuto buoni i personaggi ed ho cominciato ad animare il fachiro.

Punto 1 volevo che il tutto fosse come visto da un personaggio in platea e quindi ho impostato una camera fissa che riprendesse tutta principale del teatrino con la massima grandezza dei personaggi possibile ma senza perdere porzioni di sipario (vista la fatica per realizzarlo) e quindi ho cominciato con l'ingresso sul palco del fachiro. Diciamo che la storia di base c'era nel cominciare ad animare mi balenavano nuove idee per piccole gag che volevo realizzare, un po' per riempire la storia ed un po' per mettermi alla prova e vedere se ero in grado di realizzarle. Questo però mi ha spesso portato a cozzare contro la velocità di esecuzione ed i tempi di intervento delle varie situazioni che mi hanno costretto non poche volte a velocizzare o rallentare il lavoro fatto; per fortuna che con blender questa operazione è molto veloce da fare e quindi con pochi click risolvevo il problema.

Circa a metà lavoro, forse un po' annoiato dal mutismo della scena, ho cominciato ad affrontare la sessione audio e quindi ho cercato e trovato, nei vari siti a disposizione (grazie anche all'intervento degli amici del forum che me li hanno segnalati), i suoni necessari, alcuni li ho proprio realizzati registrandoli in casa (vedi il rumore del cubo che struscia e gratta sul pavimento). Questo mi ha permesso di darmi la carica per continuare anche se il mio hardware mi ha molto limitato in questo frangente... eh sì, la scheda video non sufficientemente performante nella viewport, non mi permetteva di vedere l'animazione e sentire il suono, così il lavoro mi si è complicato ed allungato non di poco, dovevo continuamente renderizzare (a parametri low quality) ed associare la sequenza dei suoni in modo da controllare la sincronizzazione (per fortuna esiste VirtualDub! per assemblare audio e video velocemente).

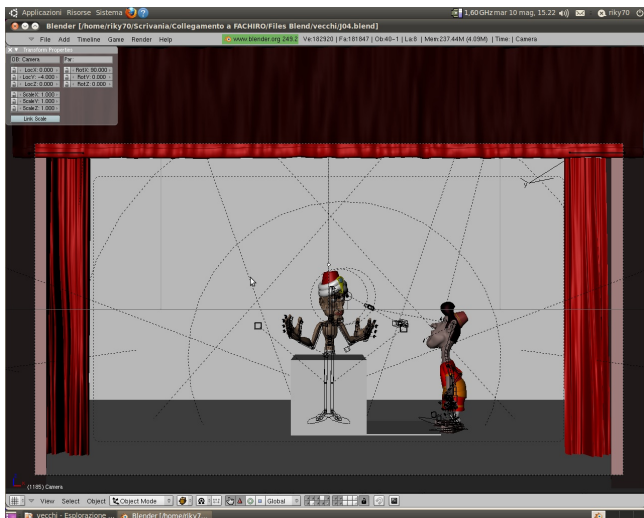
Per maggior sicurezza inserisco uno screenshot sul forum chiedendo un aiuto per avere una buona illuminazione e resa delle immagini e quindi ascoltando i vari suggerimenti ed ansioso di finire mi son dedicato ai nodi ed all'illuminazione.

I nodi non sono particolarmente elaborati, come è possibile vedere nell'immagine seguente, tranne l'effetto vector blur ed il blur che rendono più fluidi i movimenti, il resto ritocca leggermente la cromatura dell'immagine finale e quindi di particolari effetti non ce ne sono.



Ora mi spettava il compito di illuminare in maniera decente le varie scene e quindi, considerando i suggerimenti del forum ho cominciato a pasticciare con le luci fino a quando ho ottenuto l'effetto voluto di luci/ombre, ovviamente ho consultato alcuni tutorial ed ho analizzato alcuni files Blend nonchè qualche lettura su libri che trattavano l'argomento, nonchè alcune immagini di teatri e palcoscenici trovati in rete.

Terminata tutta la lavorazione occorreva dare profondità ai suoni e quindi ho inserito effetti pan destra sinistra nei vari punti dell'animazione, ad esempio quando il fachiro entra sul palcoscenico il suono inizia a sinistra e si porta al centro, idem per le varie entrate ed uscite dell'aiutante, nonchè l'incupimento del suono quando il protagonista scompariva dietro il sipario e via dicendo...



Ok, ora mi ritrovavo il lavoro completo che non aspettava altro se non di essere pubblicato sul nostro forum preferito... detto e fatto. Dopo qualche giorno di commenti mi ritrovo ad avere un sacco di commenti e suggerimenti che mi fanno procedere a sistemare il mio lavoro e quindi mi rimbocco le maniche e comincio ad inserire dei cambi inquadratura che erano il difetto principale, successivamente ritocco un po' i movimenti e quindi aggiungo un'ulteriore luce che mi inserisce un'ombreggiatura aggiuntiva dando maggior corposità alle immagini e quindi questo intervento rende l'animazione più fluida e

scorrevole, più dinamica ed anche più interessante.

In conclusione posso solo dire che nonostante avessi una base già realizzata (il video della scenetta interpretata anni addietro e che avevo inventato pur sempre io) e nonostante credessi di avere bene in mente l'idea attuale, non posso che confermare quanto da tempo alcuni amici del forum continuano a spiegare: "serve un efficiente, chiaro ed organizzato flusso di lavoro". Però mi chiedo anche: come posso fare a conservare l'ispirazione del momento se poi realizzare tutto quanto mi comporta mesi e mesi di lavoro e quindi l'ispirazione si affievolisce?

Il video finale lo potete vedere qui:

www.youtube.com/watch?v=pQGUCkFTI4k



Un saluto a tutti
Riky70



Texture seamless SciFi

Fake: creare una texture seamless SciFi con il bake

di Anfeo

Continuiamo a parlare di Fake nel 3D, nello scorso articolo (quello su BM10), vi ho parlato del fake e di come simulare un intero paesaggio con un solo rendering grazie alla tecnica del Camera Mapping.

Adesso affrontiamo il discorso del Bake per creare una texture di un classico pannello SciFi da astronave o laboratorio segreto.

Usare Blender per creare una Texture complessa potrà sembrarvi fuori dall'ordinario, ma noi ci spingeremo oltre, andando a creare una Texture Seamless (senza giunzioni) da riutilizzare in molti altri progetti, con tanto di Color, Normal, Specular e Bump Map.

Siccome il discorso è molto lungo, richiede la conoscenza Base/Media di Blender e di The Gimp (o Photoshop), perché alcuni concetti verranno dati per scontati per non appesantire ulteriormente la spiegazione.

Il concept

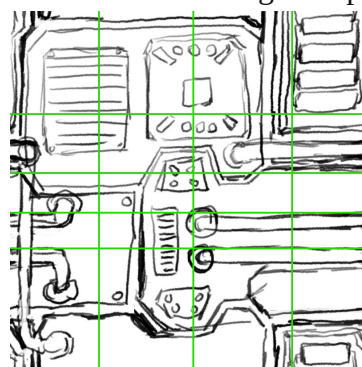
Come ogni progetto che si rispetti abbiamo bisogno di un concept. Potete realizzarlo direttamente in Gimp con una buona tavoletta grafica, oppure usare la classica carta e matita.

Mentre disegnatte però dovete tenere conto di alcune regole per far funzionare il trucchetto:

Usate forme semplici e aggiungete dettaglio in seguito.

Fate in modo che ci sia una continuità tra basso/alto e destra/sinistra, come se il disegno continuasse dall'altra parte.

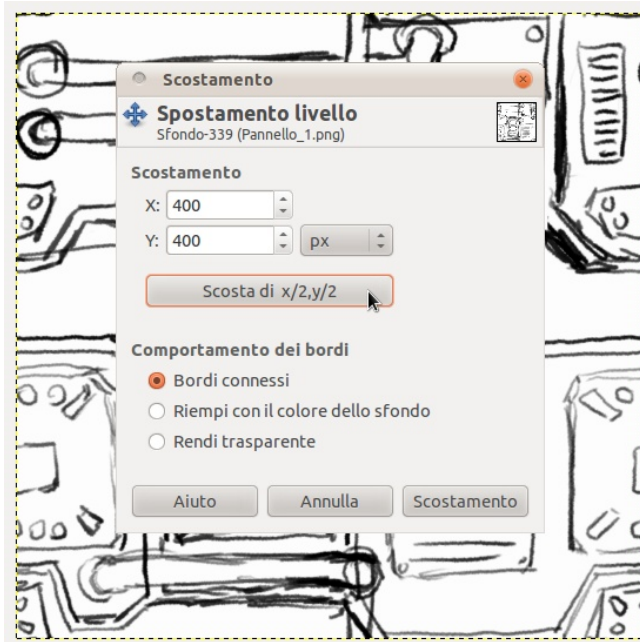
Usate delle linee guida per poter disegnare le forme sia da un lato che dall'altro.



Per semplificarvi la vita, lavorate su un quadrato, in questo caso le dimensioni contano poco, io ad esempio ho usato un semplice 800x800.

Seamless

Mentre disegnate provate a traslare il disegno su x e y per vedere se i lati coincidono e soprattutto se le forme sono interessanti e convincenti. Per traslare il disegno in Gimp potete andare nel menù Livello->Trasformazione->Spostamento... Vi appare una finestra come quella in figura:



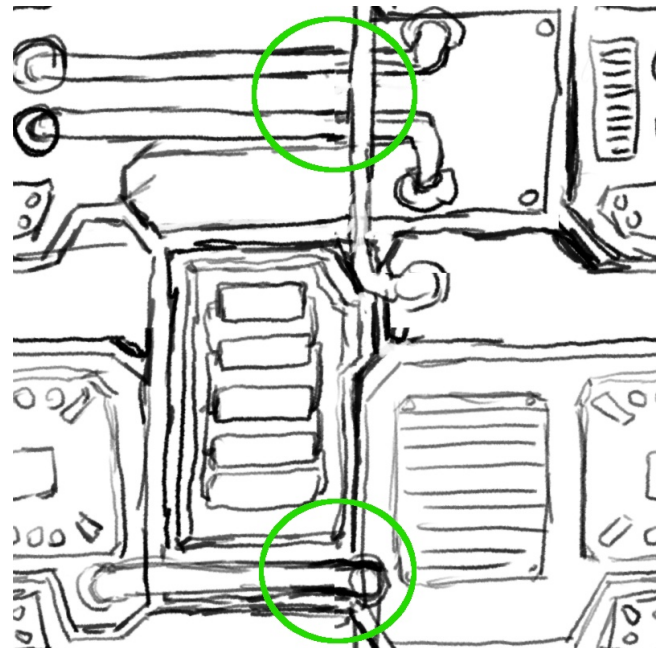
Premete Scosta X/2 e Y/2 e in questo modo il disegno viene diviso in quattro e i lati del quadrato sterna vengono messi al centro.

Ora tola la parte centrale del disegno che vi risulterà forse sfasata e irregolare, i lati esterni saranno perfettamente senza giunzioni se affiancati l'uno vicino all'altro. Questo concetto è dà comprendere bene perché l'intero tutorial si baserà su questo.

Non ci resta quindi che aggiustare come meglio possiamo la parte centrale, qui si decide se la continuità che abbiamo disegnato funziona oppure no. Non vi scoraggiate se all'inizio non riuscite ad ottenere delle buone giunzioni, se necessario ridisegnate interi pezzi cercate di farli coincidere il più linearmente possibile, un tubo che fa uno strano scatto, risulterà molto visibile e sarà più difficile da ricreare dopo in 3D. In questa fase vi potrebbe essere utile lo

strumento Clona (il timbro) per aggiustare il disegno, ma essendo un semplice nero su bianco, fate prima a cancellare e a ridisegnare da capo.

Nell'immagine seguente il disegno è quasi perfetto, mancano solo degli ultimi aggiustamenti.

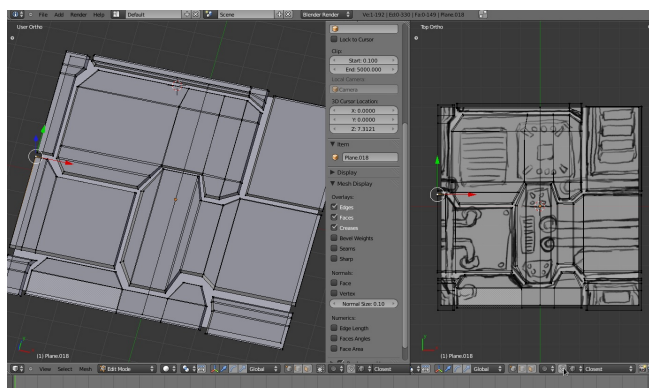


Modellazione

Passiamo in Blender, per questa parte ho usato la 2.5, ma anche la 2.49 avrebbe funzionato lo stesso, quindi siete liberi di scegliere la versione che volete.

Impostate l'immagine di sfondo creata e iniziamo a modellarci sopra. Sono partito da un Plane quadrato, cosa molto importate, questo plane deve rimanere immacolato, tutti gli oggetti che andiamo a creare possiamo semplicemente appoggiarli sopra, ricordiamoci che stiamo nel campo del Fake, la nostra costruzione potrebbe essere alta dieci metri, ma noi avremo solo la vista superiore a disposizione e dobbiamo sfruttare questa condizione a nostro favore.

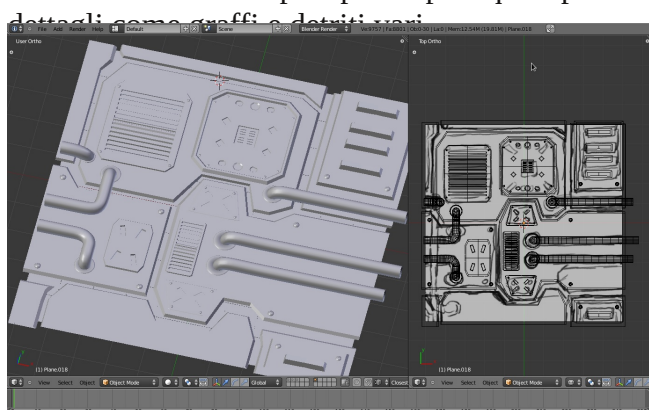
Durante la modellazione aiutiamoci con lo Snap per sistemare le giunzioni alla stessa posizione su entrambi i lati. Partiamo dalle forme base delle pannellature:



Ricordiamoci che il Plane è il limite della nostra texture, tutto quello che va fuori di esso verrà tagliato via dal Bake.

Aggiungiamo quindi gli ultimi dettagli. Possiamo andare avanti ad aggiungere tutti i particolari che vogliamo, sta a noi scindere il confine tra ciò che vogliamo modellare e cosa vogliamo dipingere.

Vi ricordo che la Normal Map che creeremo riprenderà le forme create, ma non potrà ricreare quelle solo dipinte, quindi di solito preferisco usare una Normal Map per le forme più sporgenti e un normale Bump dipinto per quei piccoli



Potete anche applicare dei materiali ai singoli componenti, anche se ho scoperto che minori sono le tonalità usate e migliore è la resa finale, perché il pannello dovrà ripetersi e alcuni dettagli troppo evidenti lo renderebbero innaturale.

Normal Map Bake

Il Bake è l'azione fondamentale di questa guida, si tratta di un processo che va a copiare le informazioni di rendering direttamente su di una

Texture mappata su UV.

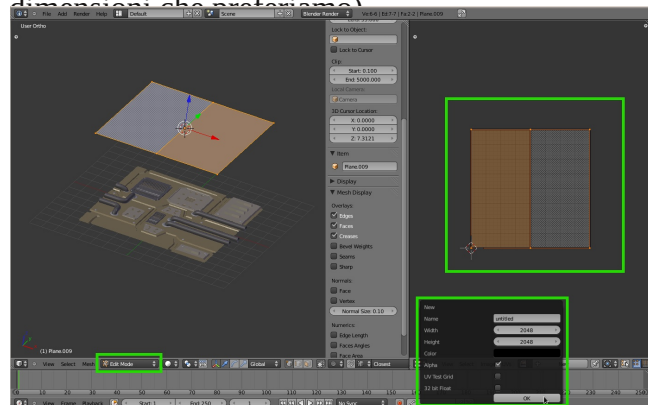
Gli utilizzi sono molteplici, quando parliamo di informazioni di rendering si parla di: Texture, Normal, Displace, Ambient Occlusion e Full Render.

Gli utilizzi del Bake sono molteplici, immaginate di poter fotografare su una texture il rendering di un oggetto o più oggetti. Qui si parla proprio di Fake, dove complessi oggetti vengono ridotti a semplici Mesh da pochi poligoni.

Partiamo quindi dal Bake delle Normal, ovvero quelle informazioni che simulano la tridimensionalità dell'oggetto. Il metodo di Normal più flessibile è il Tangent, esistono altri tipi, ma non ne parleremo in questa sede, per maggiori info vi consiglio di consultare il Wiki di Blender.

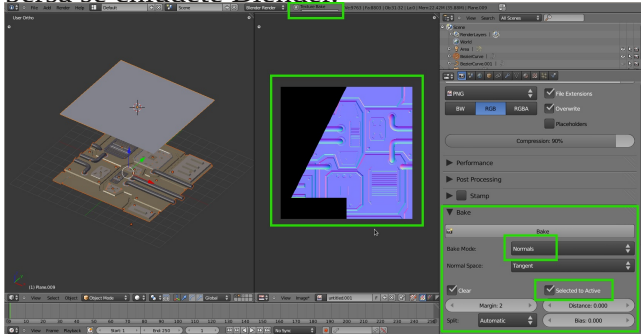
Impostare la scena per il Bake è abbastanza semplice, ci serve prima di tutto il famoso Plane che fa da base al nostro pannello, facciamone una copia e separiamolo dall'oggetto principale assicurandoci di portarlo parallelamente sopra il nostro ammasso di oggetti.

Facciamo un Unwrap di questo Plane e assegniamogli una texture di 2048x2048 (dimensione accettabile, ma possiamo scegliere le dimensioni che preferiamo)



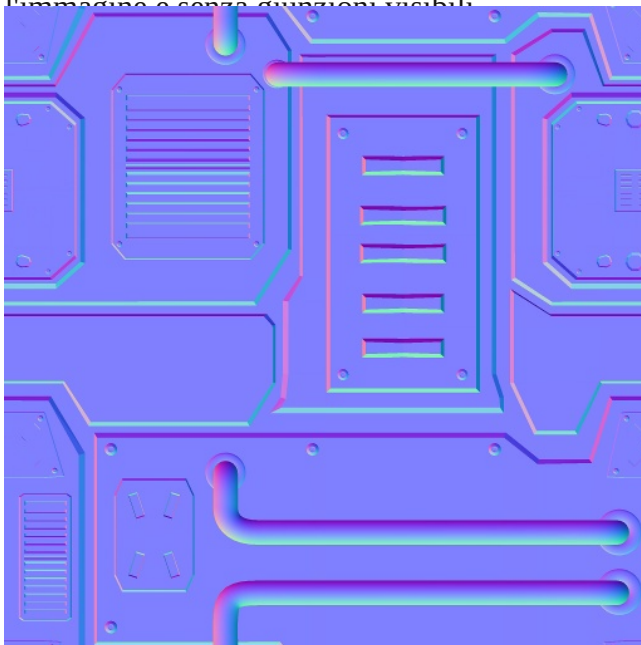
Torniamo in Object Mode e selezioniamo tutti gli oggetti del pannello e per ultimo, tenendo premuto Shift, selezioniamo il nostro Plane con la texture, in pratica il Plane deve essere l'oggetto Active.

Impostiamo le Opzioni di Bake che trovate nel menù di rendering come da figura ed in fine cliccate BAKE, nell'Image Editor dovrebbe apparirvi il Rendering delle Normal. Ricordatevi di salvare l'immagine creata altrimenti viene persa se chiudete Blender.



Passiamo in Gimp e proviamo a vedere se la nostra immagine è Seamless riutilizzando il comando nel menù Livello->Trasformazione->Spostamento...

Se tutto è andato bene, dovrete vedere che l'immagine è senza giunzioni visibili.

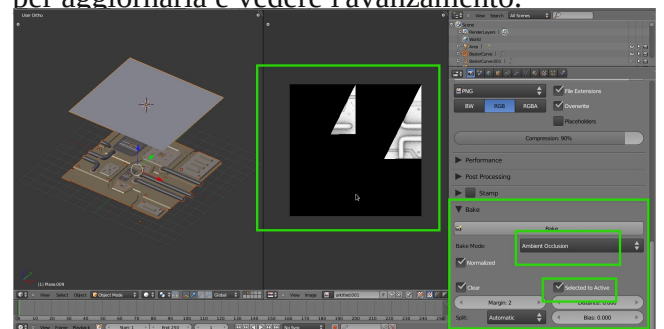


Se ci sono degli errori e vedere che l'immagine non è omogenea, significa che c'è qualcosa che non va con la Mesh, quindi vi conviene assicurarvi che tutti i vertici che escono dai lati, si ricongiungano dall'altra parte, anche perché la mesh deve essere perfetta altrimenti i passaggi

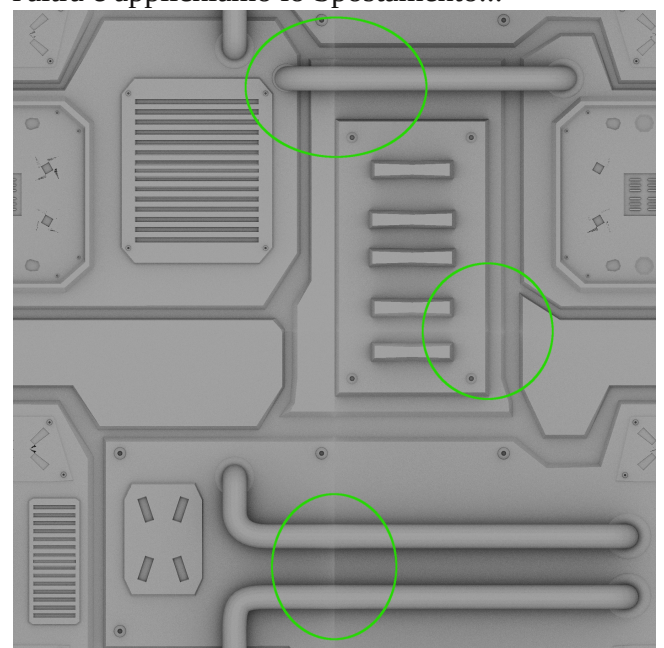
seguenti non funzioneranno come dovrebbero.

Ambient Occlusion Bake

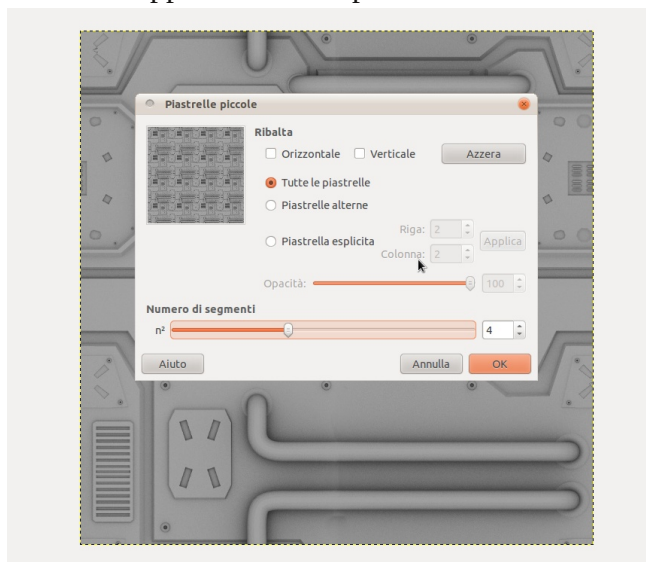
Capito il procedimento, facciamo il Bake anche dell'AO. Le opzioni sono leggermente diverse da quelle delle Normal, ad esempio, con l'opzione "Normalized", le ombre vengono calcolate escludendo eventuali luci in scena, questo ci permette di avere una mappa più uniforme. In oltre le opzioni di AO si possono settare nel pannello di World, e scegliere i Samples o se usare l'Approximate o il Raytracing. Questo Bake è molto pesante, quindi se avete un PC non troppo potente potrebbe metterci un po', non fatevi ingannare dal fatto che Blender continui a funzionare, controllate la piccola barra di avanzamento in alto e attendete, delle volte basta provare a zoommare sull'immagine nell'Editor per aggiornarla e vedere l'avanzamento.



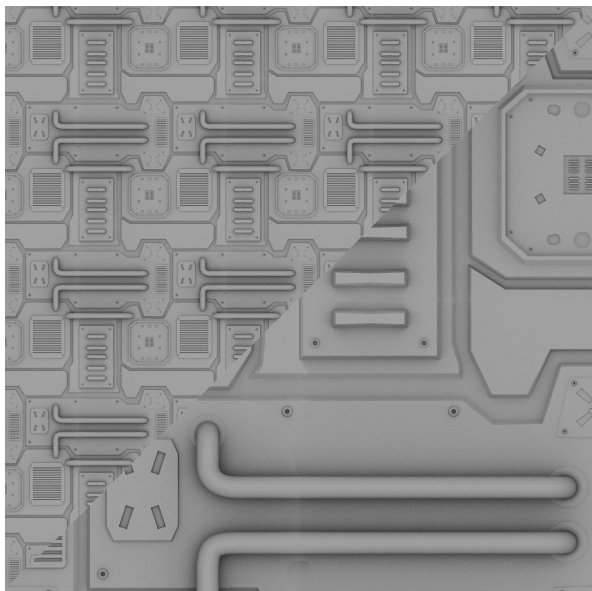
Ottenuta l'immagine, processiamo in Gimp come l'altra e applichiamo lo Spostamento...



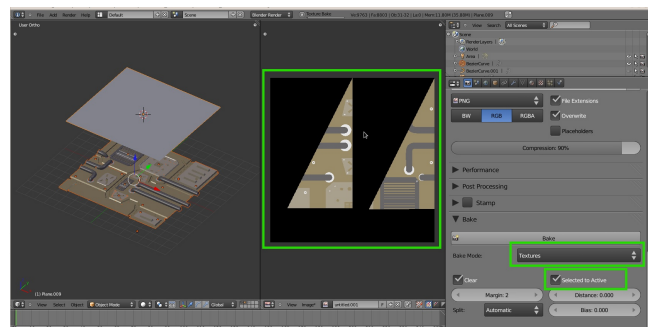
Un altro filtro utile al nostro scopo lo trovate in Filtro->Mappe->Piastrille piccole...



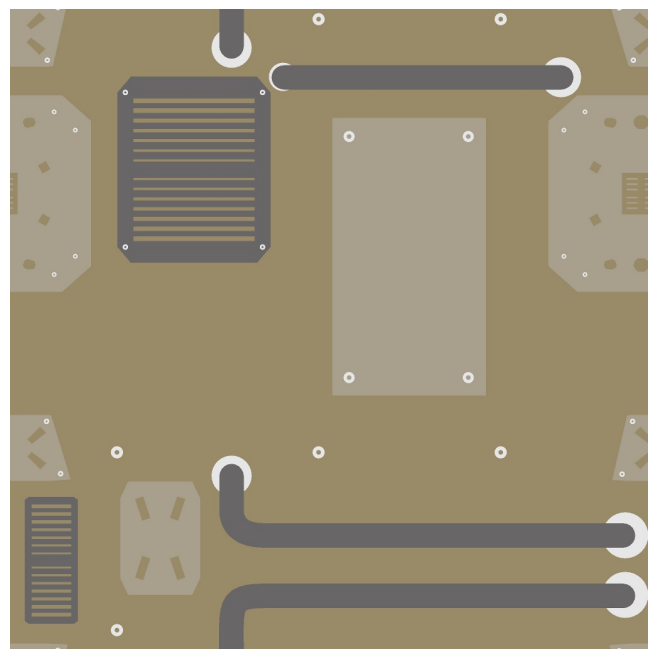
Si tratta di uno strumento che duplica la nostra immagine, in questo modo possiamo vedere come apparirà la nostra mappa una volta affiancata.



Torniamo in Blender e questa volta facciamo il Bake delle Texture. Siccome gli oggetti non hanno texture, ma solo dei colori, avremo un rendering piatto (ma utile lo stesso). Questo tipo di Bake è utile quando usiamo delle texture procedurali, ma anche solo per colorare il nostro Bake, come faremo in seguito.

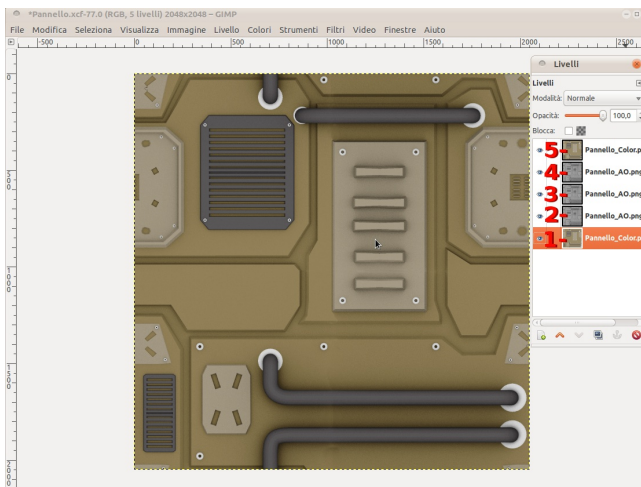


Ottenuta anche la texture di Color, facciamole lo stesso trattamento in Gimp come per le altre, Se avete usato qualche trama particolare, potrebbe essere necessario aggiustare le giunzioni dopo aver applicato lo Spostamento...



Il bello viene adesso. Con la mappa AO, e Color possiamo sbizzarrirci in Gimp provando diversi livelli di fusione e possiamo provare a creare una Color Map del nostro pannello Sci-fi.

Qui figura vedete 5 livelli:



Sotto potete leggere i metodi di fusione di ogni livello:

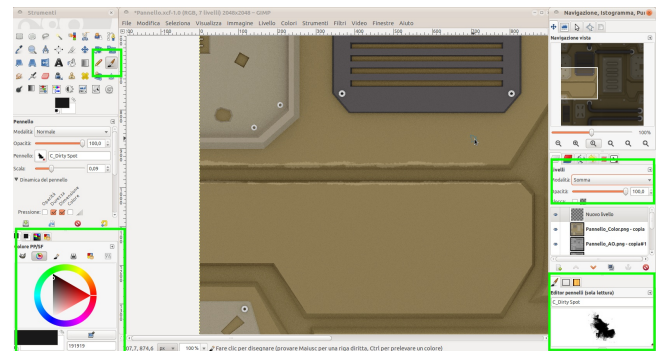
- 1: Color con metodo di fusione Normale al 100% di opacità.
- 2: AO con metodo di fusione Sovrapposto al 100% di opacità.
- 3: AO con metodo di fusione Scherma al 8.6% di opacità.
- 4: AO con metodo di fusione Moltiplica al 75% di opacità.
- 5: Color con metodo di fusione Sovrapposto al 100% di opacità.

C'è da dire che in questi casi il gusto personale prevale, quindi vi consiglio di sperimentare altri metodi di fusione per vedere gli effetti che si ottengono.

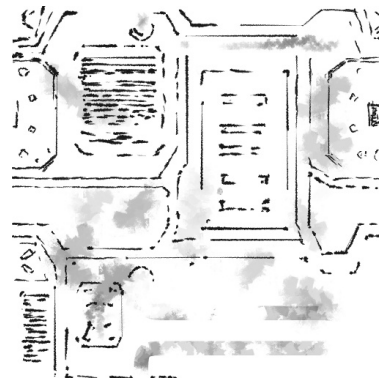
In oltre, usando il Filtro->Mappe->Piastrine piccole..., potete testare l'impatto visivo che vi dà la vostra scelta di colori e tonalità.

Dirty Map

Prepariamo una Dirty Map, una mappa che segna i punti di usura della superficie. Di solito preferisco usare un pennello come quello che vedete in figura, si chiama C_Dirty Spot e lo trovate installando l'estensione Gimp Paint Studio che potete trovare online.



Impostiamo un po' di Jittering e abbassiamo la spaziatura del pennello, poi divertiamoci a dipingere i vari segni di scrostatura della vernice soprattutto sugli spigoli e a chiazze molto più larghe sulle superfici più grandi. Impostiamo un colore che sia quasi nero e mettiamo il livello su modalità Schermo, in questo modo avremo un piacevole effetto di logorio del colore. Usiamo

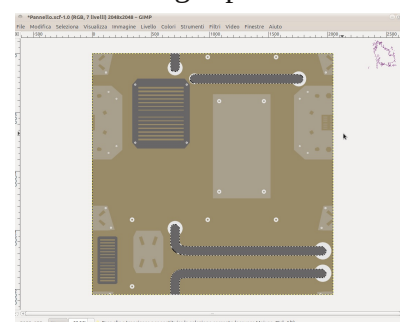


diverse tonalità di questo quasi nero per decidere dove le scrostature saranno più evidenti o meno, quindi salviamo la mappa ottenuta che ci servirà come maschera.

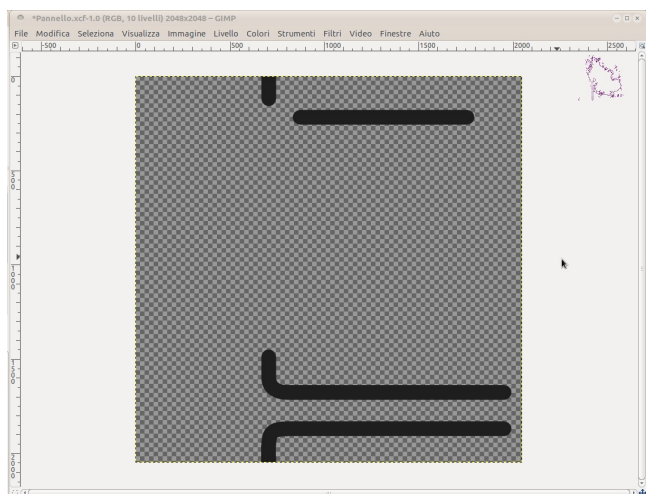
Mask

Possiamo ricavare altre maschere utilizzando il bake delle texture, andiamo a selezionare i colori pieni in Gimp e riempiamoli con un nero per definire le varie parti dell'oggetto.

Queste maschere possono essere molto utili nel Material Node per assegnare un materiale diverso ad ogni parte. Possiamo farlo per i tubi o

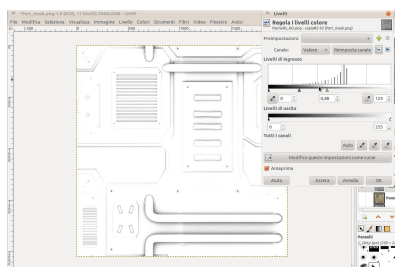


i rivetti o le griglie, come al solito le possibilità sono molteplici.



Dirty parte seconda

Ricaviamo un'ultima mappa di sporco, questa volta usando il bake dell'AO.

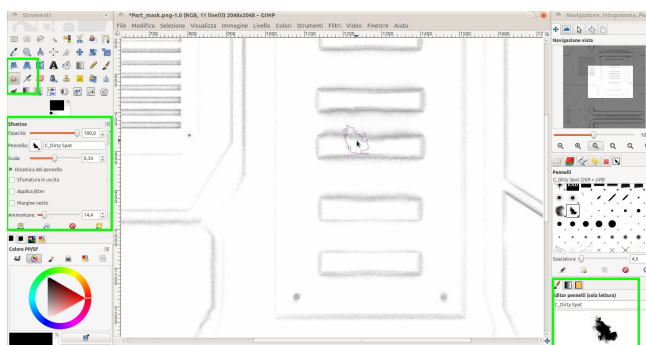


Prima di tutto aumentiamo agiamo sui livelli e schiariamo bene la mappa.

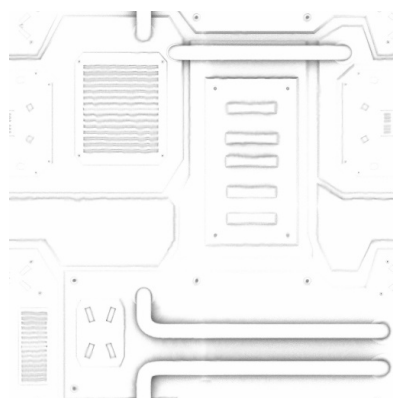


Usando poi il Filtro->Artistici->Van Gogh... Possiamo aggiungere un po' di disturbo e sporcare ancora di più questa mappa.

Infine usando lo sfumino creiamo un vero e proprio effetto di colatura e accumulo di grasso e sporco che si annida di solito tra le fessure.



La mappa finita la potete vedere nell'immagine seguente.

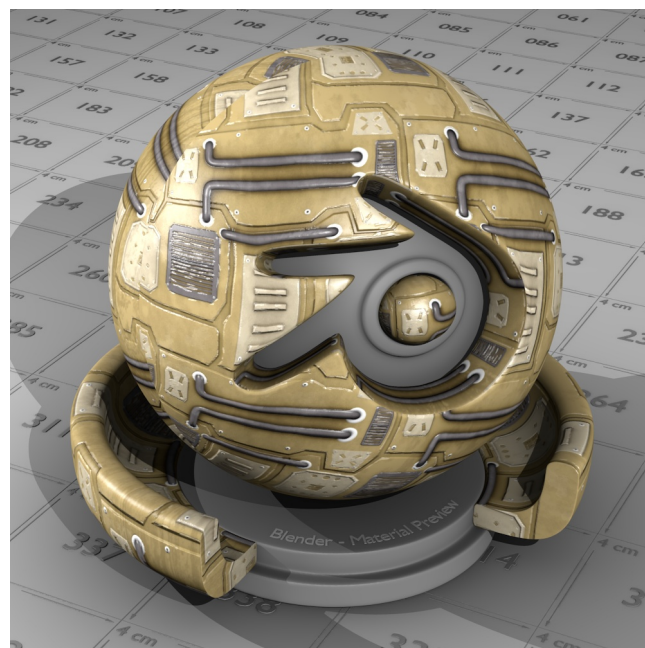


Il materiale finale

In Blender ci sono molteplici modi per utilizzare questo tipo di texture ottenute, come in Gimp abbiamo diversi metodi di fusione. Inoltre possiamo usare la prima Dirty Map su un canale di Bump e di Specular, o usarla come maschera per fondere insieme due texture o due materiali nel Node Editor.

La seconda mappa di Dirty si potrebbe usare con metodo Overlay su Color e volendo un briciolo di Bump.

A questo indirizzo potete scaricare il materiale completo:
www.divshare.com/download/14108303-873





"Devi andare di sopra?" - Making Of

Tentativo di spot per un concorso su www.zooppa.com

Alfonso Annarumma e Sandro Pizziolo – www.solid-eye.com

Preparazione, è questo che serve per riuscire in qualsiasi cosa. Quando Sandro Pizziolo mi ha proposto di partecipare ad uno dei concorsi di Zooppa, ho subito pensato che ci voleva qualcosa di semplice e alla quale entrambi avremmo potuto lavorare senza (troppi) intoppi. Così gli ho proposto 3 idee. Questa è stata la fase di Brainstorming, dove gli scrivevo tutto quello che mi veniva in mente, lui commentava e aggiustava il tiro e così via.

Il brief del concorso prevedeva in poche parole di elogiare i pregi di questo nuovo sistema di scale a chiocciola, quindi la prima cosa a cui ho pensato era di far entrare in qualche modo la scala in un video, quindi o si poteva fare una classica presentazione di arredi di interni o qualcosa di un po' più dinamico con un omino che arredava casa con un telecomando (tra l'altro era la mia preferita). Come terza idea avevo poi scritto di un omino che in qualche modo deve andare al piano di sopra e un po' ironicamente le sbagliava tutte, con una voce fuori campo che lo assiste in qualche modo, facendo il filo ai vecchi cartoni di Pippo. Alla fine della fiera è risultata l'idea più

simpatica e quindi abbiamo scelto poi questa.

Organizzazione

Principalmente Sandro ha lavorato alla parte Artistica e di Animazione, mentre io mi sono occupato della parte Tecnica e di VFX. La regia è di entrambi, io quella scritta e Sandro quella visuale (Storyboard).

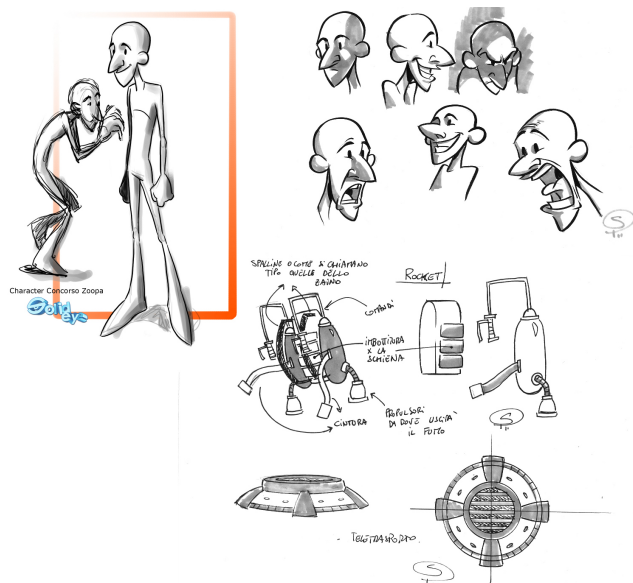
Dropbox ci è stato di grande aiuto per tutta la durata del lavoro, in quanto ci permetteva di vedere i cambiamenti sui file in tempo reale, come se lavorassimo a stretto contatto, questo però non ha tolto l'importanza della riunione faccia a faccia, dove facevamo il punto della situazione e ci assegnavamo man mano degli incarichi da portare a termine. Questo tipo di incontri aiuta molto a non far spegnere l'entusiasmo della classica collaborazione online, in quanto ci si carica di obiettivi e si fa di tutto per portarli a termine.

Assets

Il progetto era partito benissimo, ma ad un certo punto bisognava iniziare a fare un po' di ordine, quindi nella cartella di lavoro abbiamo creato una cartella denominata ASSETS, dove all'interno si sarebbe svolto tutto il progetto, diviso in PRE-PRODUZIONE, PRODUZIONE e POST-PRODUZIONE. In queste cartelle rimanevano fuori tutti gli esperimenti, i test e le idee scartate, in questo modo era come lavorare prima sulla "brutta" e poi ricopiare "in bella" nella cartella ASSETS.

Il sistema di link di Blender ci ha permesso di creare dei file che noi chiamavamo Master, utilizzati per gli Shoot da animare o per il compositing, nei quali erano linkati i vari componenti come personaggio, oggetti, ma anche gruppi di nodi per il compositing e gruppi di luci per il rendering.

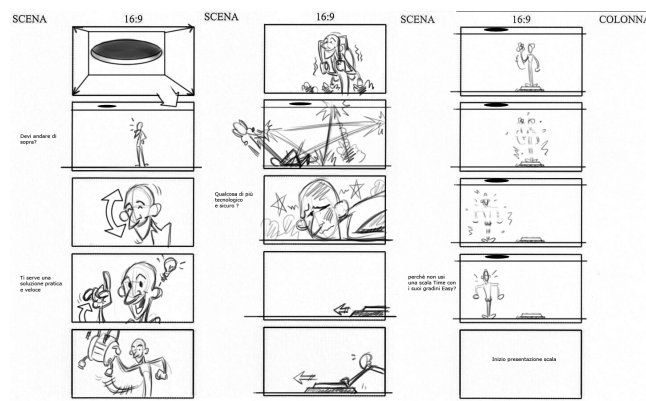
Quando si doveva creare un nuovo shoot, si



uplicava e rinominava il file ScenaMaster con il numero dello Shoot. In caso di cambiamenti di texture, oggetti o rig, tali file avevano incorporato il collegamento all'originale che si aggiornava man mano.

PRE-PRODUZIONE

Tutta la fase di preparazione è messa nella pre-produzione. Non abbiamo seguito un vero e proprio ordine di lavorazione, ad esempio i



concept di Sandro sono venuti prima della sceneggiatura definitiva. L'omino è ispirato all'omino bianco dei vecchi cartoon della Pantera Rosa, giusto una citazione, anche se poi alla fine è stato deciso farlo grigio invece che bianco.

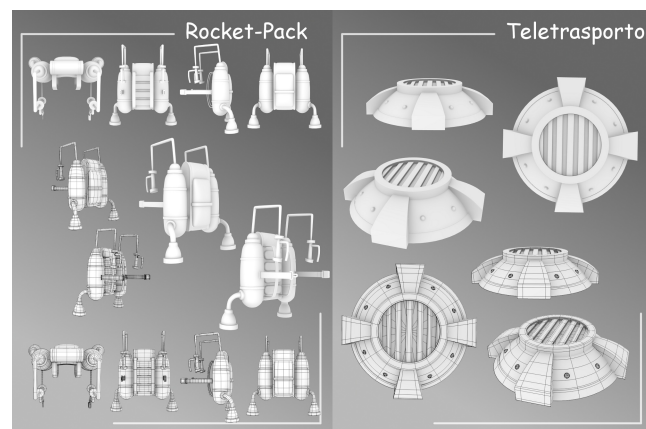
Mentre poi Sandro lavorava allo storyboard io mi sono dedicato alla modellazione della prima versione del personaggio, usato poi solamente nell'Animatic 3D che ha chiuso così la fase di pre-produzione.

PRODUZIONE

Questa lunga fase è da dividere in tante altre fasi: Modellazione, Rigging, Animazione e Rendering.

Modellazione:

Ho modellato la maggior parte degli oggetti e il corpo del personaggio, mentre Sandro ne ha poi modificato la testa con una topologia più semplice per favorire l'animazione. Sandro si è poi occupato di realizzare le texture degli oggetti dalla resa fotorealistica.



Textures:

Abbiamo scelto di mantenere "asettico" l'omino per concentrare l'attenzione sugli oggetti che dovevano essere in contrasto (negativo) con la scala... principale protagonista dello spot...

Quindi Sandro, ha provveduto alla creazione delle texture. Gli è stato molto utile il sito cgtextures.com, dove ha trovato alcune splendide immagini di rusty metal o concrete, che ha provveduto a compositare sull'Unwrap direttamente in Gimp.



Rigging:

Il rig del corpo del personaggio è stato eseguito dall'ottimo script Rigify di Blender 2.5, che ci ha fatto risparmiare un sacco di grattacapi. Mi sono poi occupato di realizzare il rig facciale, creando delle shape sul volto, animate tramite Driver collegati a delle proprietà aggiunte agli ossi di comando. In pratica ho utilizzato il metodo adoperato per il rig facciale di Sintel, il cui file mi è stato di enorme aiuto come indicazione sulle



shape da creare e come collegare i controlli dei driver alle proprietà. In questa fase una conoscenza base del linguaggio Python mi ha permesso di capire il funzionamento del file di Sintel e di creare anche sul nostro personaggio gli stessi controlli, molto utili perché disposti nel menù "Properties" (tasto N), ma che comparivano solo quando si selezionava un osso del volto relativo, esempio: Quando si voleva controllare le sopracciglia si selezionava l'osso Brown_L e nel menù comparivano le varie slide di controllo (Mad, Sad ecc...) relative al sopracciglio sinistro.

Animazione:

Sandro si è occupato di tutta l'animazione del personaggio, la tabella degli shoot (spiegata più avanti) è stata molto utile permettendogli di concentrarsi su ogni shoot, indipendentemente dagli altri. Il resto è stato fatto seguendo i classici 12 principi di animazione. Contando che è la prima vera animazione di Sandro dopo il corso su Maya, direi che se l'è cavata egregiamente.

Io ho animato la visualizzazione della scala in vista frame. La possibilità di animare le proprietà dei modificatori in Blender 2.5 mi ha permesso di animare la costruzione della scala, inserendo dei keyframe sul Count del modificatore Array.

3	- Piano Medio - 35 mm PM del Omino	OMINO estrae un RocketPack dal nulla.	SOUND: - Zip del Rocket che appare VOICE: - none				Shoot3
4	- Piano Medio - 70 mm Dettaglio mani	L'OMINO allaccia la cintura	SOUND: - Clic delle cinture VOICE: - none				Shoot4
5	- Piano Medio - 35 mm PM durante la preparazione - Principale - 22 mm FI durante il volo con camera fissa	OMINO indossa un Rocket Pack, si mette in posizione e parte. Il Rocket Pack emette del fumo nero e i razzi partono e iniziano a scaraventarlo per la stanza, prima verso destra, poi ripassa da sinistra. Poi punta verso il soffitto, ma manca il buco dando delle testate ripetute contro il soffitto, alla fine i razzi si staccano da lui e volano fuori campo.	SOUND: - Turbina Rocket - Rumore di tubo di scappamento - Rumore di schianto VOICE: - Omino che urla				Shoot5

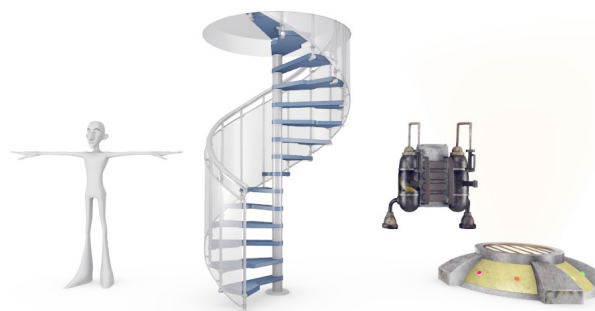
VFX:

All'inizio parlavo dell'importanza della preparazione. In questa fase è stato essenziale fare degli esperimenti sullo Smoke e sul Teletrasporto per vedere se era possibile utilizzare tali effetti in produzione.

Lo Smoke infatti è stato importato direttamente dal file di test, in cui avevo fatto diversi esperimenti con la viscosità e il colore del materiale. In questo modo quando Sandro mi ha consegnato il file animato sono bastate un paio di ore per ricalibrare lo Smoke simulation e fargli creare una nuova cache.

Qualche grattacapo in più è stato dato dal teletrasporto. In questa fase è stata applicata una texture a righe bianche e nere e animato il suo parametro Y. Allo stesso tempo, per permettere la sparizione e la comparizione, bisognava animare il parametro Alpha del materiale e della Texture.

Fin qui tutto bene, se non fosse stato che sul Link tali parametri non si potevano animare, se non con una non proprio pulita procedura, cioè rendere locale il materiale dell'Omino. Allora sono stati applicati dei driver ai tre parametri sopraelencati e assegnate altre tre ossa di controllo sul Rig. Mi ha stupito molto la possibilità di modificare il Rig (e non solo) del personaggio anche a metà produzione, senza portare conseguenze sui file già animati.

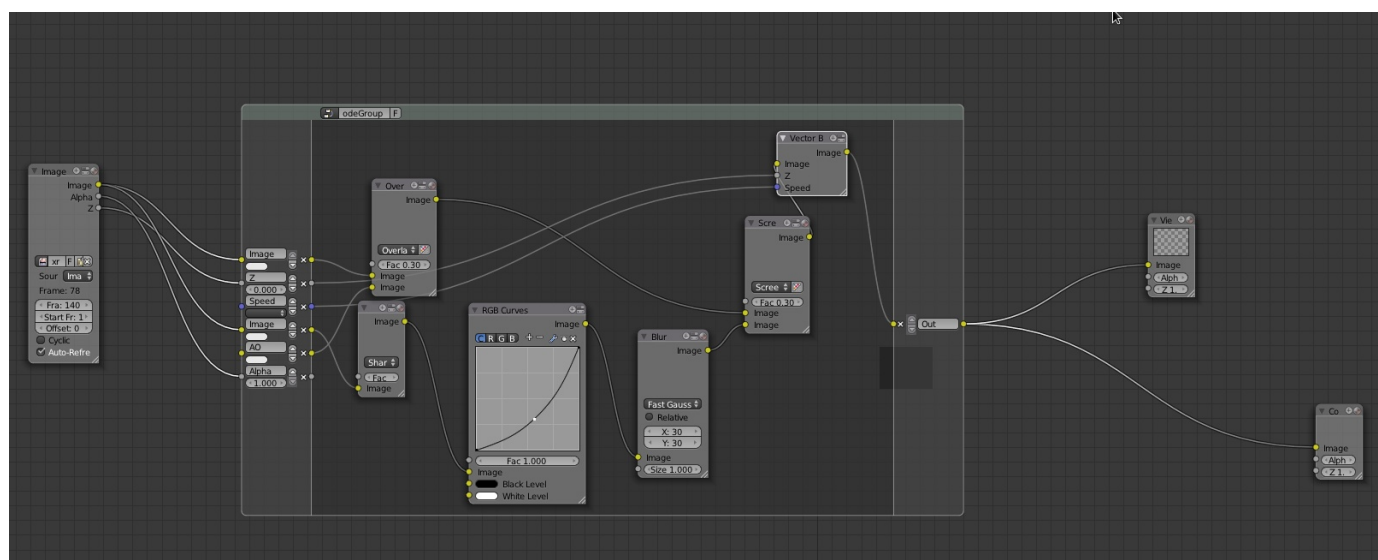


Rendering:

Per il rendering è stato creato un sistema di luci direttamente sul file originale del SET ed è stato linkato in tutti gli Shoot che abbiamo girato. In questo modo, ogni cambiamento sul file originale permetteva un aggiornamento automatico di tutti gli Shoot.

Il rendering è stato eseguito in modalità multilayer su file openexr, portandosi dietro i Render pass di: Image, Z, Speed, Index Object, Ambient Occlusion e Specular. Questi pass verranno poi utilizzati nel compositing finale.

Per il render è stato utilizzato l'Approximate AO e la nuova GI di blender con 2 bounce. Nonostante questo siamo riusciti a stare sui 2 minuti a frame in FullHD su un Dual core 6600 e 4 GB di ram, il tutto con Ubuntu 10.10 a 64bit.



POST-PRODUZIONE

La cosa su cui ci siamo maggiormente scontrati è stata la suddivisione dei file Blender per ogni Shoot da girare. Per Shoot si intende una ripresa, solitamente da una Camera (anche se ci sono eccezioni). Questo porta ad avere tanti file per quante inquadrature ci sono, il che potrebbe sembrare abbastanza inutile per shoot che durano uno o due secondi, ma in realtà permette un controllo globale su tutta la produzione.

Tabella Shoot

Ogni shoot viene messo in una tabella, che noi definiamo Tabella Shoot. Questo file .odt ci permette di analizzare ogni singolo shoot per vedere l'avanzamento dalla sceneggiatura al rendering finale. Qui dentro segniamo anche delle note, come il tipo di inquadratura, la focale della camera, effetti vari che vogliamo ottenere sullo shoot.

Compositing:

Tutto questo ha portato quindi alla realizzazione di un totale di 10 Shoot, e quindi dopo il rendering avevamo da comporre dieci file diversi.

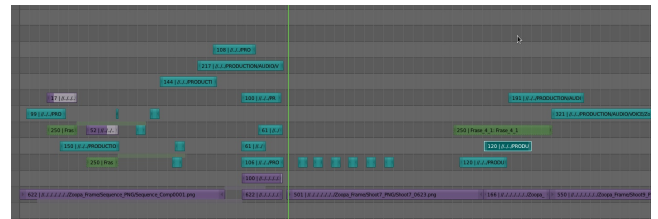
Anche in questo caso abbiamo utilizzato la stessa procedura di linkaggio usata per l'animazione, ma questa volta sul compositing.

Creato un file Master di compositing ho creato un gruppo di nodi che faceva il compositing base. Grazie a Blender 2.5 è stato possibile nominare le uscite e le entrate del gruppo, per rendere più facile la localizzazione dei nodi da usare senza dover aprire il gruppo.

Alla fine è bastato creare e linkare tale gruppo di nodi in 9 file (il decimo aveva un compositing a parte), in questo modo se necessitavamo di fare qualche ritocco di colore, sarebbe bastato modificare il file sorgente e tutti i nodi sarebbero cambiati simultaneamente.

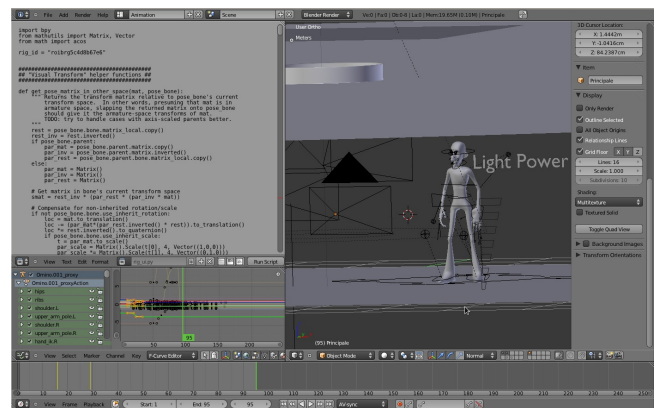
Il gruppo di nodi creato eseguiva operazione basilari, come Come vector Blur, Glow e qualche ritocco al contrasto e la luminosità, niente di particolarmente complesso che non possiate trovare in qualsiasi tutorial in rete.

Necessitavamo ora di renderizzare ogni file di compositing, ma invece di aprire un file alla



volta, ho creato un file di blender nel quale ho importato tutte le scene di tutti i file da renderizzare e le ho disposte nel sequence editor tutte in file. Con un unico rendering si eseguiva il compositing di tutti gli shoot.

Montaggio:



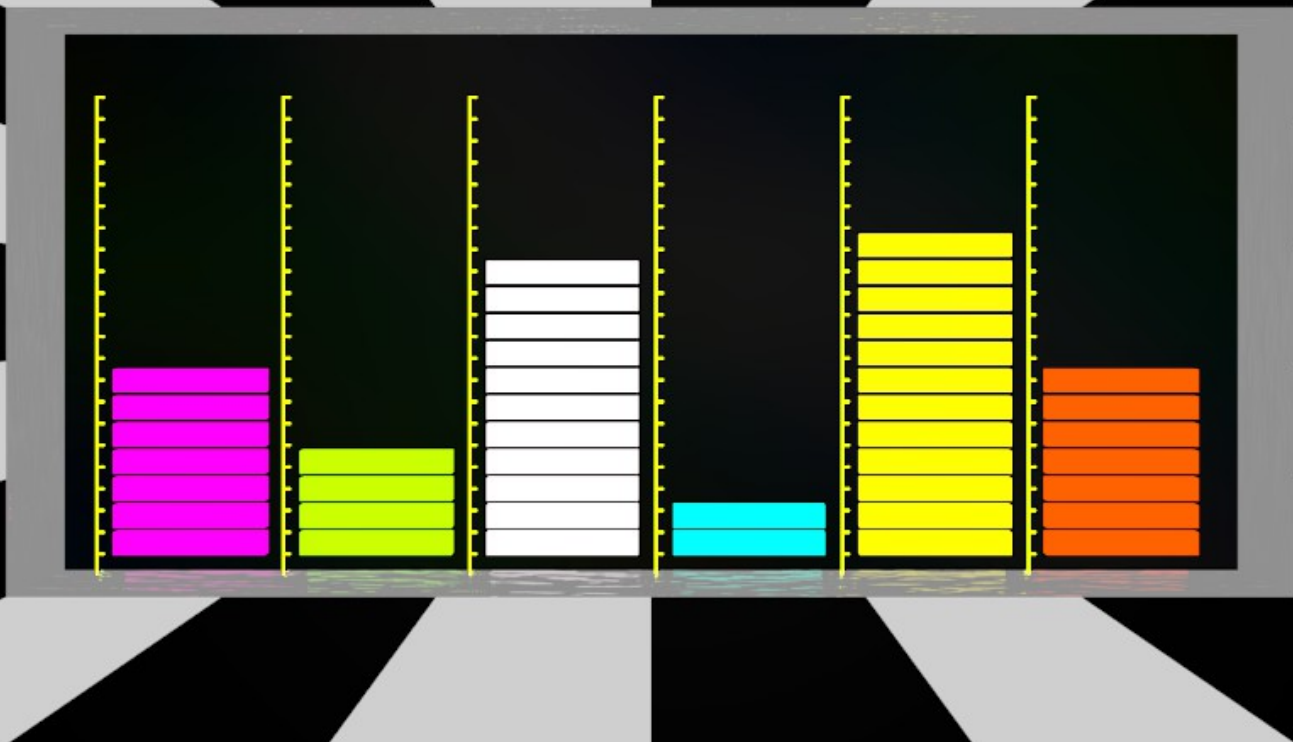
Questo risultato è stato successivamente importato in un altro file di Blender e sempre tramite Sequence Editor abbiamo inserito i suoni e fatto dei piccoli tagli per migliorarne la fluidità. Sandro si è poi occupato della colonna sonora e del montaggio finale definitivo.

Conclusioni

Questa esperienza ci ha permesso di testare le nostre capacità di collaborazione su progetti di media difficoltà. Purtroppo non abbiamo vinto la gara, il risultato finale è migliorabile, però la cosa importante è che siamo riusciti a terminare il progetto, cosa che diventa difficile quando si ha una scadenza imminente e soprattutto il lavoro viene svolto nel tempo libero e fuori dall'ambito lavorativo ordinario.

Il video finale lo potete vedere qui:

www.youtube.com/watch?v=ODcwPimT0tk



Animazioni con le curve

Utilizzare l'array modifier per l'animazione di un equalizzatore

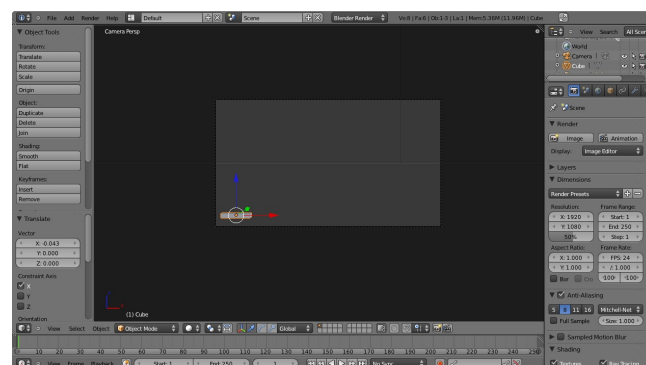
di JohnStrong

Questo tutorial mostra come sfruttare l'opzione fit curve dell'array modifier per creare l'animazione di un equalizzatore

Si parte con l'impostare la scena:

1. Selezionare la prospettiva frontale premendo il tasto 1 (se si usa un portatile accertarsi di aver attivato la casella "Emulate Numpad" in "Input" del pannello "User Preferences") in modo tale da lavorare sul piano xz con l'asse y ortogonale allo schermo.
2. Impostiamo la telecamera selezionandola, tasto 1 ed infine premiamo la combinazione di tasti <ctrl+alt+0> per fare in modo da avere la telecamera posta di fronte al cubo di default.
3. Spostiamo la luce di default vicino la telecamera.
4. Spostiamo il cubo sulla sinistra della vista telecamera e lo scaliamo lungo gli assi z ed y, per

ottenere il parallelepipedo così come in figura 1.



Selezioniamo il cubo e con la combinazione di tasti <shift+s>, dal menu a comparsa selezioniamo la voce "Cursor to Selected", spostiamo il cursore al centro del nostro oggetto. A questo punto si aggiunge una curva bezier premendo <shift+a>, che per semplicità nomino curva_1 mentre il cubo lo nominiamo cubo_1. Nominare gli oggetti è molto semplice e vi sono molti modi per farlo; se stiamo usando l'interfaccia di default, in alto a destra è presente il pannello Outliner, dove possiamo selezionare gli

oggetti desiderati e con la combinazione di tasto <ctrl> e tasto sinistro del mouse, siamo in grado di modificare il nome dell'oggetto selezionato.

Selezioniamo la curva e facciamo attenzione a ruotare la curva di 90° rispetto all'asse y con la combinazione sequenziale dei tasti <r>, <y>, <9>, <0> in modo tale da averla in posizione verticale rispetto al cubo.

Selezioniamo il cubo ed aggiungiamo un modificatore array, dal menu a tendina scegliamo l'opzione fit curve e sottostante richiamiamo la curva_1 precedentemente creata. In "relative offset" impostiamo x = 0; y = 0; z = 1.2

In generale questa opzione ci permette di creare un numero svariato di cubi lungo la direzione che preferiamo semplicemente modificando la curva sia in modalità edit che object. In questo caso scegliamo di creare i cubi in direzione z, così come abbiamo impostato i valori del relative offset e per comodità modifichiamo solo la dimensione lungo z della curva creata. La scelta di modificare solo il parametro z conviene poiché successivamente sarà più facile gestire le curve nel Graph editor.

Giunti a questo punto dobbiamo creare altri cinque cubi ed associarvi altrettante curve, creando i modificatori array ed impostando gli stessi valori del relative offset, come fatto in precedenza per il cubo_1. Fatto ciò siamo pronti per creare i primi keyframes della nostra simpatica animazione.

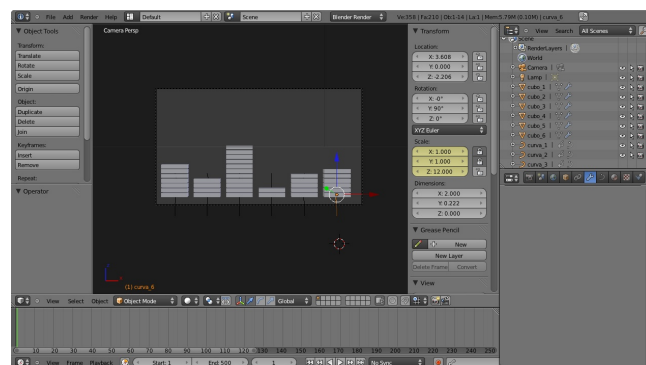
Aggiungiamo il pannello timeline, se non è già presente, spostiamo l'indicatore sul keyframe 1 ed impostiamo l'intervallo dei frames 1-500.



Avendo il cursore nella visuale 3D, selezioniamo la curva 1 (attenzione a non selezionare il cubo 1), premiamo il tasto <n>, per far comparire il pannello trasform properties, e blocchiamo gli assi di scale x e y mentre diamo un valore a

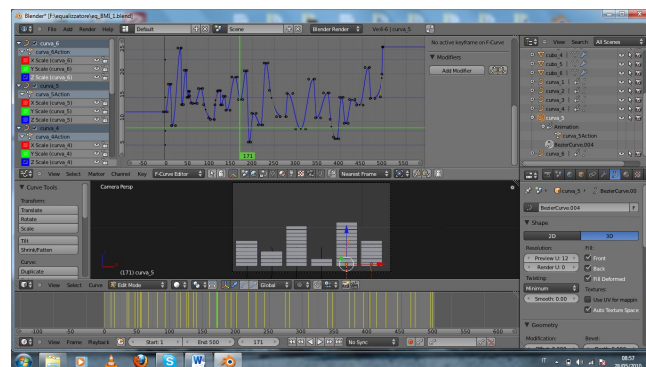
piacere all'asse z, per esempio 13, e premiamo il tasto <i> mantenendo il cursore sul riquadro scale, per inserire la prima keyframe.

Ripetiamo questa operazione per tutte le curve tenendo sempre l'indicatore del pannello timeline sulla keyframe 1; attenzione ad assegnare valori diversi al canale scale z, in modo tale che alla fine dovremo avere qualcosa che sia simile.

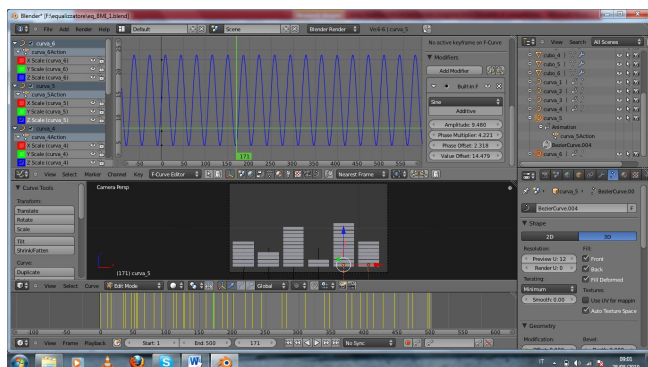


Molto bene, una volta creati i primi keyframe per tutte le curve, passiamo a lavorare nel graph editor, dove sulla nostra sinistra troviamo elencate tutte le curve. Per ogni curva dobbiamo abilitare solo il canale scale z, poiché stiamo lavorando con un solo parametro, gli altri due sono invariati.

Adesso possiamo divertirci come meglio vogliamo, per la prima curva possiamo pensare di aggiungere gli altri keyframe spostando il cursore sul piano e premendo <ctrl + tasto sinistro del mouse>. In questo modo creiamo la curva che più ci piace in un intervallo a nostro piacere. Prima di modificare le altre curve, ritorniamo in modalità 3D View e verifichiamo cosa abbiamo creato premendo <alt+A>. Se l'animazione ci sembrerà lenta possiamo scalare tutto lungo l'asse x ed aggiungere altri punti nel graph editor.



Per le altre curve potete anche selezionare il modificatore, premendo <n> quando si è nel graph editor. Possiamo scegliere di creare funzioni built-in function come seno, coseno, tangente, radice quadrata e logaritmica. In questo caso selezionando quella che preferiamo, possiamo ulteriormente modificare la curva intervenendo su altri quattro parametri quali la fase, l'ampiezza, l'offset della fase ed il valore di offset. Questa modalità crea la curva non tenendo conto dei keyframe creati, invece per aggiungere queste funzioni matematiche ai keyframe creati basta selezionare la proprietà additive, sempre dal pannello built-in function, oppure se preferite potete creare la vostra funzione periodica aggiungendo il modificatore cycles.



Una volta che avete creato le vostre funzioni standard o personalizzate, premete <alt+A> in modalità 3D View ed avete creato una semplice e simpatica animazione di un equalizzatore.

Lascio alla vostra creatività aggiungere materiali, textures, luci, ed anche ovviamente una canzone da associare, se avete confidenza con il video editor.

Blender è semplicemente fantastico!!

JohnStrong



"L'ultima difesa della Terra" - Making Of

Sandro Pizziolo ci racconta com'è nata la copertina di questo numero

Sandro Pizziolo – www.solid-eye.com

Salve a tutti, come da concorso sono qui a scrivervi il making of di "L'ultima difesa della Terra", l'immagine che trovate come copertina di questo mese.

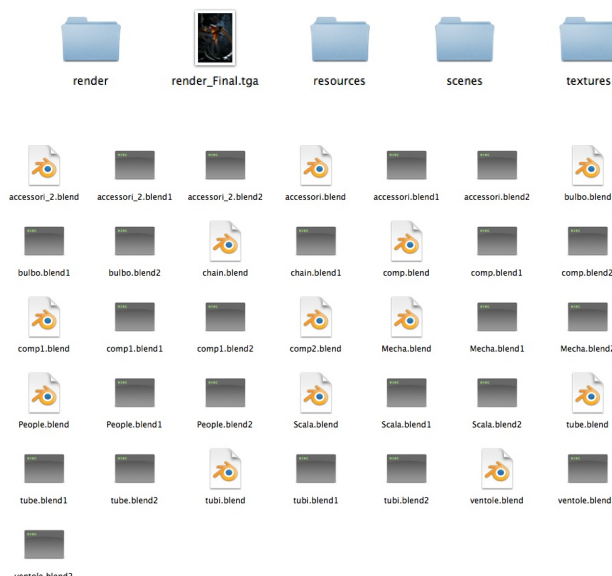
Partiamo dal concept che in realtà non c'è. Nel senso che l'immagine finale l'ho sempre avuta in testa e mai messa su carta, per inciso, cosa che non si dovrebbe mai fare perché lo studio iniziale di un'immagine come di ogni altro lavoro in questo campo è la cosa fondamentale.

Passiamo all'organizzazione del progetto:

Ho creato una cartella BMI11 con all'interno 4 altre cartelle nominate Resources (qualsiasi immagine e textures non ancora modificata che può essere utile al lavoro), scenes, Textures e render.

All'interno di scenes ho salvato tanti file quanti sono gli oggetti in scena: perciò ho un file mecha, uno scale e via dicendo. Perché questo? Per alcuni semplici motivi: modellando su un file

pulito ho la concentrazione sul' oggetto che sto modellando; tenendo l' oggetto nel suo file posso non spostarlo dal centro della scena e nemmeno ruotarlo così da avere maggiore facilità per qualsiasi altra modifica mi verrà in mente di apportare; utilizzando questo sistema avrò infine un file Comp (io lo chiamo così) dove mi concentrerò solamente nel compositare gli oggetti



in scena, sistemare le luci e la camera come più mi aggrada, in più linkando i vari oggetti piuttosto che averli modellati direttamente sulla scena...il file risulta meno pesante.

La modellazione

Per questo progetto mi sono intestardito nel provare le superfici Nurbs di Blender che non sono propriamente il suo forte ma devo dire mi hanno dato delle belle soddisfazioni. Inoltre ho utilizzato molto i modifieri array e mirror avvalendomi dell'aiuto di oggetti empty per il loro controllo.

Vi rimando a tutorial in rete per la modellazione nurbs e i modifieri sennò questo making of non finirebbe più.



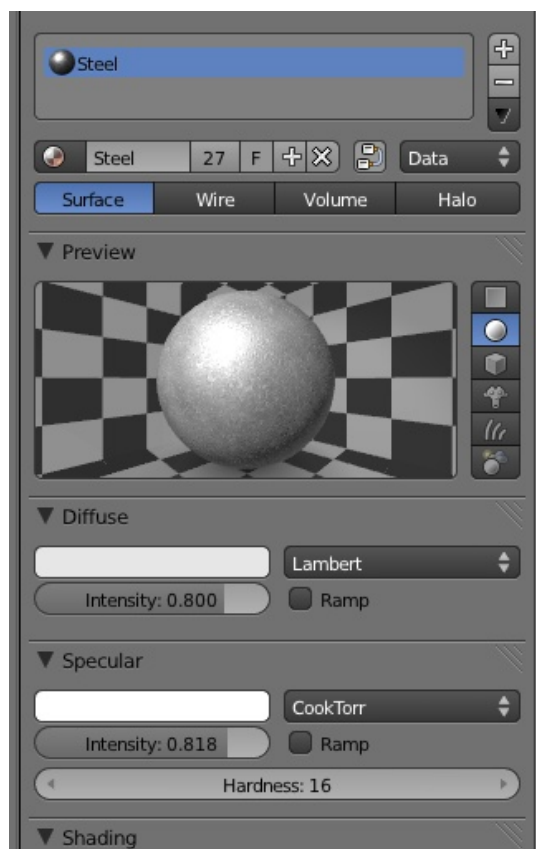
I materiali

Molti di voi mi hanno fatto i complimenti per i materiali ma devo confessarvi una cosa: li ho scaricati dal sito Blender material repository che ringrazio infinitamente.

Io ho solo aggiunto una texture clouds al materiale delle scale per sporcarle un pò.

Questo anche per il fatto che i materiali repository sono facilmente applicabili anche senza unwrap e avendo modellato nurbs questo mi è tornato utile.

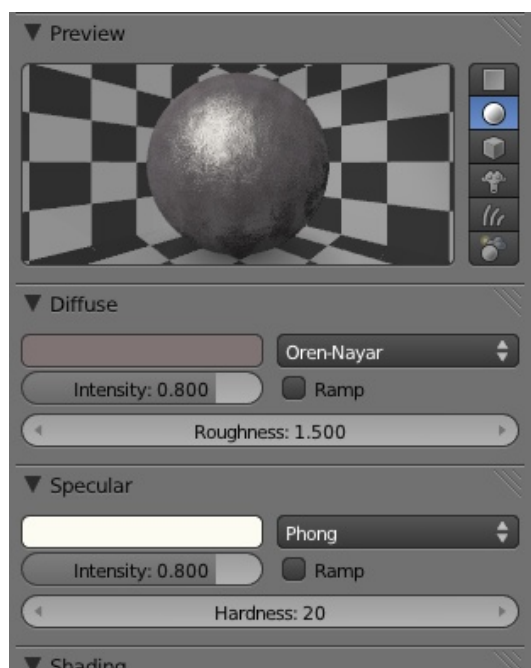
Sui materiali e sulle textures quindi non ho speso molto perché il mio obiettivo per questa scena era di migliorare e di non rifare gli stessi sbagli che mi erano stati gentilmente segnalati negli altri contest e cioè mancanza di sfondo e di cura nei dettagli. In più sono riuscito a concentrarmi meglio sulla resa dell'atmosfera e delle luci.



Luci

Ho provato in effetti un metodo che non avevo mai provato prima per le luci ...e cioè metterne più di una per i vari punti luce così da avere

maggior controllo sui parametri diffuse e spec per non parlare del colore, delle ombre ecc ecc.



Per quanto riguarda le luci "volumetriche" invece mi sono rifatto ad un tutorial di Blender Guru dove spiegava che per avere del volumetrico che percepisca gli oggetti in scena bisogna tenere le buffer shadows, attivare l'halo e settare lo step su 6 circa e poi modificarne l'intensità per ottenere l'effetto desiderato.

Postproduzione

In questo caso non ho utilizzato vari livelli o render pass... anche se sarebbe consigliato farlo per avere un maggior controllo sulla resa finale. Ho post prodotto direttamente in Blender la scena con i nodi per modificare leggermente lo specular, aggiungere un leggero gradiente, il Dof, la vignettatura e una leggera distorsione della lente.

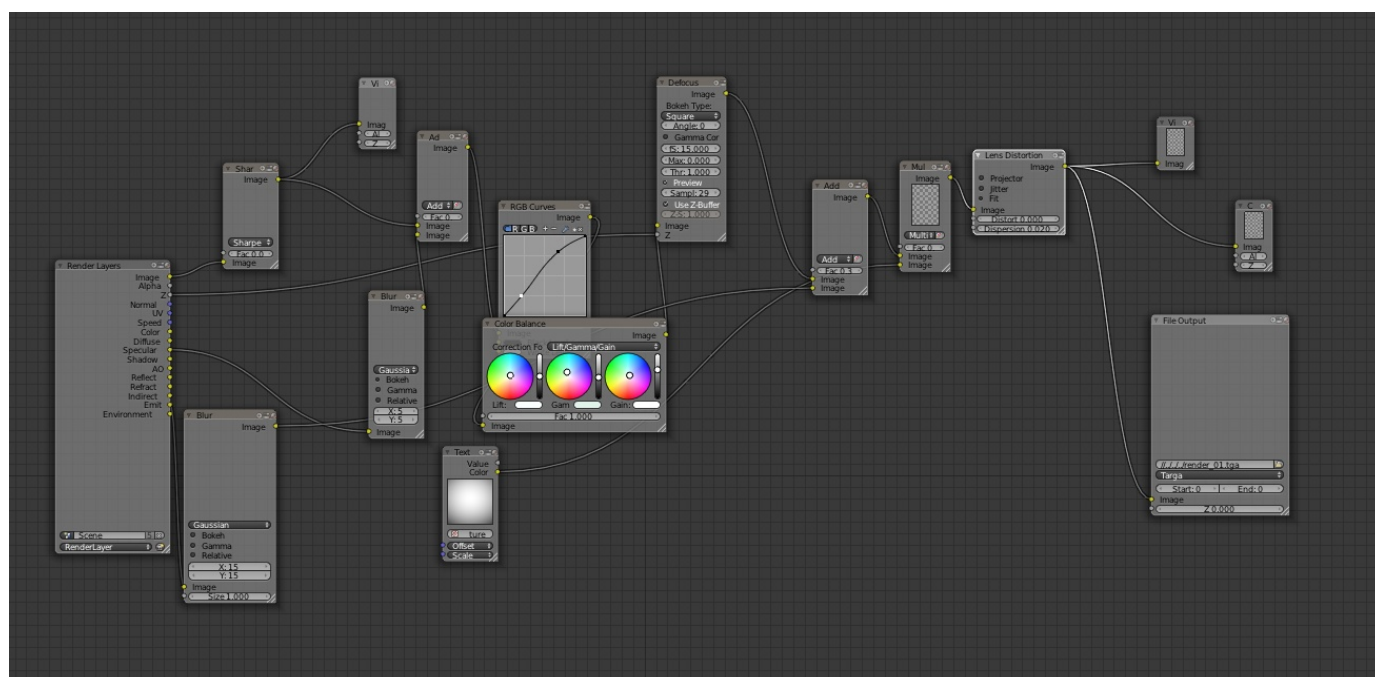
Ho poi solo ricavato un pass alpha del robot e degli oggetti in primo piano per poi applicare un gradiente blu dal basso verso l'alto per scurire leggermente lo sfondo e far risaltare appunto il robot. Questo ovviamente in Gimp.

Conclusioni

Non ho scritto molto ma spero che questo vi possa comunque dare degli aiuti per i vostri prossimi progetti.

cheers

-Sandro P.-





Still life in Blender

Creare scene di Natura morta in Blender con l'aiuto di GIMP

di Umberto Oldani - www.umbertooldani.com

Ho deciso di scrivere questo breve articolo per illustrare il risultato di alcuni miei lavori nati da un'idea basata su una passione che ho avuto sin da piccolo e che con Blender e non solo è stato possibile adattare ai nostri tempi.

Mi occupo di disegno 3D da una decina d'anni in particolar modo di architettura. Ho lavorato con quasi tutti i più famosi software commerciali fin quando i costi delle relative licenze sono diventati davvero molto elevati.

Circa un anno fa dunque, cercando qua e là in rete quale fosse il miglior software open-source disponibile, sono arrivato a blender.

Tale passaggio è stato subito premiato da una community presente su internet molto ben strutturata e di qualità oltre che dall'aver preso quasi immediatamente dimestichezza con blender.

Rifacendomi ora al titolo dell'articolo vorrei porre l'attenzione su un'idea che mi è venuta dopo un

periodo di modellazione con blender.

Da piccolo dipingevo molto su tela ed il soggetto preferito era lo "Still Life" o "Natura Morta". Perché non provare quindi a riprodurlo utilizzando la grafica 3D?

Già, ma riprodurre la frutta ed altri oggetti complessi in 3D non è cosa semplice ne tantomeno veloce soprattutto dal punto di vista del texturing.



Da qui l'idea di aggiungere tali oggetti in compositing alle scene modellate in precedenza

con Blender. In rete, in effetti, si trovano veramente grandi quantità di fotografie che illustrano frutta e oggetti vari in tanti modi e da diversi punti di vista.

Usando quindi le tecniche di foto-ritocco magari con un altro software open-source quale ad esempio GIMP si possono ottenere risultati a mio avviso più che soddisfacenti ed in tempi davvero molto ristretti.

Le immagini riportate in questo breve articolo estrapolate dal sito internet personale www.umbertooldani.com ne sono un esempio.

Tutti i render sono stati ottenuti usando esclusivamente il motore interno di blender con Raytracer e Ambient Occlusion attivati.

Oggetti come mele e pere sono stati interamente modellati mentre le relative textures sono state trovate in rete ed elaborate con GIMP (lavorando prevalentemente su canali come la luminosità, il contrasto, la saturazione e miscelando dove necessario più texture o foto) per poi essere applicate sempre in blender come semplici mappe UV.



Uva e fiori ad esempio sono invece stati inseriti in compositing alle immagini renderizzate in quanto la loro modellazione avrebbe richiesto

tempi troppo lunghi, mentre è stato decisamente più divertente e veloce assemblarli successivamente cercando di integrarli al meglio nell'immagine finale.



Devo dire che utilizzare questa tecnica mi è servito molto anche per altri soggetti come quello architettonico dove la modellazione di erba, ad esempio, richiederebbe tempi di render molto lunghi con effetti finali magari non proprio soddisfacenti.

In questo modo invece risulta molto più facile e di effetto aggiungere la foto di un bel prato opportunamente trattato con GIMP o un qualsiasi altro programma di foto-ritocco in compositing e lavorando poi sulle ombre attraverso le opzioni di fusione dei layer.



Ringraziando B.M.I. per lo spazio dedicatomi saluto tutti i blender 3D artist.

Umberto Oldani
info@umbertooldani.com



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

Il tema del contest per la copertina del prossimo numero di B.M.I. è "Eroe".

Avete voglia di mettervi alla prova sulla modellazione organica? Partecipate al nostro prossimo contest!

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 o Kino3d.com con la dicitura [BMI12] prima del titolo.
- I lavori finiti devono essere inviati ad anfeo@libero.it **entro il 4 settembre 2011**.

- 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.



▲ BUBU

AUTORE: Alessandro Chiffi

EMAIL: aceart85@gmail.com

BLOG: www.sculpzone.blogspot.com

▼ SCACCHI

AUTORE: Alessandro Battisti

EMAIL: alessandro.battisti@gmail.com





▲ **POUFF**

AUTORE: Francesco "joystx_" Zanga

EMAIL: france_z@libero.it

WEBSITE: joystx.jalbum.net/EGO

BLOG: joystx.blogspot.com

▼ **ARMCHARIS**

AUTORE: Francesco "joystx_" Zanga

EMAIL: france_z@libero.it

WEBSITE: joystx.jalbum.net/EGO

BLOG: joystx.blogspot.com





▲ UFFICIO

AUTORE: perepepe77

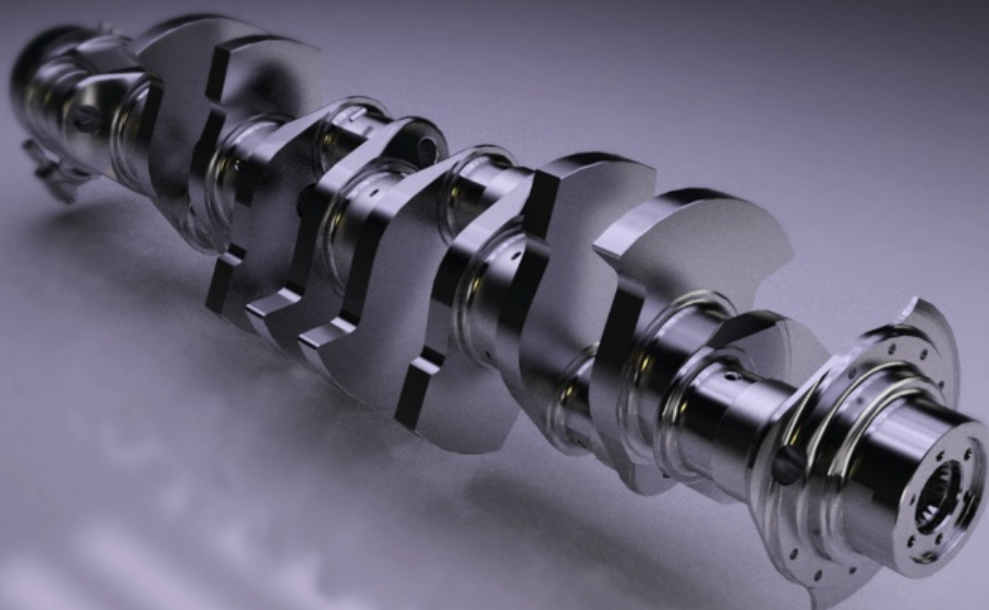
SOFTWARE: Blender 2.57, luxrender 0.8

▼ ALBERO MOTORE

AUTORE: Filippo Veniero

WEBSITE: www.ifilgood.net

www.ifilgood.net [Blender + SmallLux GPU]





Vampire
Bat

▲ VAMPIRE BAT

AUTORE: Alfonso Annarumma (Anfeo)

WEBSITE: www.solid-eye.com

▼ FARFALLA

AUTORE: Filippo Veniero

WEBSITE: www.ifilgood.net

www.ifilgood.net Jewelers since 1980



3D art Blender + Cycles



Blender Magazine Italia
numero 11
anno 2011

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

Collaboratori:
Gikkio

Grafica:
Davide_G

Siti di riferimento:
www.blender.it
www.kino3d.com
www.blender-tutorial.com
www.blender.org

Software utilizzati:
Blender
Scribus
Pdftk
The Gimp
LibreOffice

Vuoi collaborare con noi?

Scrivi un articolo per Blender Magazine Italia

Ti stiamo aspettando!

Le indicazioni per scrivere un buon articolo sono semplici:

- Scrivere un documento di testo apribile da LibreOffice o OpenOffice senza immagini ma con i riferimenti per inserire l'immagine corretta nella posizione esatta.
- Creare una cartella con le immagini e nominarle come scritto nel testo dell'articolo (ad es. fig1.jpg, fig2.png).
- Creare una immagine per l'header dell'articolo.
- Fornire (in modo facoltativo) descrizione personale, contatti e sito internet dell'autore.

Invia l'articolo all'indirizzo
anfeo@libero.it

SITO WEB

Tutti i numeri di
Blender Magazine Italia
sono disponibili
per il download gratuito
all'indirizzo

www.BlenderMagazinItalia.it