

BLENDER

Magazine
Italia

TUTORIALS

BLENDER E CAD

Quotare
i disegni

SCULPT WORKFLOW

Dalle sfere al
coccodrillo

CURVE DI LIVELLO

Costruire montagne
guardando la nebbia

ARTICOLI

BLENDER ITALIA LIVE

I membri della comunità
si raccontano

ATTIVITÀ ASSOCIAZIONE

Le iniziative
svolte nel 2020

MYSTIC FOX

Ispirarsi alla cultura
giapponese

IL PRESEPE DI ASSISI

Dai dipinti di Giotto
alle statue in 3D

NOCERA SPARITA

Ricostruire una città
da foto ricordo

INTERVISTE: Gianluca Fratellini, viaggio nel mondo delle grandi produzioni manifestando un interesse verso Blender



Editoriale

di Cristina Ducci

Quella di Blender è una bellissima storia, scritta da tutti gli infiniti episodi personali dei progetti sparsi nel mondo e tantissimi italiani: di arte, tecnica, formazione, invenzione, cultura.

Leggendo questo numero impareremo a: collegare le curve di livello in un'unica morbida mesh, "approcciare e pianificare un progetto anche su pratiche artistiche come lo Sculpt", fare il presepe, "condividere le nostre creazioni con adeguate indicazioni dimensionali", rendere mistica una volpe. Sapremo qualcosa di più su Gianluca Fratellini, Nocera sparita, l'attività dell'Associazione Blender Italia e Blender Italia Live.

Ecco che raccontiamo così alcuni capitoli di questa bellissima storia, grazie a tutti quelli che vogliono scriverne ancora.

Cristina Ducci

Direttore Responsabile
Cristina Ducci

Redazione
Alfonso Annarumma
Andrea Campagnol
Alessandro Passariello
Riccardo Giovanetti
Carin Belmonte
Michele Cotugno

Grafica e impaginazione
Alessandro Passariello

Immagine Copertina
Manuel D'Onofrio

Impaginazione Copertina
Andrea Campagnol

Siti
blender.it
blendermagazine.it

Contatti
magazine@blender.it

Software Utilizzati
Blender
The Gimp
Krita
Scribus



Il Blender Magazine Italia
è mantenuto e gestito
dall'Associazione Blender Italia
perché possa essere sempre
disponibile per tutti gli utenti

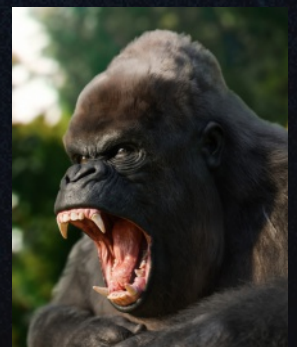
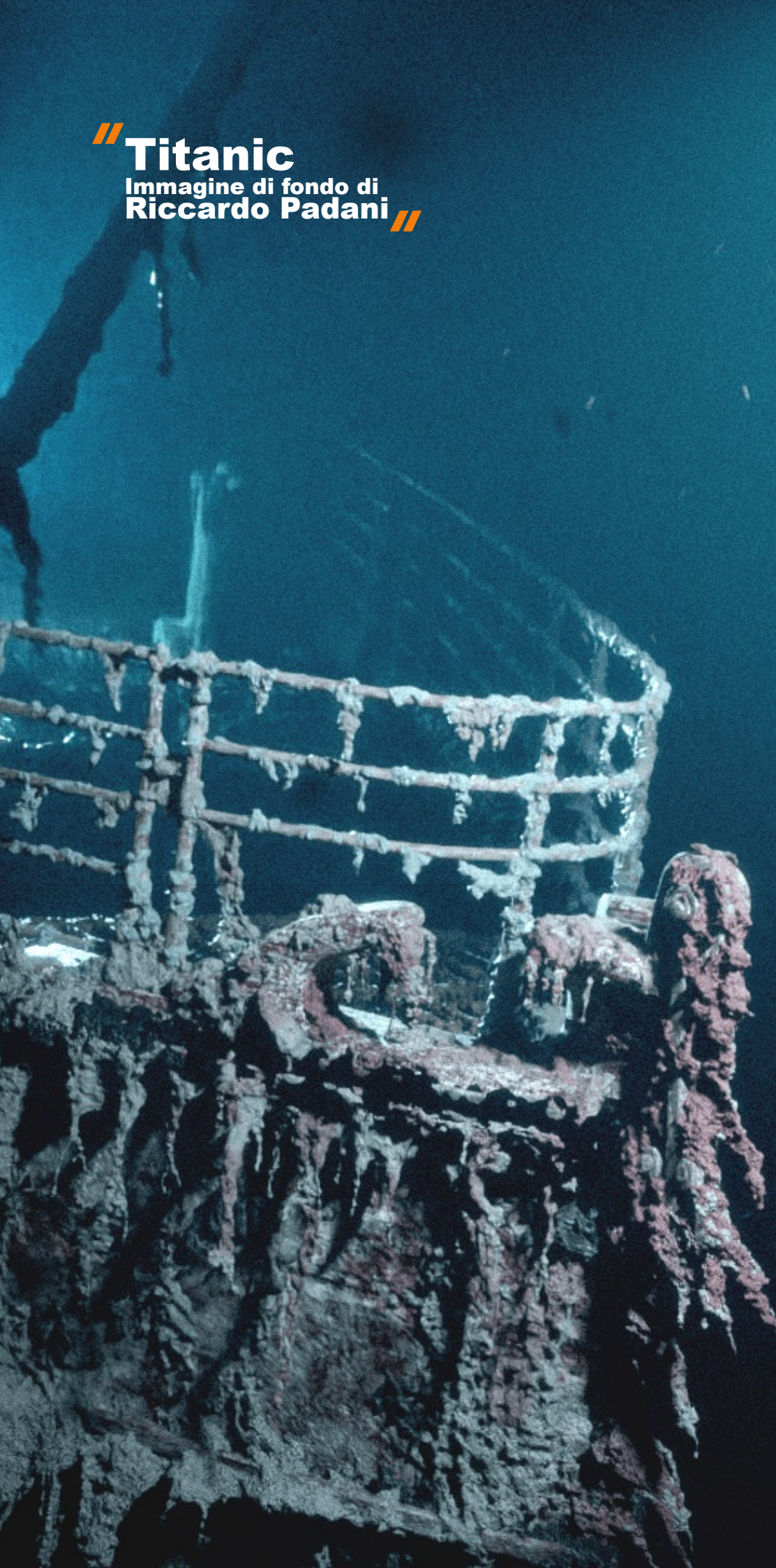


Immagine di copertina
Manuel D'Onofrio

// Titanic //

Immagine di fondo di
Riccardo Padani //



Indice

In questo Numero

News

- Blender da 2.83 a 2.93 – Pag. 6
- I progetti per Blender nel 2021 – Pag. 8
- Blender Conference 2020 – Pag. 8
- Blender Italia maggiorenne – Pag. 8
- Sintel 10 anni dopo – Pag. 9
- Blender Italia Live – Pag. 9
- Elephants Dream in italiano – Pag. 9
- Blender Italia Contest 2019-2020 – Pag. 9

Articoli:

- Blender Italia Live – Pag. 10
- Attività dell'Associazione 2020 - Pag. 12
- Mystic Fox – Pag. 14
- Il Presepe di Assisi - Pag. 18
- Nocera sparita – Pag. 22

Tutorial:

- Blender e CAD – Pag. 26
- Sculpt Workflow – Pag. 30
- Da curve di livello a mesh – Pag. 34

Interviste:

- Gianluca Fratellini – Pag. 38

Gallery:

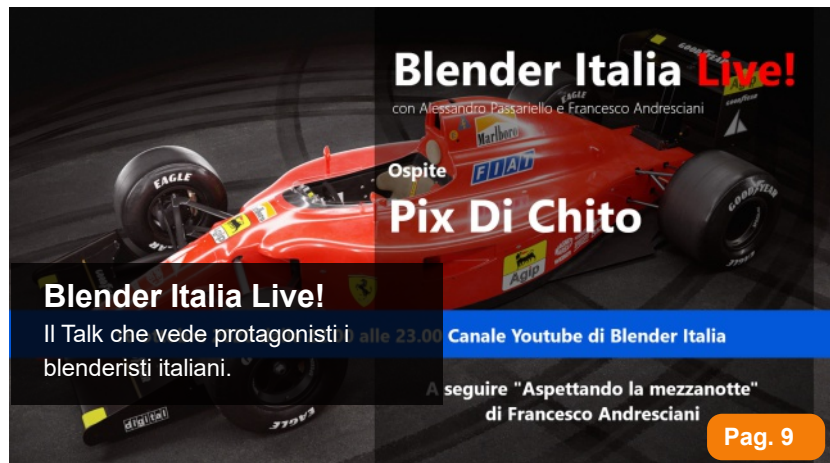
- Scelte dalla redazione – Pag. 42

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



NEWS
Le news dal mondo Blender e Blender Italia

Pag. 6



Blender Italia Live!
con Alessandro Passariello e Francesco Andresciani

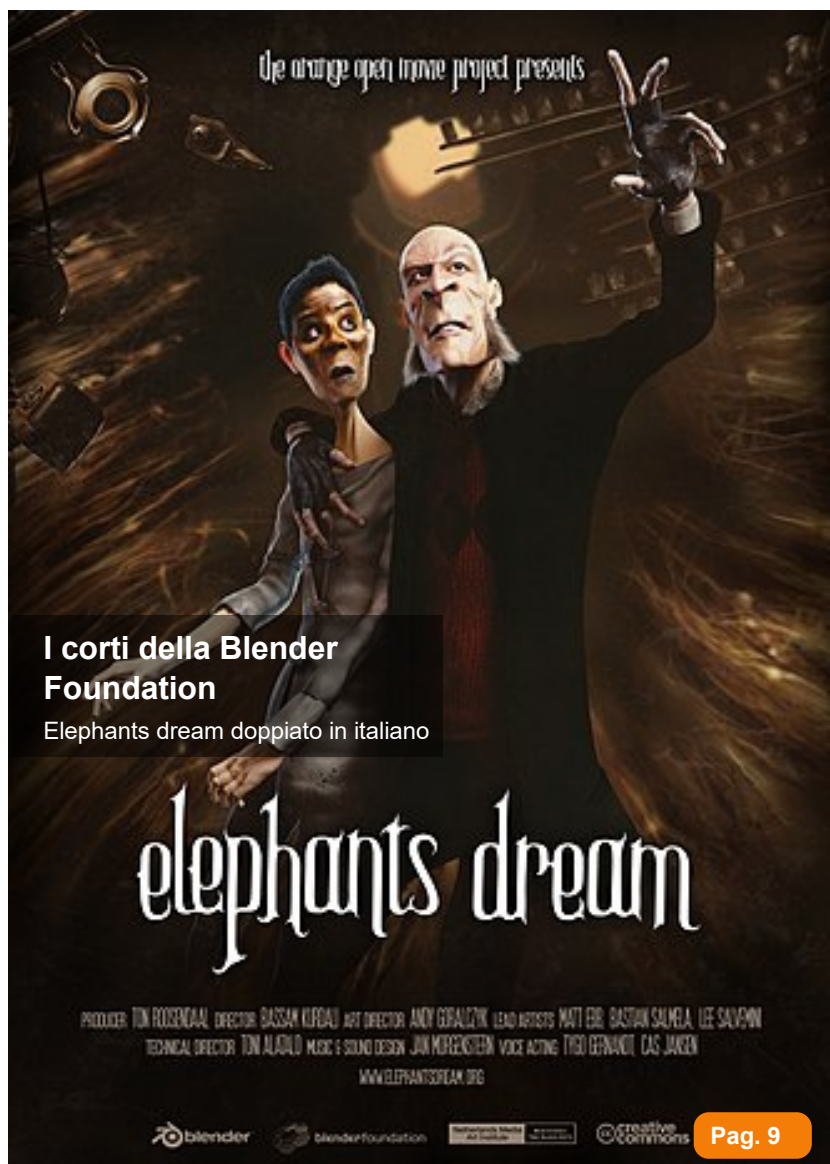
Ospite **Pix Di Chito**

Blender Italia Live!
Il Talk che vede protagonisti i blenderisti italiani. alle 23.00

Canale Youtube di Blender Italia

A seguire "Aspettando la mezzanotte" di Francesco Andresciani

Pag. 9



The orange open movie project presents

I corti della Blender Foundation
Elephants dream doppiato in italiano

elephants dream

PRODUCER: TON ROCCENIAAL DIRECTOR: BASSAM KILFEDAO ART DIRECTOR: ANDY GORALCZYK LEAD ARTISTS: MATI EBI, BASTIAN SALMERIA, LEE SALVEMIN
TECHNICAL DIRECTOR: TONI ALABALO MUSIC & SOUND DESIGN: JIM MORENSTEIN VOICE ACTING: THEO GEFANDOT, CAS JANKEN
WWW.ELEPHANTSDREAM.ORG

blender blenderfoundation creative commons

Pag. 9

ONLINE
il 2 maggio

BCON 2020 Italia

Pag. 9

Blender Italia Conference

Un momento importante per la
Community di Blender Italia

Creazioni fantastiche

Creare uno dei più bei presepi
grazie a Blender

Pag. 18

Progetti importanti

Ricostruire luoghi ormai spariti col
tempo

Pag. 22

Immagini fantastiche

Uno strumento incredibile per creare

Pag. 20

Interviste

Intervista a Gianluca Fratellini

Creare qualsiasi cosa con Blender

Nessun limite alla creatività

Pag. 20

Pag. 38



News

di Riccardo Giovanetti

Bentornati in questa rubrica di notizie e novità su Blender ed il mondo della computer grafica ed animazione. Al momento in cui scrivo ci troviamo in un momento particolare, lungo il percorso di sviluppo di Blender, con la presenza contemporanea di diverse versioni del programma: 2.83.12 (LTS), 2.91.2, 2.92.0 Beta, 2.93.0 Alpha (LTS). Ecco quindi una sintesi di quanto occorso negli ultimi mesi.

BLENDER 2.83 LTS



Nel corso della seconda metà del 2020 la versione 2.83LTS ha subito diversi aggiornamenti, che hanno corretto molti bachi del programma, rendendolo sempre più stabile e raggiungendo così la versione 2.83.12.

Ricordiamo che la versione 2.83 LTS (Long Term Support) sarà supportata e mantenuta fino al 2022. Per maggiori informazioni sul ciclo di rilascio di Blender: <https://code.blender.org/2019/10/blender-release-cycle/>

BLENDER 2.90 e 2.91



Alla fine di agosto 2020 è stata rilasciata la versione 2.90, seguita a fine novembre dalla versione 2.91.0 ed a fine gennaio 2021 la versione correttiva 2.91.2. Di seguito le principali novità introdotte in queste versioni del programma.

2.90

Nishita Sky Texture – Un nuovo metodo per l'illuminazione globale, più realistico

Motion blur in Eevee è stato completamente riscritto, aggiungendo il supporto per mesh deformation, hair ed altro.

Intel Embree viene ora usato per il ray tracing sulla CPU, che migliora le prestazioni di Cycles in scene con motion blur e particolarmente complesse.

Blender 2.81 ha introdotto Intel OpenImageDenoise nel compositor, nella 2.90 lo si può ora utilizzare interattivamente nella vista 3D così come nel rendering finale.

Il nuovo parametro di offset shadow terminator aiuta ad evitare gli artefatti nelle zone di transizione delle ombre. OptiX è ora disponibile per tutte le schede grafiche NVIDIA che lo supportano, che sono i modelli con tecnologia Maxwell superiori (serie GeForce 700, 800, 900, 1000).

Multiresolution - È ora possibile selezionare il livello di suddivisione su cui scolpire e passare da un livello all'altro, con le informazioni di spostamento propagate uniformemente tra di loro.

Unsubdivide e ricostruisci - Il modificatore Multires ora può ricostruire i livelli di suddivisioni inferiori ed estrarne lo scostamento. Può essere utilizzato per importare modelli da qualsiasi software di scansione basato su suddivisioni e ricostruire tutti i livelli di suddivisione per essere modificabili all'interno del modificatore

Modalità Subdivide - Multires può ora creare suddivisioni uniformi, lineari e semplici. Ciò significa che qualsiasi tipo di suddivisione può essere creato in qualsiasi momento senza modificare il tipo di suddivisione del modificatore.

Filtro Cloth - Simula il tessuto su un oggetto utilizzando quattro tipi di simulazione. Usa Face Sets per limitare le simulazioni.

Pennello Pose migliorato - Accanto a Ruota / Ruota, sono state aggiunte due nuove modalità di deformazione al pennello di posa.

Extrude Manifold - Questo nuovo strumento intelligente divide e rimuove automaticamente le facce adiacenti durante l'estrusione verso l'interno.

Edge e Vertex Slide Snap - Tutte le opzioni di snapping sono ora disponibili durante l'utilizzo di traslazione per vertici o spigoli.

Miglioramenti al Bevel – Il profilo della smussatura del modificatore Bevel può ora essere personalizzato a piacere tramite curva di Bezier;

Le normali della mesh ora vengono conservate correttamente quando si utilizzano strumenti rip, delete, dissolve, e knife.

Il modificatore Ocean ora genera mappe per la direzione degli spruzzi.

I dati su fumo e liquidi verranno ora memorizzati nella cache in un singolo file di cache .vdb per frame.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alle note di rilascio ufficiali:
<https://www.blender.org/download/releases/2-90/2.91>

La versione 2.91 contiene tantissimi piccoli miglioramenti che rendono Blender più stabile, più veloce e più facile da usare.



Tra questi, per citarne solo alcuni:

è stato aggiunto un campo per la ricerca nel pannello delle proprietà che permette di trovare qualunque variabile nei sotto pannelli.

Le colonne ora presentano intestazioni. Assieme alle caselle di controllo allineate a sinistra, si ottiene così un layout più leggibile che occupa ancora meno spazio.

I modificatori e altri stack ora supportano il drag and drop per il riordino. I loro layout sono stati completamente riscritti per utilizzare i pannelli secondari e le attuali linee guida dell'interfaccia utente. Questa modifica si applica anche ai modificatori di Grease Pencil, agli effetti visivi, ai vincoli di oggetti e ossa.

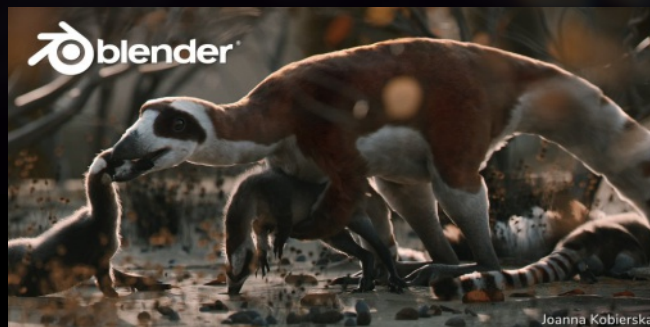
Le statistiche della scena sono ora disponibili come sovrapposizione nella vista 3D..

Si può personalizzare la barra di stato per attivare le singole statistiche, inclusi i nuovi dettagli della memoria video.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alle note di rilascio ufficiali:
<https://www.blender.org/download/releases/2-91/>

BLENDER 2.92 e 2.93

La versione 2.92 è stata introdotta a fine ottobre 2020 e nel gennaio 2021 è entrata nella fase Beta (Bcon3) dedicata alla sola correzione di bachi nel software. Se tutto procederà come da programma dovrebbe uscire in versione ufficiale stabile alla fine di febbraio 2021.



Le principali novità, introdotte in via sperimentale nelle versioni di sviluppo della 2.92, sono il sistema denominato "Geometry Nodes", la prima implementazione del progetto "Everything Nodes" cioè tutto tramite i nodi, e l'Asset Manager per la gestione di oggetti, scene, materiali, texture ed altro direttamente in Blender. Si tratta di progetti estremamente interessanti per le loro implicazioni, il cui sviluppo è guidato dalla produzione dell'attuale cortometraggio d'animazione "Sprite Fright", in lavorazione presso il Blender Animation Studio in Amsterdam, Olanda. Questo permette agli sviluppatori di avere un riscontro immediato da parte degli artisti nello studio per consentirne il miglioramento in un ambiente di produzione.

Infine, la versione 2.93 (la prossima LTS) a fine gennaio 2021 è entrata nella fase alfa (Bcon1) di sviluppo, durante la quale gli sviluppatori potranno introdurre nuove funzionalità al programma.

Per saperne di più e conoscere le altre novità di queste versioni di Blender:

https://wiki.blender.org/wiki/Reference/Release_Notes/2.92
<https://code.blender.org/2020/11/nodes-modifier-part-i-sprites/>
<https://code.blender.org/2020/12/everything-nodes-and-the-scattered-stone/>

I PROGETTI PER BLENDER NEL 2021

Everything Nodes

Questo è un progetto incredibile. Quando sarà maturato, ci saranno modi completamente nuovi per creare in Blender. Come suggerisce il nome, Everything Nodes consente di utilizzare i nodi per realizzare quasi tutto, proceduralmente. Una prima implementazione si trova nella versione 2.92 con i Geometry Nodes che permettono di manipolare oggetti ed istanze di oggetti. Un primo assaggio di quello che gli sviluppatori hanno in serbo per noi.

Asset Browser

Il tanto atteso Asset Browser è una nuova finestra dell'editor in Blender, che consente di creare e salvare librerie di asset. È organizzato in categorie tra cui scene, animazioni, oggetti e raccolte, geometria, ombreggiatura, immagini e suoni e ambiente.

VSE

Nel 2021, l'Editor di sequenze video subirà miglioramenti significativi per affrontare le sfide di un ambiente di produzione.

L'obiettivo di base è fornire un'ottima esperienza di montaggio quando si lavora alla produzione di un cortometraggio. Ad esempio, assemblando storyboard, animatic e videoclip. Potrebbe anche significare unire diverse ore di filmati per creare tutorial video.

EEVEE

Il primo grande obiettivo di EEVEE è incorporare Vulkan. Con Vulkan, EEVEE sarà sia a prova di futuro che più efficiente.

VR

La comunità ha spinto per ottenere più VR in Blender, ed in risposta lo sviluppo della realtà virtuale in Blender sta procedendo rapidamente lungo una serie di pietre miliari, inclusa l'aggiunta di dispositivi di input (controller VR) all'interno di Blender.

Cycles

Per il 2021, gli sforzi su Cycles saranno diretti a migliorare le prestazioni, specialmente nelle scene piene di mesh, capelli e oggetti volumetrici. Anche il rendering ibrido GPU / CPU verrà ulteriormente perfezionato. L'obiettivo è rendere Cycles ancora più competitivo nell'affollato mondo dei motori di rendering.

Animazione 22

Precedentemente chiamato "Animazione 2020", ma per tanti motivi non è stato possibile iniziare l'anno scorso. La buona notizia è che la Blender Foundation ha ricevuto una notevole sovvenzione da AWS per investire in strumenti di animazione dei personaggi nei prossimi 3 anni. Verranno coinvolti i TD esperti del settore, incluso il reclutamento dei migliori sviluppatori che sono pronti per una sfida (il reclutamento inizia nel secondo trimestre del 21).

Sviluppo della pipeline

Sia Blender Institute che Blender Studio stanno lavorando allo sviluppo della pipeline come parte della produzione di Sprite Fright, il nuovo Open Movie di Blender. Lo scopo dello sviluppo della pipeline è aiutare a definire il modo in cui tutti lavorano insieme, dal regista al direttore artistico, al rigger. Con una maggiore collaborazione si ottiene una maggiore efficienza e più energia per il lavoro creativo.

A un livello più granulare, i temi caldi per lo sviluppo della pipeline includono sostituzioni migliorate (override), creazione automatica di file e integrazione della gestione della produzione, gestione del rendering e sistemi di archiviazione.

USD

Una versione semplificata dell'esportatore USD della Pixar è stata introdotta nella versione 2.82. Per il 2021, vi è l'intenzione di introdurre un supporto più ampio per l'interscambio tramite protocollo USD.

BLENDER CONFERENCE 2020 – TOGETHER APART

Nel 2020, le restrizioni imposte dalla situazione epidemica globale hanno reso impossibile organizzare la conferenza annuale come la conosciamo, pertanto si è optato per una formula più sobria con Pablo Vazquez come conduttore dell'evento online che ha incluso una carrellata di video inviati dai membri della comunità. Il discorso di Ton Roosendal, che non poteva mancare, ha aggiunto una nota agrodolce all'evento con la spiegazione della sua assenza durata diversi mesi, dovuta ad una grave malattia che è poi riuscito a sconfiggere. Ton ci ha fatto capire che anche se non avverrà a breve, un avvicendamento al suo ruolo nell'organizzazione sarà inevitabile, prima o poi.
Link al video: <https://conference.blender.org/2020/>

BLENDER ITALIA DIVENTA MAGGIORENNE

Era il lontano 2002 quando tutto prese vita con la pubblicazione del primo sito ufficiale. Quante cose sono cambiate... siamo diventati oggi un esempio internazionale di aggregazione, sostegno e formazione unici al mondo. Da questa prima comunità è nata l'Associazione Blender Italia, un'associazione unica, che fornisce sostegno alla

Community, agevola lo sviluppo professionale dei propri soci, finanzia gli sviluppatori della Blender Foundation, riconosce il valore degli artisti col Premio "Creo"; inoltre supporta attività importanti come la redazione e il mantenimento del Blender Magazine Italia, la promozione di corsi on line e in sede, la BICON (la prima conferenza annuale di Blender, che si svolge ogni anno in Italia), la presentazione di casi di studio e di progetti lavorativi attraverso l'intrattenimento del Blender Italia Live! ... e molto altro ancora!

Quella di Blender Italia è una realtà solida, in continuo sviluppo, grazie allo sforzo dei blenderisti che fanno parte dello Staff attuale e di chi ha partecipato negli anni passati, di coloro che collaborano, dei volontari e di chi ci segue appassionatamente..

Siamo stati trainanti e fondamentali in questi anni, permettendo a tanti blenderisti di crescere e ispirare altre realtà basate su Blender come gruppi Facebook, siti web e canali YouTube, con una crescita esponenziale dei contenuti fruibili dalla comunità, favorendo lo scambio di informazioni e la conoscenza di Blender.

Tanti auguri Blender Italia!

SINTEL 10 ANNI DOPO

Sintel compie 10 anni e anche David Revoy la ricorda con affetto con questo bellissimo disegno

www.davidrevoy.com/article790/sintel-10th-anniversary.

Questo corto, prodotto dalla Blender Foundation, è stato realizzato contemporaneamente allo sviluppo delle versioni tra 2.5 e 2.6 del nostro beneamato software, in cui è stata completamente rivoluzionata l'interfaccia.

La protagonista del racconto è una ragazza giovane e spensierata che deve intraprendere una lunga ricerca, come molti di noi blenderisti che hanno cominciato anni or sono; anche se con la versione 2.8 pensiamo di aver subito una grande perdita, un nuovo piccolo amico sarà sempre al nostro fianco, compagno di nuove avventure.

Per chi non l'ha ancora visto, potete trovare il film presso <https://durian.blender.org/download/>



BLENDER ITALIA LIVE

Iniziati nel 2020 in pieno isolamento da pandemia come un modo per restare vicini alla comunità di appassionati di Blender, è diventato un appuntamento fisso il venerdì sera che proseguirà anche nel 2021.

Blender Italia Live è condotto da Alessandro Passariello e Francesco Andresciani, due personaggi che non necessitano di presentazioni nella nostra comunità, e la presenza ogni volta di un ospite diverso permette di esplorare e conoscere realtà personali lavorative ed artistiche molto interessanti, con la possibilità da parte degli spettatori di interagire con gli ospiti ponendo loro domande in chat.



A seguire, ci si sposta sul canale ASPETTANDO LA MEZZANOTTE a cura di Francesco Andresciani, un salotto dove fare due chiacchiere in assoluta libertà tra amici appassionati di computer grafica.

ELEPHANTS DREAM IN ITALIANO

Grazie all'Associazione Blender Italia che ne ha finanziato la realizzazione, è stato possibile doppiare in lingua italiana Elephants Dream, il primo corto realizzato nel 2006 dalla Blender Foundation nonché il primo open movie della storia. L'Associazione prevede in futuro altre versioni doppiate in italiano dei corti prodotti dal Blender Institute e dal Blender Animation Studio.

https://www.youtube.com/watch?v=PeXE5KmTqYw&feature=emb_logo

BLENDER ITALIA CONTEST 2019-2020

Proseguono i contest artistici mensili grazie alla partecipazione di tanti concorrenti entusiasti di mettersi alla prova e divertirsi. Invitiamo quindi chiunque abbia passione e voglia di cimentarsi a partecipare. Questi sono i temi ed i vincitori al momento della pubblicazione:

- BIC 06 - "Il futuro dei trasporti pubblici" - D911C
- BIC 07 - 08 "Alla ricerca dell'Idolo d'Oro" - Akenaton
- BIC 09 - "Vita nello stagno" - Zedart
- BIC 10 - "Oscure presenze" - Akenaton
- BIC 11 - "I guardiani di pietra" - Mauro Fanti
- BIC 12 - "Natale in stile libero" - Mauro Fanti
- BIC 01 - "La guerra dei cyborg" - Simone Curzi

Per ora è tutto, buona vita!



Blender Italia Live

di Carin Belmonte

Dall' 8 Maggio 2020 Alessandro Passariello, coadiuvato da Francesco Andresciani, ha dato inizio ad una serie di appuntamenti trasmessi on line sul canale youtube di Blender Italia.

Gli appuntamenti proposti hanno una cadenza settimanale, infatti di Venerdì in Venerdì l'accoppiata formata da Passariello-Andresciani intervista ogni volta un nuovo ospite che, dopo aver parlato di sé, spiega in quale ramo ha sviluppato e usa il software Blender.

L'ospite della prima puntata del Blender Italia Live dell' 8 maggio 2020 è stato Guido Santandrea che ha parlato di Blender nel mondo dell'odontotecnica.

Il secondo appuntamento del 15 Maggio ha visto protagonista Alessio Cassaro, che ha parlato di Blender per generare filmati per il videomapping.

Il 23 Maggio, dalle 21.00 alle 23.00, l'ospite Matteo Cuccato ci ha spiegato in breve lo sculpt.

Il 29 Maggio Flavio Della Tommasa ha descritto le sue esperienze e l'impiego di Blender nell'interior design.

Il 5 Giugno Enrico Grotto si è raccontato e ci ha parlato di Blender nel mondo del lavoro.

il 12 Giugno è stata la volta di Luca Malisan che ci ha illustrato l'impiego di Blender nel mondo della realtà virtuale.

Il 19 Giugno Emiliano Colantoni dopo aver parlato di sé, e dell'utilizzo di Blender nel proprio workflow, ha mostrato i suoi progetti

Il 26 Giugno come ospite del Blender italia Live è intervenuto Marco Iacopetti e, prima di prendere una piccola pausa estiva, l'ultimo ospite è stato Martino Omero il 3 Luglio 2020.

Le dirette sono riprese il 18 Settembre con Sergio Delacruz,

il 25 Settembre Pietro Chiavaro,

il 2 Ottobre Max Ingenuo,

e il 9 Ottobre Massimo Zuanazzi.

Il 16 Ottobre Pietro Di Chito,

Blender Italia Live!

il 23 Ottobre Stefano Milani,
e il 30 Ottobre Davide Prestino.

Il 06 Novembre 2020 è stata la volta di Luca Ferro,

il 13 Novembre 2020 David Cescatti,

il 20 Novembre Enrico Valenza.

Il 27 Novembre Ugo Maria Esposito,

il 4 Dicembre Alberto Petronio,

l'11 Dicembre Mauro Fanti,

e il 18 Dicembre Riccardo Pagani



Potete rivedere tutte le interviste su <https://www.blender.it/eventi-meetup/>

Per i blenderisti l'appuntamento del Venerdì in compagnia di Passariello e Andresciani prosegue sul canale youtube di Francesco Andresciani con "Aspettando la mezzanotte".

<https://www.youtube.com/channel/blenderitalia>



Cosa frulla in associazione?

Le attività dell'associazione nel 2020
di Carin Belmonte

È sempre con un certo piacere che parlo delle attività svolte dall'associazione Blender Italia e non solo perché ne sono membro, o segretaria, ma perché vedo giorno dopo giorno con quanta creatività ed energia cresce questa comunità di cui faccio orgogliosamente parte.

Il 2020 è stato per tutti un anno difficile, che credo nessuno a vario titolo dimenticherà mai, ma nella nostra associazione si è maggiormente sviluppato il senso di appartenenza e di comunità.



Forse anche per questo l'iniziativa di Alessandro Passariello e Francesco Andresciani, di creare un appuntamento settimanale per incontrare, intervistare e chiacchierare con tanti blenderisti, è stata accolta con molto seguito da parte non solo dei nostri associati ma anche degli utenti della comunità di Blender Italia.

Ad ogni Blender Italia Live è costantemente seguito l'appuntamento con "Aspettando la mezzanotte" sempre con Francesco (munito di "calcolatrice polacca") e Alessandro.

Il 2 maggio 2020 sono stata coinvolta dalla sopracitata accoppiata nella conduzione della Bcon Italia 2020, una maratona on line dove si sono alternati diversi relatori che hanno parlato a vario titolo dell'utilizzo di Blender, che è stata ampiamente seguita in diretta e successivamente ha avuto molte visualizzazioni.





Voglio però puntare l'attenzione su un aspetto che ci sta molto a cuore che è l'apprendimento. Ad oggi tante persone si sono formate e si stanno formando grazie ai gruppi di lezioni proposti e curati dalla nostra associazione: i nostri corsi base e avanzato, quelli One to One, l'insegnamento a distanza, l'istruzione in aula presso sedi accreditate dall'associazione e i tre nuovi corsi per noi associati, ovvero quelli riguardanti il Grease Pencil a cura di Luca Malisan, la Stampa 3d a cura di Davide Re e lo Sculpt a cura di Matteo Cuccato.

In questi pacchetti erogati, che garantiscono una conoscenza base o specifica del software, è previsto che l'utente giunto al termine con profitto possa richiedere al formatore accreditato, per conto dell'associazione, un attestato o un certificato professionale, che verrà numerato ed inserito nel "Registro Unico agli atti dell'Associazione Blender Italia".

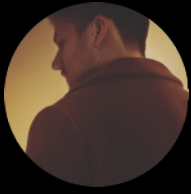
Al momento della stesura di questo articolo, grazie ai nostri corsi più di 75 utenti hanno richiesto e ottenuto certificati e attestati.

Un altro aspetto che sta molto a cuore a noi associati è la condivisione, proprio per questo l'associazione si è fatta carico dei costi per doppiare in italiano 3 corti editi dalla Blender Foundation. Il primo film doppiato, Elephant dreams, è stato realizzato nel 2006 ed è il primo open movie della storia. Seguirà Tears of Steel e Agente 327: Operazione Barbiere.

Il doppiaggio è stato eseguito da Fabio Loi, che aveva già lavorato all'adattamento di Cosmos Laundromat.

I corti in lingua italiana saranno caricati sul canale Youtube di Blender Italia e disponibili per tutta la community.





Mystic Fox

di Stefano Ilario

Presentazione

Ciao a tutti, mi chiamo Stefano Ilario, ho 27 anni e sono un Graphic designer, un 3D Artist e un illustratore manga. Il mio amore per il disegno e la grafica in generale mi hanno portato ad avvicinarmi al mondo del 3D diversi anni fa. I miei studi hanno avuto inizio, infatti, 5 anni fa, quando ho deciso di intraprendere la strada della grafica pubblicitaria per poi specializzarmi nella modellazione 3d. Durante questi anni ho avuto modo di lavorare con diversi software 3d, tra cui Cinema 4D e 3DSMax ma, tra tutti, Blender è stato quello che alla fine si è saputo distinguere per longevità e qualità. Da allora è entrato a far parte della mia vita lavorativa e non è mai più uscito.

Ispirazione

Il folklore della cultura giapponese mi ha sempre affascinato, così ho deciso di realizzare un progetto ispirato allo spirito della volpe giapponese.

Prima di passare alla modellazione ho fatto una ricerca di illustrazioni da poter usare come reference, ma alla fine ho deciso di creame una mia personale, realizzando un sketch in digitale di come avrei voluto che il modello fosse e questo ne è il risultato.

Tools

Per la modellazione ho utilizzato l'addon Bool Tool, che mi ha permesso di velocizzare di molto la fase di sculpting. Mentre per il texturing ho fatto uso del Node Wrangler per poter visualizzare l'anteprima dei nodi durante l'elaborazione degli shader.

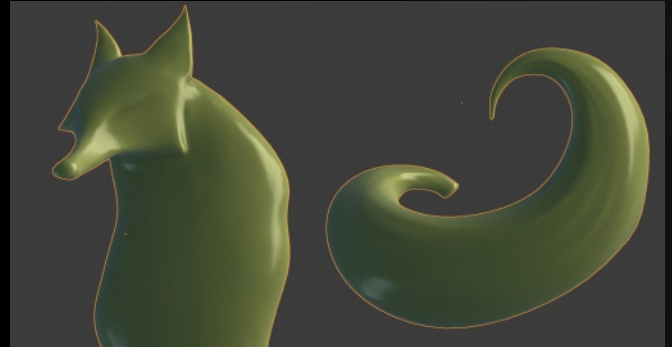
Sculpting Workflow

La scena che ho realizzato è principalmente composta da due grandi modelli, la coda e il corpo.

Per questo particolare progetto, ho deciso di scolpire il modello direttamente nella sua posa finale. Partendo da una sfera con subdivision surface applicata, ho definito le forma di base della testa della volpe, del corpo e della coda e ho successivamente impostato la camera in modo da riprodurre, quanto più simile possibile, l'inquadratura presente nella reference realizzata. Una volta impostata la camera, sono passato alla scultura vera e propria. Partendo dalla testa, sono entrato in modalità sculpting e ho attivato la dynamic topology con valori a 8 e dettagli relativi. In questo modo, ho potuto aggiungere dettagli solo nelle zone dove fosse necessario e nella risoluzione più idonea.

Soddisfatto della scultura della testa, sono passato al corpo dove ho cercato di adattare le proporzioni, per poi unirli con un'operazione booleana alla testa e completare il lavoro nelle zone di contatto.

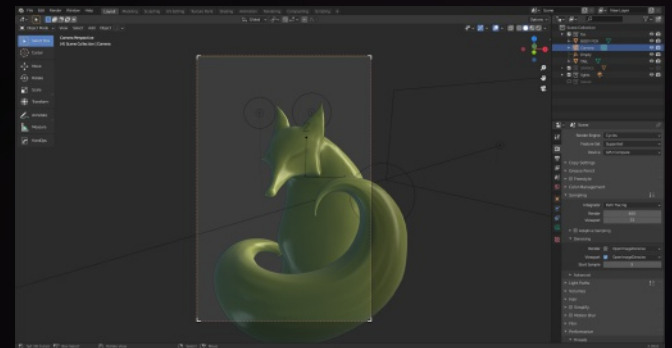
Per realizzare la coda sono partito da una forma di base cilindrica la quale è stata estrusa velocemente con CTRL+CLICK SX in modo da seguire la curva della coda della



reference.

In edit mode, ho poi sistemato i volumi, selezionando i loop di vertici e scalandoli in modo da creare la forma della coda. Infine ho lavorato la mesh in sculpting mode e ho aggiunto i dettagli delle striature.

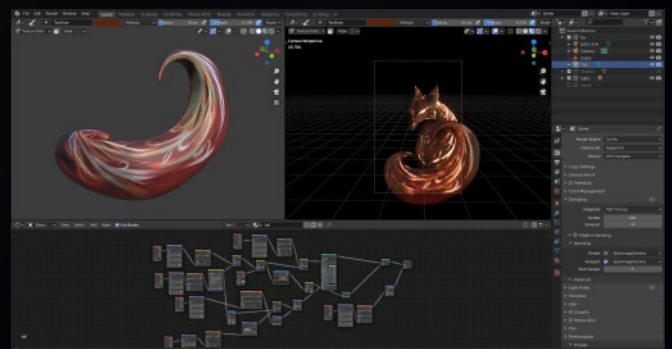
Tutte le fasi di scultura e modellazione sono state realizzate direttamente nella vista della camera e con il gizmo impostato su view.



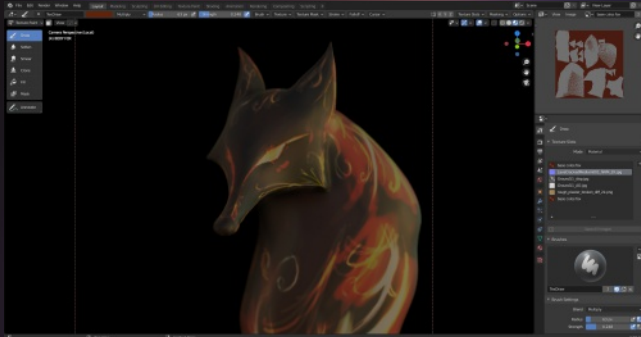
Shading e Texturing

Tutti e due i modelli hanno lo stesso shader di base. Questo è stato realizzato utilizzando sia texture create in digital painting che texture procedurali.

Ho innanzitutto creato le uv's dei modelli, e sono poi passato a definire la texture in modalità texture painting. Ho lavorato molto sulla texture di base per il diffuse,



cercando di ricreare una trama che richiamasse un tema mistico, con forme e linee che ricordano sia la natura che



delle decorazioni. Poiché avevo già in mente il risultato che volevo ottenere dello shader finale, non mi sono preoccupato molto dell'essere preciso nel dipingere la texture.

Ho infatti aggiunto due texture, una di una vernice corrosa e una di un noise e le ho combinate insieme alla principale dipinta con la tavoletta grafica.

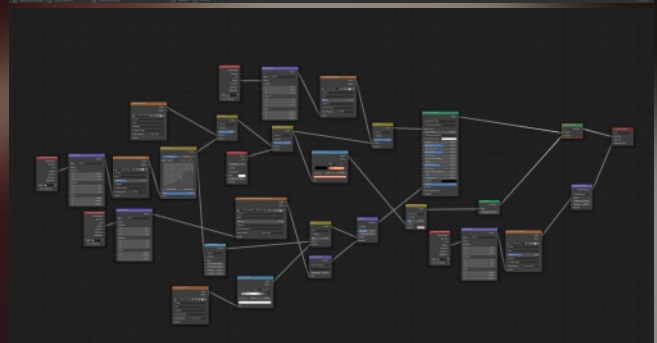
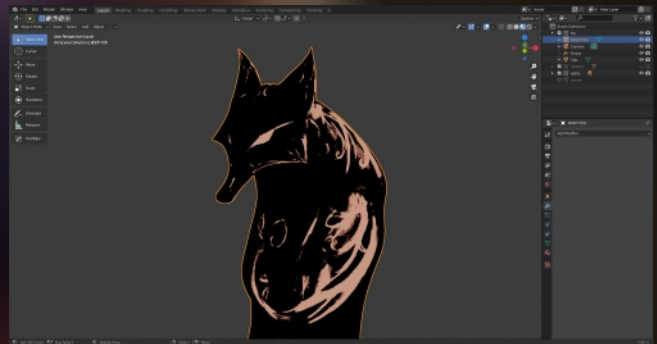


In questo modo ho ottenuto un materiale che ricorda la roccia, con effetto di corrosione e di desaturazione.

Ho poi creato una maschera, aumentando il contrasto della texture del colore di base grazie al color ramp, e l'ho utilizzata per aggiungere i dettagli del bump. Per rendere l'effetto più omogeneo ho infine combinato il bump con una texture normal map con delle fessure di lava.



Partendo sempre dalla texture di base, ho utilizzato un altro color ramp per ottenere un'altra maschera che ho utilizzato per aggiungere uno shader emission al materiale.

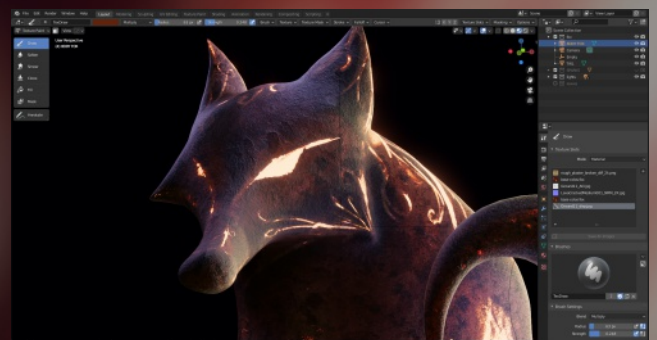


Ho così potuto aggiungere i dettagli della luce, disegnandoli con un colore impostato in "add" come metodo di fusione. In questo modo la maschera si è aggiornata in tempo reale, permettendomi di realizzare le parti decorative e degli occhi. Infine, ho aggiunto delle parti scure utilizzando la stessa tecnica, ma impostando il pennello in multiply e dipingendo delle ombre nelle parti di giuntura come il collo e le orecchie

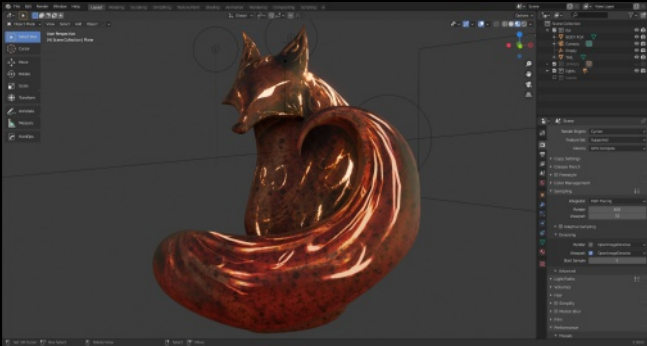


Lighting

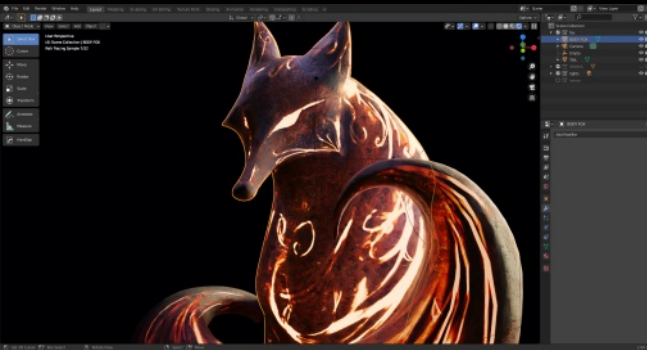
Per quanto riguarda l'impostazione delle luci, ho creato un semplice set di 3 punti luce, con aggiunta di una rim light e una luce ambientale.



Ho utilizzato la prima luce sulla sinistra come luce di riempimento, per illuminare le parti più scure del modello. Questa è una point light con un valore molto basso di luminosità e un colore blu-viola.

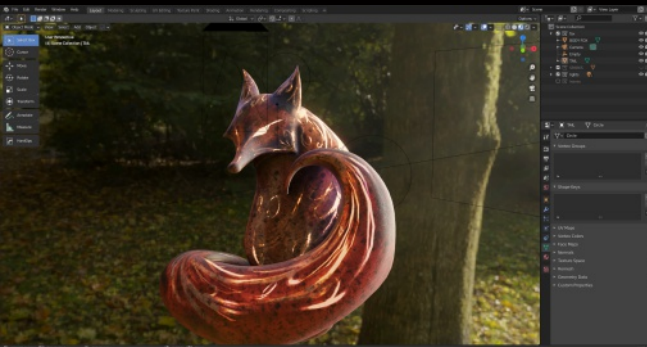


La seconda luce è anch'essa una point light, ma con lo scopo di far risaltare il profilo delle orecchie e creare profondità nel modello.

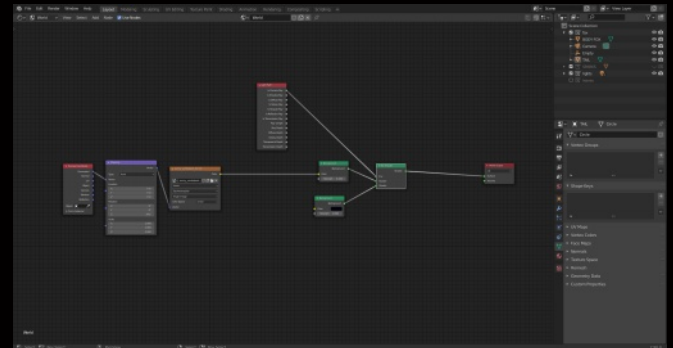


La terza luce è una rim light del corpo della volpe e ha una luminosità mediamente elevata e un colore neutro. La luce nel lato destro del modello è invece un'area light e ha lo scopo di ricreare l'effetto di luce presente nella reference e di illuminare il profilo del modello in modo globale. Anche questa ha un valore alto ed è settata con un colore arancione.

Infine, come luce ambientale, ho utilizzato una texture HDRI presa dal sito HDRI Haven.



Per ottenere un background grigio scuro, mantenendo al contempo la luce dell'hdri, ho mixato un secondo background con l'originale dello shader e l'ho mascherato utilizzando il valore "is camera ray" del light path. Compositing e postproduzione



Sono solito esportare oltre al render, l'AO. Questo mi permette in fase di post produzione di recuperare e aggiungere dettagli sulle ombre e sui contrasti del modello.

Ho quindi renderizzato il modello, ho salvato il file in png e ho poi salvato l'AO.



Mi sono occupato poi della post produzione utilizzando Photoshop. Ho aggiunto l'AO, impostando il livello su moltiplica e ho diminuito la trasparenza.

Ho aggiunto del dust ed enfatizzato la luce laterale e ho completato il tutto aggiungendo un po' di contrasto con un effetto curve.







Il Presepe di Assisi

di Cristina Ducci

28 ottobre 2020

Mi contattano per un lavoro, in veste di scultrice scenografa:

Pronto?

Committente: - Bla, bla, bla e ... non so come spiegarti: figure tridimensionali rappresentanti alcuni personaggi dagli affreschi di Giotto dalla Basilica di San Francesco ad Assisi -

Io: - Beh mi sembra un bel progetto, però ci vuole tempo studio, rilievi, progettare il tuttotondo da figure bidimensionali ... -

Committente: - servono per un presepe -

Io: - ok, quante sono? -

Committente: - 50 -

Io: - Meno male che lo hanno preso per tempo, sarà un bel presepe a Natale del 2021 -

Committente: - ehm... no, per QUESTO Natale -

Io: - -

Committente: - dimenticavo, non sono statuine, ma statue alte più di 2 metri -

Io: - -

Committente: - in polistirolo, scolpito, resinato e dipinto -

Io: - -

Committente: - la consegna è per il 3 dicembre -

Io: - -



Committente: - pronto? -

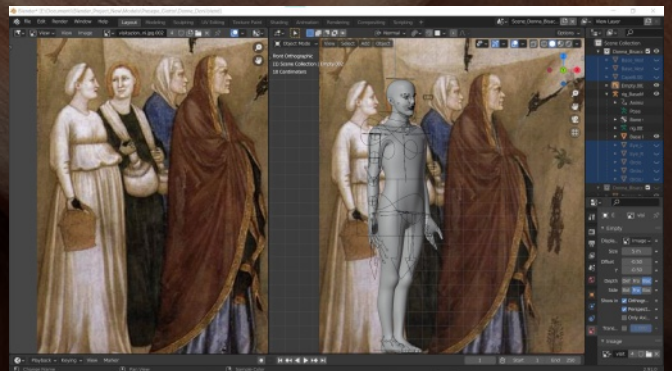
Io: - Vabbè mi hai convinta: trovami una macchina a controllo numerico, al resto ci penso io. -

All'inizio non ci avevo pensato, per questo lavoro non avrei potuto fare nulla con Blender. Più mi spiegavano le condizioni proibitive e la "megalomania" della committenza, più mi si apriva un'unica porta accessibile: farò tutto con Blender, invece. Non avrei toccato il polistirolo con fili a caldo, motoseghe, taglierini e spazzole di ferro al ritmo di più di una statua al giorno fatta e finita.

Il 2 novembre mi arriva la conferma del lavoro.

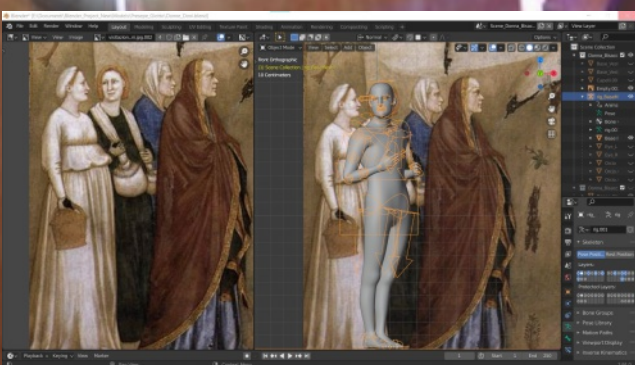
Certamente non è stata una passeggiata: il progetto prevedeva di realizzare varie scene riprese dagli affreschi di Giotto, tra la Basilica Inferiore e la Basilica Superiore di San Francesco in Assisi.

La prima cosa da fare è stata di improntare una mesh di base (del corpo umano) con delle caratteristiche stilistiche il più possibile tipiche della pittura di Giotto.



Riggata la mesh (molto semplice e lowpoly) ho iniziato componendo la posa con la reference dell'affresco in background, cercando di essere maniacale nel ricalcare le

inclinazioni della testa, degli arti e la direzione dello sguardo. Certamente alcuni atteggiamenti, diciamo non anatomicamente perfetti, sono stati possibili rompendo qualche braccio e allungando qualche gamba, ma il tutto coperto dall'abbondanti panneggi delle tuniche.

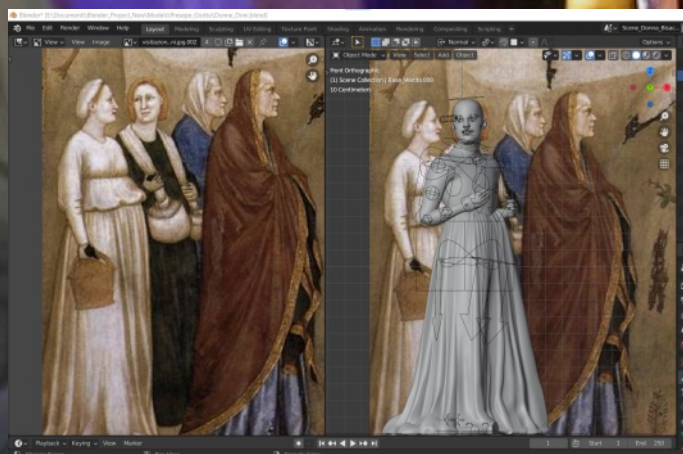


Le tuniche: trovata la posa del personaggio in questione, tornavo a rimettere il rig in "Rest Position", per modellare addosso al corpo la mesh della tunica e / o del mantello, rimanendo leggerissima col numero dei vertici. A quel punto imparentavo la mesh degli abiti con lo stesso rig e provvedevo a congelare la posa applicando il modificatore "Armature". Avevo così una bozza di involucro che vagamente somigliava ad un vestito. Provvedevo quindi, con un passaggio continuo tra l'edit mode e lo sculpt mode ad aggiustare le masse in modo che ci fosse sì una somiglianza con le vesti del personaggio dell'affresco, ma anche una certa continuità di direzione tra quello che l'affresco mostra e quello che

non è rappresentato. Tra l'avanti e il retro nascosto, in poche parole.

Il passaggio successivo prevedeva di disegnare le pieghe principali del panneggio, ricalcandole dove si poteva dalla reference dell'affresco: quindi con lo strumento "Annotate" impostato su Placement / Surface, tracciavo a tuttotondo la direzione delle pieghe.

Ora però avevo finito tutti i possibili passaggi puramente "meccanici" e non mi restava che suddividere sufficientemente la mesh e andare di scultura, seguendo le linee disegnate sulla superficie.

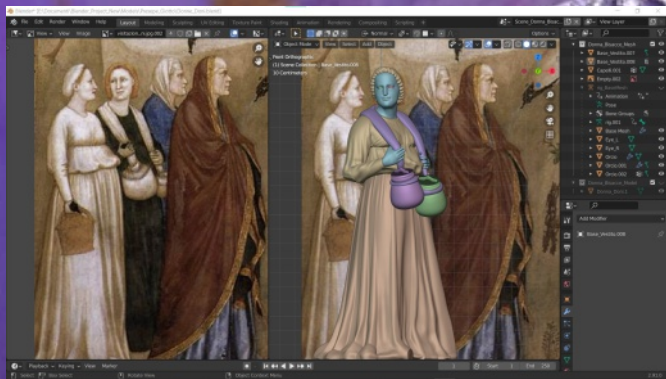


Tenevo in ogni caso separati per quanto più possibile i vari oggetti che componevano l'intero personaggio: il corpo, la tunica pezzo sopra, la tunica pezzo sotto, il mantello, i capelli ecc (tanto per dare un'idea) e a colpi di scultura digitale rifinivo i vari componenti: alcuni subito remeshati con il Voxel Remesh,



altri lavorati con il Multiresolution, o semplicemente sufficientemente suddivisi.

La fine del percorso prevedeva l'unione dei vari componenti e un unico Voxel Remesh a 0,01,



tenendo conto che l'altezza dei personaggi (al vero e quindi in Blender) è di metri 2,10 circa.

Subito l'esportazione in .STL e, dopo approvazione del comitato, provvedevo a mandare il file per la fresatura del polistirolo.

A seconda del dettaglio e della grandezza finale alla macchina CNC occorrono circa 4 / 7 ore per completare la scultura.

Siamo andati avanti così per 29 giorni, io sfornavo file .STL (Madonne, San Giuseppe, bambini, pastorelli, pecore, bue, asinello, angeli, donne con doni ecc...) e la macchina fresava le statue.

Per completare il lavoro, queste venivano resinate in superficie, dipinte e resinate di nuovo.

Alla fine della modellazione in Blender sono riuscita anche a

stare qualche giorno in laboratorio a colorare qualche personaggio.

Al di là della riuscita è stata una bella sfida; ringrazio comunque chi mi ha dato la possibilità di affrontarla, Arturo Lozzi per i suoi consigli sulle pose di alcuni personaggi e Blender che mi ha permesso di vincerla.

11 dicembre

Pronto?

- Vogliono anche i re Magi, i tre cammelli e un servitore.

- Ah già i re Magi.

Video overview dei modelli:

<https://youtu.be/5sOS3xoFwbM>

Video overview del progetto:

<https://www.atmo.it/20201222>

L'intero progetto:

<https://www.nataledifrancesco.it/>

Altri link:

[atmo.it](https://www.atmo.it)





Nocera sparita

Da vecchie cartoline degli anni '20-'30 ad un corto di animazione di Prisco Vicidomini

In un sabato pomeriggio di fine 2017, bevevo il mio caffè (in tazza Blender) dopo aver messo mio figlio a riposare dopo pranzo. Sul mio schermo scorrevo le tante cartoline della mia città, spasmodicamente raccolte dopo aver creato un sito galleria. Restavo affascinato di come fosse diverso il centro del mio paese negli anni '20.



Era allora un piccolo paesino preindustriale, dove ogni palazzo aveva una propria identità, con 2 o 3 piani, non di più: una strada che andava da nord a sud ed una che andava da est a ovest; carrozze coi cavalli, strade sterrate o pavimentate, alberi a perdita d'occhio. I piccoli negozi, protetti da grandi portoni di legno, si alternavano a cortili pieni di vita: una vita molto più semplice, da guardare oggi con occhi nostalgici, ma di sicuro molto più povera, piena di incertezze sul presente e sul futuro.

Nel mio piccolo studio in Olanda però, lungi dall'elucubrare sugli effetti storico politici delle guerre mondiali di quel periodo, io mi meravigliavo nel vedere degli edifici, la cui bellezza non aveva garantito la loro sopravvivenza.



Il boom economico aveva portato, nel suo entusiasmo, il desiderio di cancellare il 'vecchio', forse ricordo di povertà, in nome del 'nuovo':

il cemento, sempre più armato, e case al centro per tutti. Con tutte quelle cartoline davanti, qualcuna di loro forse ha sussurrato al mio orecchio l'idea di ricostruire in 3D quella parte della città ormai scomparsa: 'sparita' dagli occhi e dalla fantasia delle 'nuove' generazioni.



Questa lunga introduzione la vedo necessaria per farvi capire come mai uno spericolato come me, senza la minima competenza in 3D, abbia avuto la sfrontatezza di iniziare ad usare Blender, con un progetto chiaramente troppo fuori dalla sua portata. Invece di partire da un cubo, cancellarlo e seguire un corso base, ho iniziato direttamente a modellare una fontana (anch'essa da tempo scomparsa) e sono andato avanti a tentativi con l'aiuto del forum di Blender Italia e di tutorials online, come un bambino che si trova improvvisamente su un cavallo, senza capire nemmeno come ci è salito.



Trial and error: imparare dagli errori

Dalla fine del 2017 ad oggi mi sono dedicato a ricostruire quello che oggi è il centro di Nocera Inferiore, ma che negli anni 20-30 era ancora la parte periferica. Un'area composta da 12 edifici che, per via di nuove migliori posizioni delle camera's per i renders, forse diventeranno 14 o 15. Ho perso il conto di quante volte ho rifatto ciascun edificio e quando penso di aver concluso una fase di modellazione, eccomi lì a rifare tutto da capo, perché alla fine è più rapido. Se all'inizio abusavo dei boolean, nel tempo ho iniziato ad usare altri modificatori (array, mirror, displacement etc). Con l'arrivo della 2.8 ho approfittato per studiare

tecniche più avanzate di texturing, usando noise texture e color ramp per mixare più textures e rendere difficile la visualizzazione dei pattern.

Le mie referenze purtroppo hanno tutte una bassa risoluzione. Di alcune cartoline, scansionate in jpeg su internet in qualità scadente, è quasi impossibile ritrovare l'originale. Spesso ricevo le notifiche di siti di aste che mi aggiornano quando ci



sono nuove 'vecchie' cartoline di Nocera. Altre volte mi perdo nelle gallerie raccolte sul mio hardisk a riguardare meccanicamente le stesse sequenze di foto, per poi scoprire un nuovo dettaglio, che cambia completamente la percezione che avevo di un edificio e mi ributta nel dilemma se rifare la mesh da capo, oppure ignorare 'il ritrovamento'. La maggiore esperienza mi ha dato poi la fiducia di saper scendere al compromesso e di prendermi qualche 'licenza poetica' nel colmare qualche vuoto o dettaglio poco identificabile.



Nel corso di questa avventura ho presentato il progetto Nocera Sparita alla Blender Italia Conference di Roma (2019) e alla Biblioteca Comunale di Nocera Inferiore. Durante entrambe le presentazioni ho avuto dei feedback positivi che hanno portato quella piacevole sensazione, che sicuramente già conoscete, di scoprire che il lavoro che avete fatto, chiusi in casa vostra senza un fine preciso, effettivamente può interessare o piacere anche agli altri. Forte di questa esperienza ho parlato 5 minuti alla Blender Conference di Amsterdam (davanti a 600 persone) e, non contento, ho ripetuto l'esperienza durante la versione online del 2020 andata in streaming a fine ottobre (la trovate su youtube).

Blender ha su di me un effetto strano: mischia la frustrazione di non essere in grado di fare le cose, all'entusiasmo di acquisire nuove competenze (forse non immediatamente pertinenti al progetto, ma belle da studiare) per poi ritrovarsi a immaginare cose sempre più ambiziose che portano la 'chiusura' del progetto ad

approssimarsi al 'mai'!

Se quindi ero partito dalla semplice idea di ricostruire il centro, nell'arco di meno di un anno ho spostato la mia ambizione a produrre un cortometraggio di animazione di cinque minuti. Mi sono immaginato la storia, ho scritto lo storyboard e l'ho immaginato già nella mia mente. Sembra tutto facile, fino a quando si fa il primo passo e ci si rende conto di quanto lavoro, competenze e professionalità ci sono dietro.

Prima che il Covid cambiasse le nostre vite, durante le mie vacanze natalizie italiane avevo visitato il comune di Nocera Inferiore per mostrare un piccolo trailer, realizzato con l'aiuto di altre persone, per



accontare la mia storia e un assaggio della potenzialità del cortometraggio. Quell'incontro aveva prodotto risultati positivi, con il Comune disponibile a darmi il patrocinio ed anche un piccolo budget. Forte di questa ulteriore conferma, avevo preparato anche una campagna di crowdfunding. Tutto sembrava darmi la sensazione di 'essere pronti al decollo'. Poi però si è parlato di contagi, di pandemia e tutto si è fermato.

Nel 2020 ho allora approfittato per, ancora una volta, correggere le mesh, aumentare la qualità dei dettagli e studiare altri software predisposti per le textures (su 5 dei 14 edifici), ho acquistato un nuovo computer. Ho rifatto il sito (Nocerasparita.it) ed ho aperto un account su Patreon. Ho parlato del mio progetto al liceo artistico di Utrecht e con la loro supervisione sto studiando i principi del motion capture e sto sviluppando un piccolo platform game in Unity, che farò testare ai miei allievi e che spero in futuro possa essere usato per consentire di navigare virtualmente nel centro e possa diventare un prodotto da utilizzare nelle scuole della mia città. Mi ispiro a vedere i prodotti di altri blenderisti italiani e stranieri, sui siti internet ed in un gruppo whatsapp.

Ormai non do più importanza alle deadlines, il cortometraggio vedrà la luce quando sarà il momento. Gli ultimi renders, mi fanno capire che la strada è ancora lunga, ma non devo mai dimenticare i primi renders da cui sono partito (e che trovate sul forum di Blender.it). Guardo e riguardo le immagini: un dettaglio lì, una correzione qua, una messa a fuoco da aggiustare. La voglia di imparare ad usare Blender non è diminuita. Mi convinco sempre di più di essere sulla strada giusta. Prendo una pausa e bevo il mio caffè (in tazza Blender). Stay tuned!

<https://www.nocerasparita.it/>

Donazione





Blender CAD: quotare il disegno

di Salvatore Guida

Non tutti sanno che, quando si lavora in Blender, è possibile farsi aiutare a visualizzare le dimensioni degli oggetti su cui si sta operando, attivando particolari opzioni nel pannello "Viewport Overlays" (fig.1)

Abbiamo a nostra disposizione nella sezione "Measurement":

- a) Edge Length: visualizza la misura lunghezza dei bordi.
- b) Edge Angle: visualizza la misura degli angoli tra i bordi.
- c) Face Area: visualizza la misura dell'area delle facce.
- d) Face Angle: misura l'angolo di inclinazione tra le facce.

Tutto questo riguarda l'impostazione della vista di lavoro "3D Viewport" quando si è in "Edit Mode", ovvero la modalità che ci permette di agire sui sotto elementi (vertici, segmenti e facce) degli oggetti presenti nella scena.

Quando siamo alle prese col CAD, alla fine del processo di

progettazione, si ha però spesso l'esigenza di condividere le proprie creazioni con adeguate indicazioni dimensionali, al fine di suggerire e/o definire lavorazioni particolari per produrre nella realtà gli oggetti o manufatti che sono stati teorizzati in digitale, in pratica: quotare il disegno.

Ci viene allora in aiuto "MeasureIt", un addon sviluppato da Antonio Vazquez (Antonioya), arrivato alla versione 1.8.1 funzionante anche in Blender 2.92 Alpha.

Quando ci fa comodo averlo a disposizione, possiamo attivarlo dal Pannello "Preferences" nella categoria "Add-ons" (fig.2).

Non è affatto un addon maturo, e non sappiamo se il suo creatore abbiamo intenzione di proseguire nei miglioramenti, o se voglia riscriverlo in altra forma, ma una cosa è certa: questo gadget, messo a corredo nella lista degli addons di Blender, fa il proprio lavoro.

Una volta attivato lo ritroviamo nella barra laterale destra

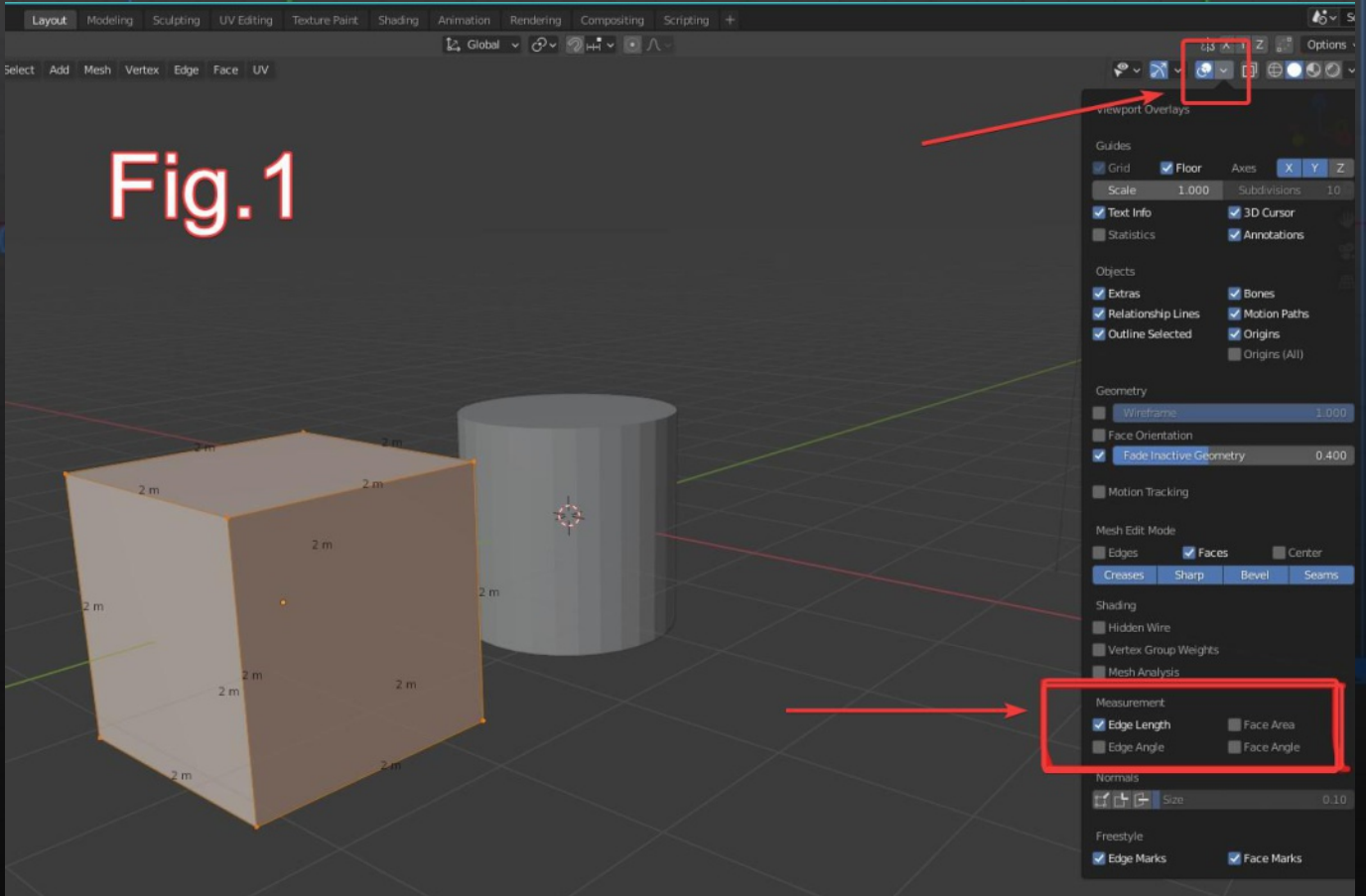


Fig.1

della vista di lavoro "3D Viewport", nella scheda "View". Se la barra laterale di destra non è visibile, è facilmente richiamabile col tasto "N" da tastiera ed essa si presenta nella sua interezza (fig.3).

Fatto clic sul Tab "View", il nostro MeasureIt, si svela in cinque macro aree ben distinte:

a) La prima si preoccupa di abilitare la visualizzazione delle quote create nella finestra di lavoro "3D Viewport".

b) La seconda è quella parte di MeasureIt in cui vengono create materialmente le quote: è possibile creare diverse tipologie di quote, indicando come riferimenti i vertici sia dello stesso oggetto sia di oggetti diversi.

Se i vertici appartengono allo stesso oggetto, e hanno in comune un segmento tra loro, allora è possibile selezionare anche solo il segmento in questione.

Mentre se i vertici sono su oggetti differenti, allora bisogna aver precedentemente selezionata l'opzione "Link".

c) La sezione "Mesh Debug" visualizza le informazioni tecniche degli oggetti e i loro sottoinsiemi, per facilitare i più esperti che utilizzano anche la programmazione in Python

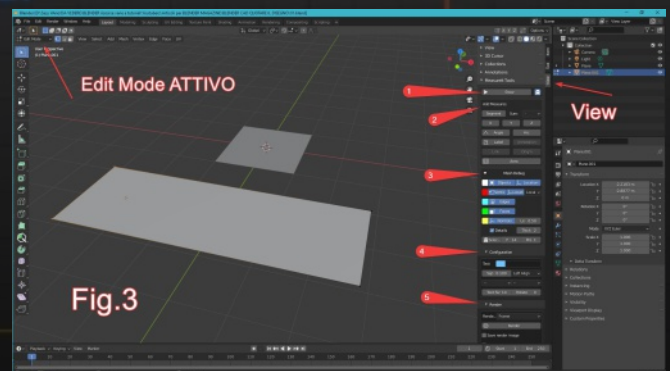
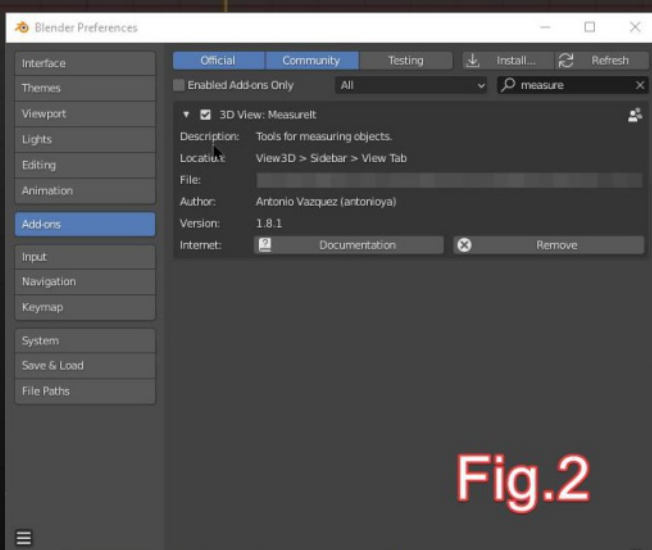
(fig.4).

d) Nella macro area chiamata "ITEM" (nascosta tra Mesh Debug e Configuration, che si palesa solo esclusivamente quando una quota è stata già creata, un po' come il binario 9 e 3/4 nella famosa saga di Harry Potter) è possibile gestire, separatamente, le opzioni di ogni quota, agendo nei rispettivi menù a tendina.

e) La quarta macro area, che è sotto al menù a tendina alla voce "Configuration", ci dà la possibilità di configurare uno stile di quota generale. Poi come abbiamo visto al punto "d", possiamo personalizzare una quota a nostro piacimento cambiando piccoli dettagli separatamente.

f) La quinta e ultima sezione, chiamata "Render", gestisce la creazione di un'immagine trasparente in cui vengono rappresentate le sole quote.

Tale resa finale è facile sovrapporla al rendering dell'oggetto in fase di post produzione per avere le quotature in evidenza.



Quando dico che MeasureIt non è maturo, mi riferisco al fatto che ci sono alcune migliorie da fare. Sia per la gestione della quotatura generale, sia per gestione della personalizzazione di ogni quota creata.

Sarebbe buona cosa poter copiare le impostazioni da una quota all'altra. Oppure, quando si creano più quote, evitare di entrare nelle impostazioni di ognuna di esse per variare un parametro che si vorrebbe sempre fisso, come per esempio l'opzione "Automatic Position".

Altra miglioria potrebbe essere quella di selezionare le quote dalla finestra di lavoro "3D Viewport", per spostare la quota a piacimento o per variare i punti di riferimento, agganciandoli su altri vertici con l'ausilio dello snap oggetto attivo, o anche solo per attivare la quota, e poi agire nel relativo pannello delle opzioni. Tant'è che risulta difficile districarsi in un lungo elenco di quote, soggetto ad infittirsi con estrema facilità.

In attesa che qualcuno o lo stesso creatore metta mano e incrementi la funzionalità di questo prezioso addon, vi saluto e ci vediamo al prossimo appuntamento. Buon Lavoro da Globante

Come stampare un disegno quotato

Una volta create le quote, giocato con le impostazioni di ognuna di esse e aver premuto sul tasto "Render" di MeasureIt, è il momento di distribuire il nostro operato, sotto forma cartacea o come immagine di riferimento.

Possiamo fare questo tramite la resa "FreeStyle" del motore di rendering "Evee" in Blender:

- Entriamo nel pannello di "Rendering Properties", assicuriamoci di avere "Evee" come "Render Engine".
- Spuntiamo la checkbox di "Freestyle" così da attivare la resa omonima (fig.5).

- Nel pannello "View Layer Properties", all'interno del menù a tendina "Freestyle Line Style", troviamo una serie di bottoni, clicchiamo su "Thickness" così da avere visibile l'opzione "Base Thickness" che di default è settato su "3". Questo valore rappresenta lo spessore delle linee renderizzate col metodo Freestyle. Impostiamolo a "2" (fig.6)

- Premiamo "F12" per ottenere il Rendering della vista camera di Blender.

A questo punto siamo pronti per il risultato finale facendo un po' di Compositing: uniamo il Rendering ottenuto da MeasureIt con quello ottenuto da Freestyle.

Possiamo farlo con un programma di grafica qualunque, ma avendo a disposizione Blender lo realizziamo in modo semplice con qualche nodo.

- Passiamo alla scheda "Compositing" e attiviamo la checkbox di "Use Node".

- Aggiungiamo i vari nodi e settiamoli come in "fig 7".

- Premiamo "F12" e salviamo la nostra immagine ottenuta. Pronta per essere distribuita o stampata.

Trovate altri supporti e consigli sul mio canale YouTube o sul sito www.blender.it

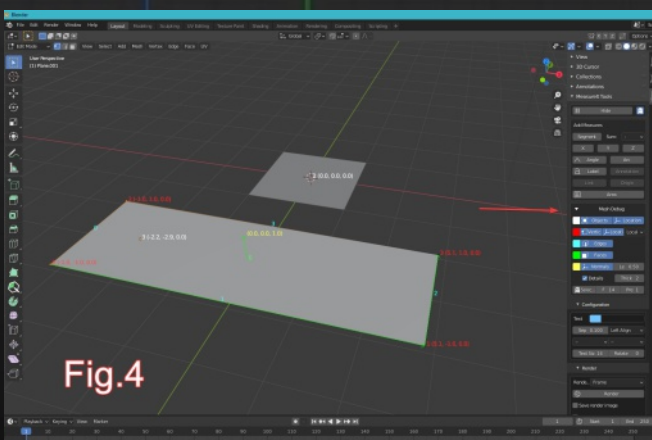
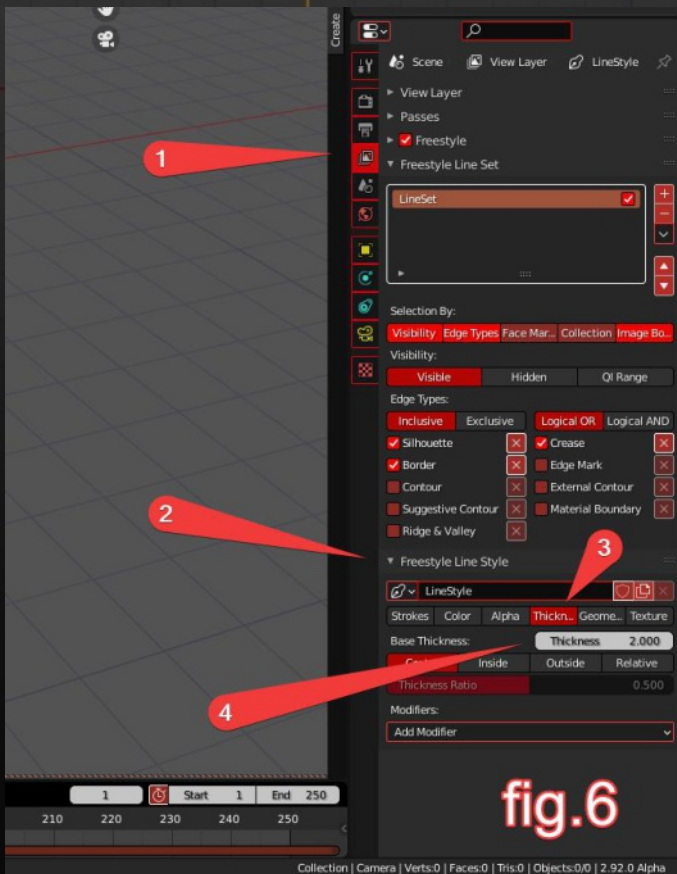
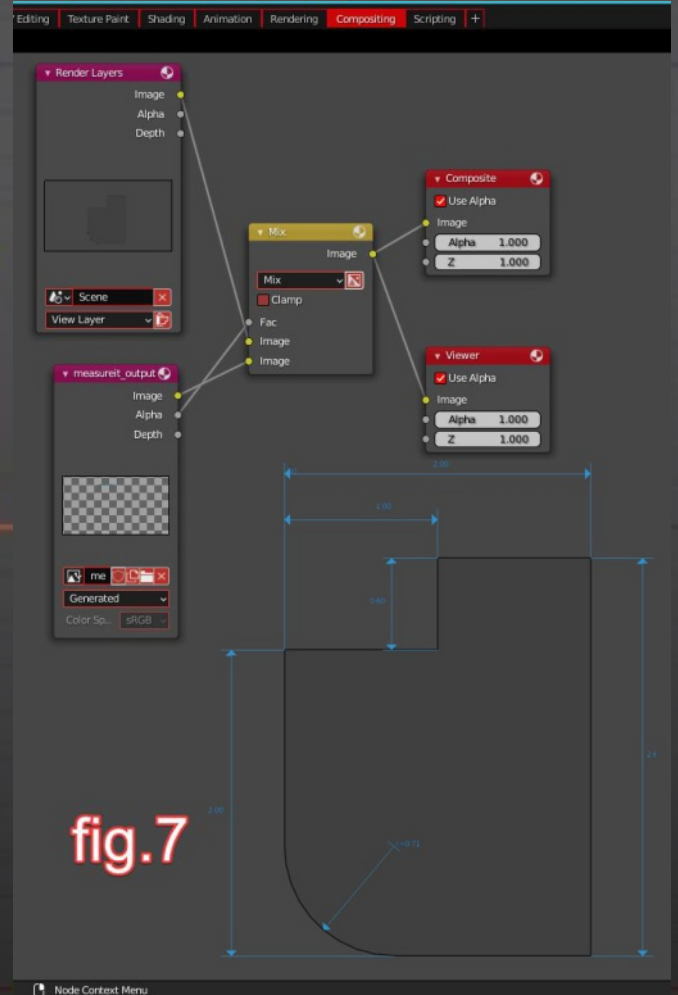


fig.5





Sculpt Workflow

di Alfonso Annarumma



Introduzione

L'approccio ad un progetto e la corretta pianificazione è essenziale prima di iniziare e questo vale anche per pratiche artistiche come lo sculpt.

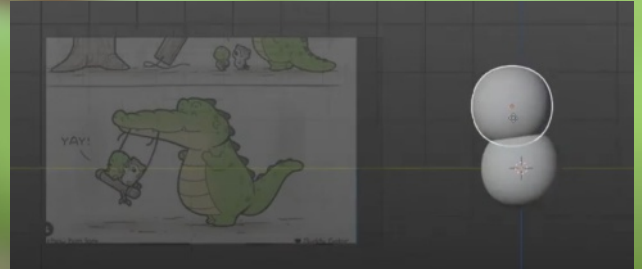
Lo scopo di questo articolo non è spiegare come si scolpisce, ma imparare la tecnica base per ottenere già da subito una forma base su cui poter poi scolpire e aggiungere i dettagli.

Le reference

Facciamo un primo distinguo, difficilmente si scolpisce da zero o a mente, chi ne ha la capacità ha anni di esperienza alle spalle e forse un giorno potremo farlo anche noi, ma per ora concentriamoci su delle reference, un concept, un disegno, una foto, insomma, qualcosa da poter ricreare fedelmente. Questo esercizio aiuta molto la coordinazione occhio/mano; così come chi disegna, anche noi dobbiamo allenarci a percepire le giuste proporzioni e ricrearle in 3D. In Blender possiamo gestire le reference trascinando direttamente un'immagine in viewport e regolare le varie impostazioni dall'apposito pannello nella finestra properties. Oppure possiamo avvalerci di software appositi come ad



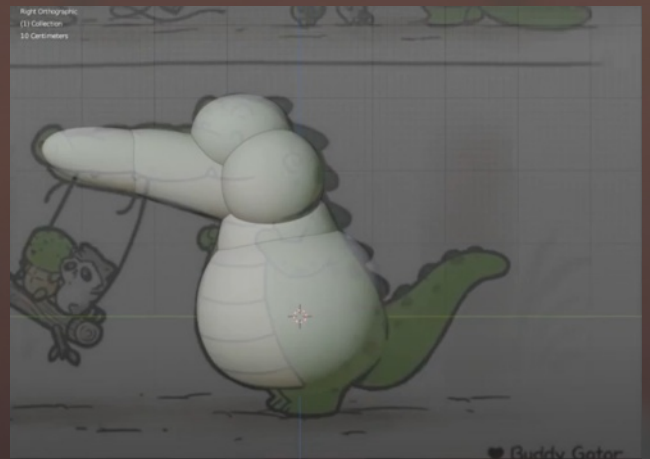
empio Puref. In entrambi i casi avremo un'immagine che possiamo utilizzare come mezzo di misura per le proporzioni. Non si tratta di imbrogliare se ricalchiamo, per ora preoccupiamoci solo di capire i volumi del nostro soggetto.



I volumi

Nella prima fase possiamo aiutarci con forme di base, come delle sfere, che andremo a intersecare, scalare e ruotare direttamente in Object Mode, preoccupandoci solo di definire i volumi principali del nostro personaggio.

Possiamo essere dei bravissimi scultori di rughe, pieghe e dettagli, ma se non centriamo i volumi principali, le nostre



sculture non saranno mai di livello superiore.

L'importanza dell'aver un soggetto preso da un concept, possibilmente non nostro, e tentare di ricrearlo ci permette di uscire dalla confort zone e scontrarci con la classica domanda: ma questo come lo ricreo in 3D?

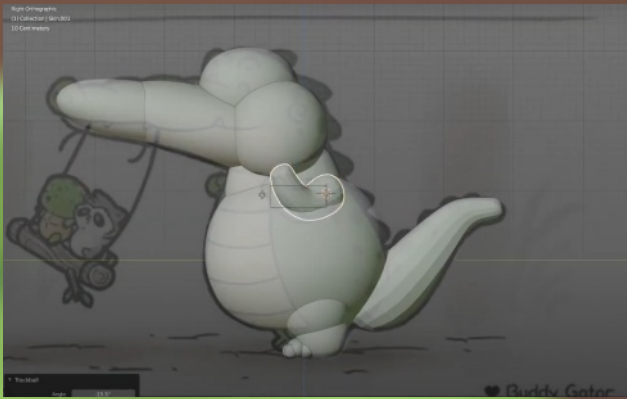
Dopo un po' di pratica e tanto allenamento ci verrà naturale ricreare i volumi principali, possiamo aiutarci anche con dei tool di supporto come lo Skinning che ho automatizzato con un addon che potete scaricare gratuitamente a questo link:

<https://github.com/anfeo/Blender-Sculpt-Tools>

In pratica utilizza il sistema Envelope Bone per generare delle strutture ideali per arti e protuberanze varie.

Remesh



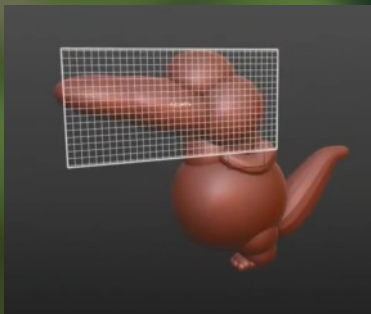


Una volta che abbiamo esaurito quello che potevamo creare di abbozzato con Sfere e forme varie, iniziamo a unire alcuni pezzi per passare allo sculpt. In questa fase consiglio di separare almeno testa, corpo e arti, ma ognuno troverà il giusto workflow in base al tipo di soggetto che starà scolpendo.

Uniamo i vari oggetti con un CTRL+J, per sicurezza faccio sempre un CTRL+A per applicare scala e rotazione, quindi passiamo in sculpt mode.

Un tool molto potente è il Remesh, che va a ricostruire il volume facendo una semplificazione delle forme e unendo le varie intersezioni, possiamo settare l'accuratezza del remesh, con una griglia grafica, richiamabile con SHIT+R (sempre in sculpt mode mi raccomando). Muovendo il mouse scegliamo la definizione, anche qui si possono fare varie prove.

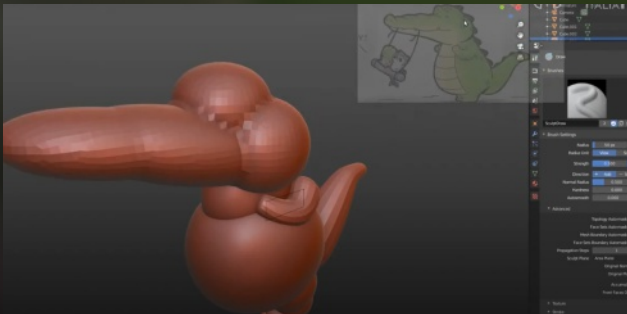
Premendo poi CTRL+R si fa il remesh vero e proprio, se il risultato non ci piace basta un CTRL+Z e riproviamo con un'altra definizione.



Lo sculpt

Dopo il remesh sono solito utilizzare un pennello smooth per lisciare eventuali imperfezioni e il pennello Grab per sistemare ancora i volumi.

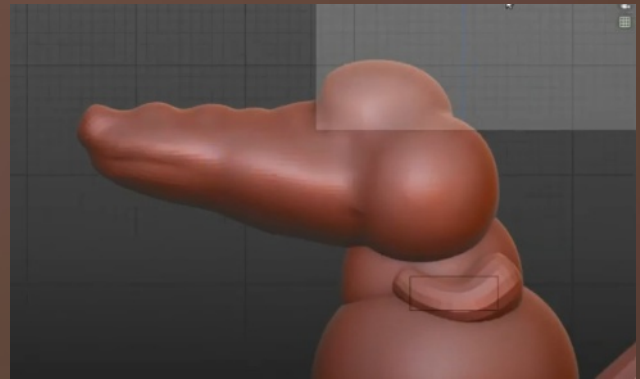
Il consiglio è sempre lavorare prima sui volumi, i dettagli si



aggiungono sempre alla fine, quindi evitiamo remesh troppo fitti all'inizio e lavoriamo quasi solo di Grab e Clay per aggiungere o togliere creta alla nostra scultura. Utilizzo molto anche lo strumento scrape che va ad

appiattire e delineare meglio i cambi di forma.

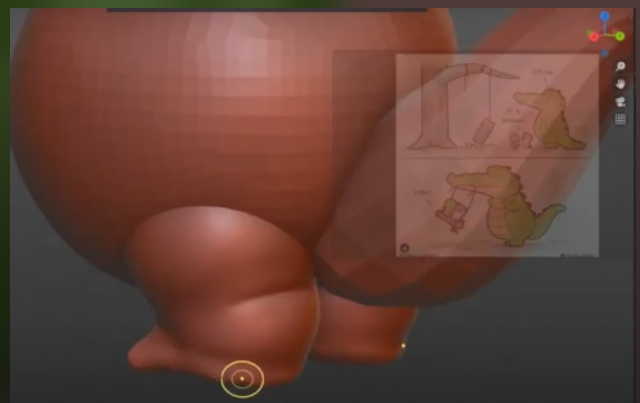
Andiamo man mano ad aggiungere qualche dettaglio sempre con i soliti pennelli di base, a volte possiamo utilizzare il crease per accentuare pieghe come ho fatto sul muso o le gambe.



Ciclicamente torniamo in object mode e fondiamo con CTRL+J e poi in sculpt eseguiamo il remesh, ogni volta ad



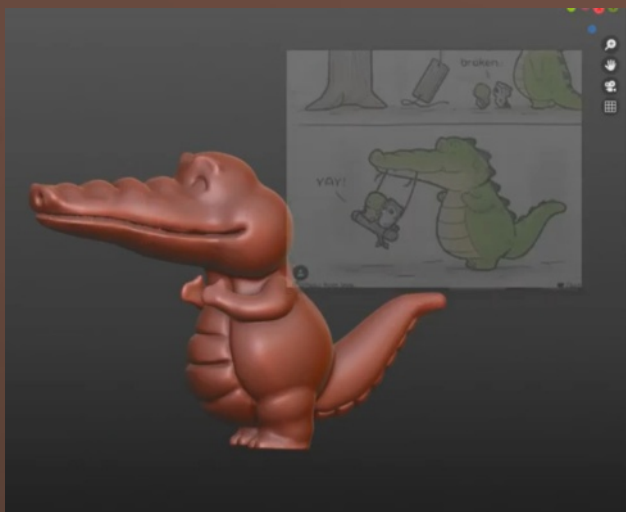
un livello di dettaglio maggiore, correggiamo con lo smooth eventuali difetti in parti molto vicine, ma non preoccupiamoci molto, stiamo ancora facendo i volumi.



Dettagli

Quando gli oggetti da unire sono fusi, e il soggetto ha i giusti volumi, abbiamo tre strade per aggiungere dettagli, usare un remesh più fitto, usare il Dynamic topology o utilizzare il Multires Modifier. Aggiungono tutti possibilità di dettagliare, ognuno con i suoi pregi e difetti che vi invito a sperimentare.

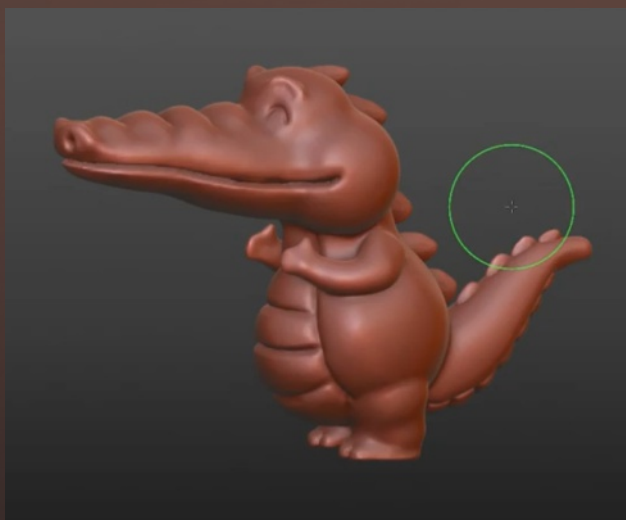
Possiamo scolpire e accentuare i dettagli con i soliti pennelli, o utilizzare anche delle texture per effetti particolari, tutto dipende dal livello di suddivisione e dettaglio che vogliamo ottenere, in questo caso il dettaglio maggiore l'ho dato sulle scaglie che ho scolpito singolarmente da sfere e poi ho unito al personaggio, questa volta con un'operazione Booleana, perché usare il



remesh su una mesh dettagliata non è sempre un bene.

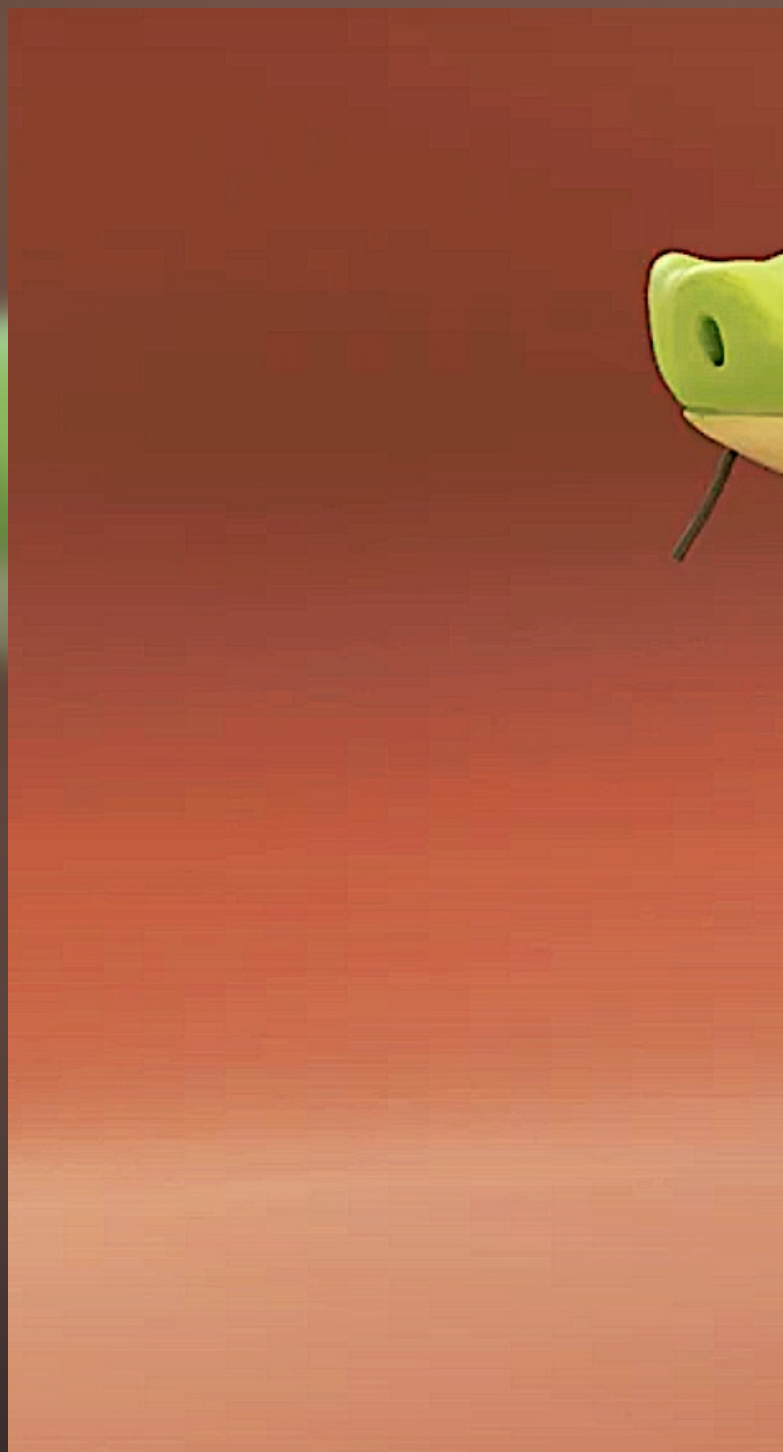
Conclusioni

Naturalmente pretendere di apprendere tutto sulla scultura digitale in un articolo sarebbe pretenzioso, ma spero che abbia rimesso sulla giusta strada chi magari si è trovato



frustrato dai primi approcci e soprattutto invito sempre a sperimentare e cercare ogni termine che non è chiaro su internet dove ormai troviamo un tutorial per ogni cosa. Il seguente articolo è stato realizzato da un timelapse che ho pubblicato sul mio canale youtube, forse vedere in azione quanto scritto può essere di aiuto.
<https://youtu.be/T6cTrQdlq-w>

Alfonso Annarumma







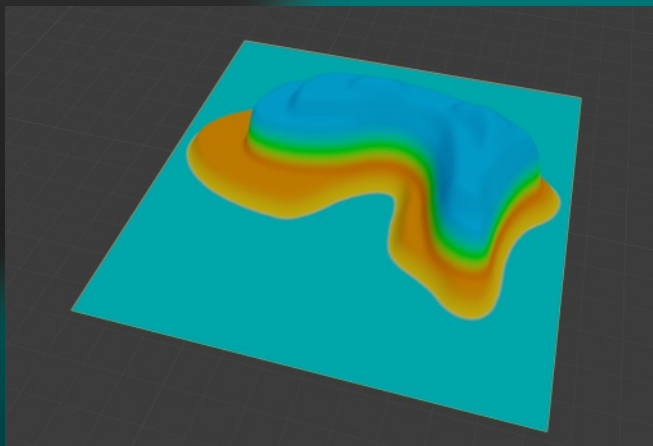
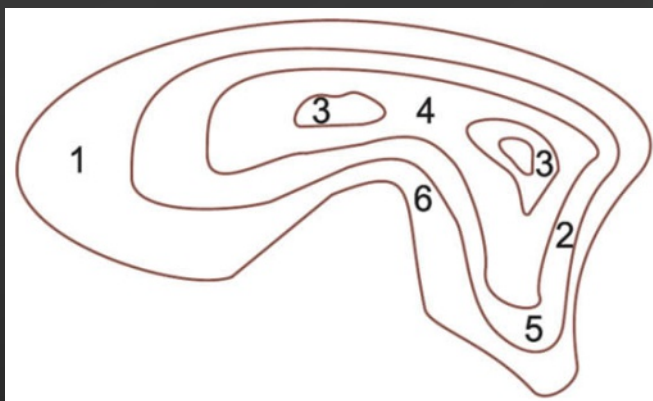
Passare da curve di livello a mesh

Livello intermedio

di Michele Ingenuo

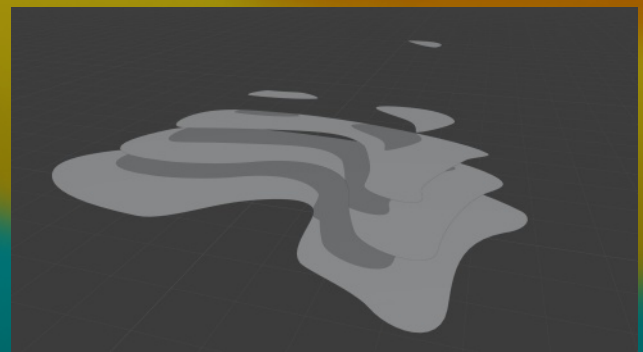
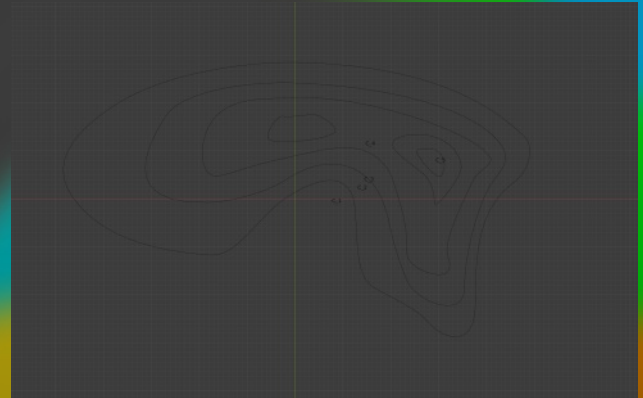
Qualcuno in un forum chiedeva come ottenere una mesh partendo da curve di livello.

In Blender, il loft tra edge loop che non hanno lo stesso numero di punti non é possibile automaticamente; certo si puo' creare le facce a mano, ma se successivamente si vogliono cambiare la posizione o la quantità delle curve bisogna rifare il lavoro.

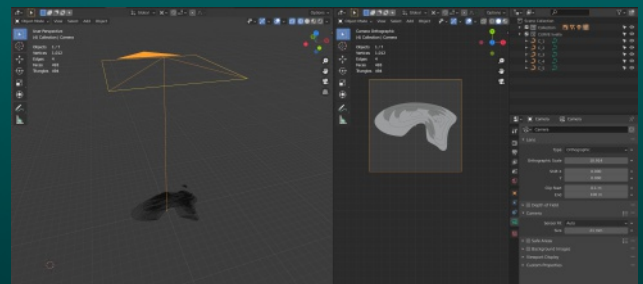


Ho pensato un modo per ottenere un risultato accettabile, che consenta una gestione più elegante e non distruttiva. Probabilmente il metodo non ha una precisione scientifica, ma puo' aiutare parecchio

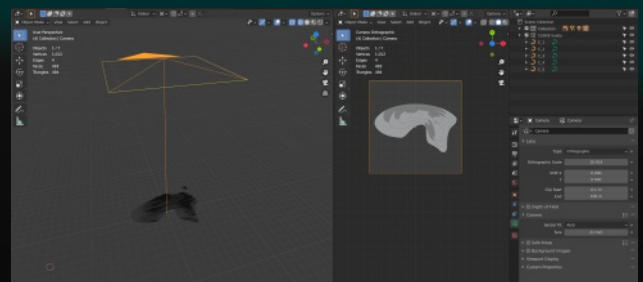
Partiamo dal disegno delle curve.
Dopo avere importato una Empty image, con lo strumento curve di bezier ho ricalcato il disegno.
Inizialmente tutte le curve sono disegnate sul livello Z 0.0 poi, una volta finito, le ho separate e spostate sull'asse Z



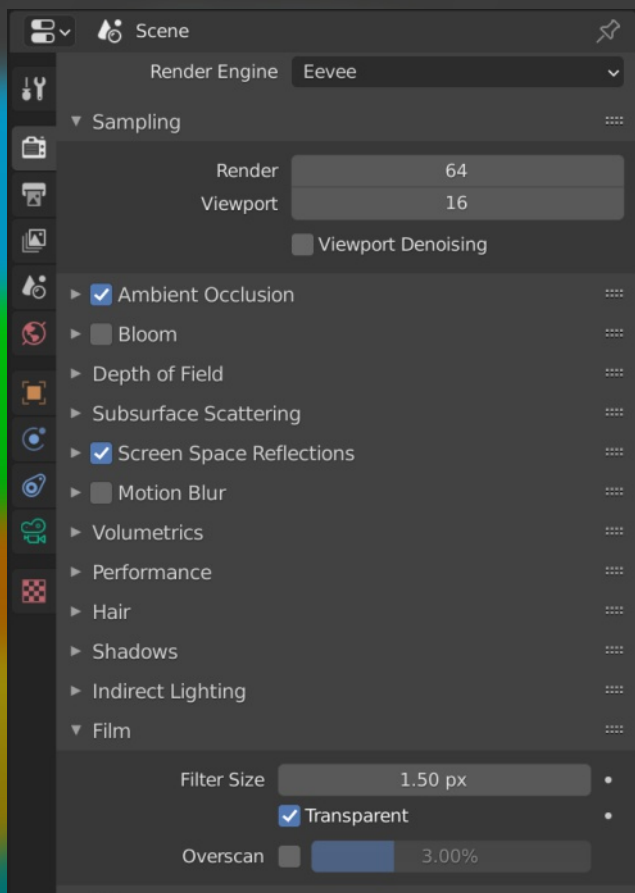
A questo punto bisogna creare una Camera di tipo Orthographic che inquadri il tutto



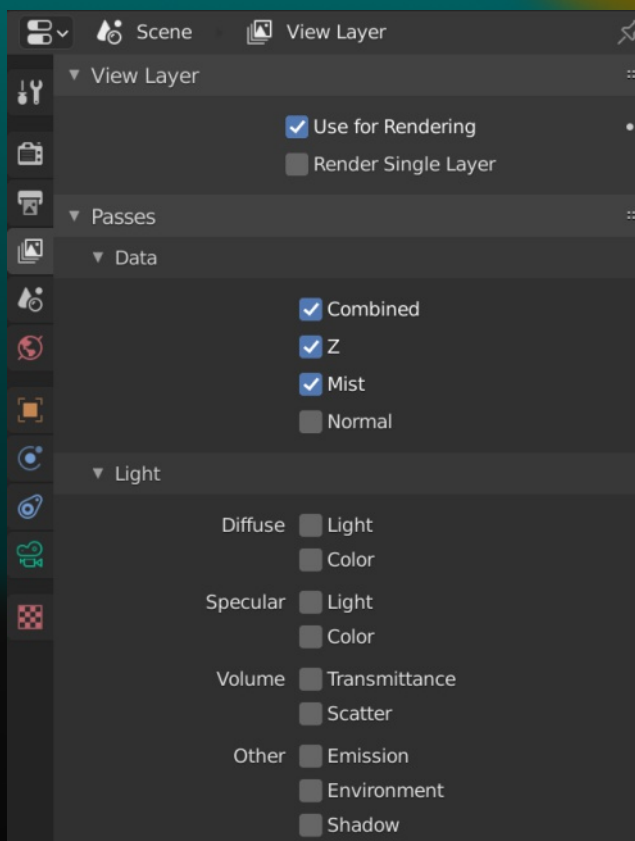
Fatto questo ci mettiamo nella vista frontale e nel pannello delle proprietà attiviamo il WORLD, nel parametro Mist Pass mettiamo lo start del mist a 0.1 e il Depth fino a quando non arriva alla prima curva di livello (nel mio caso



appena sull'asse delle X).

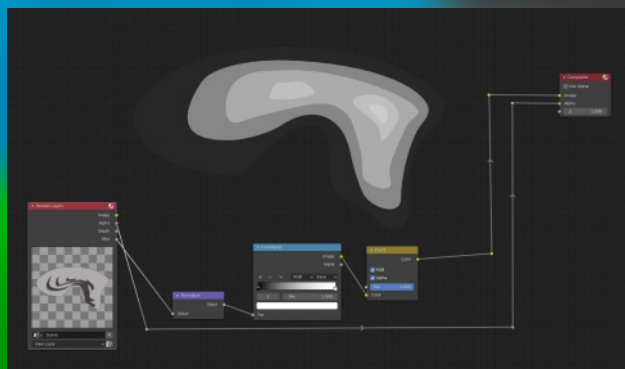


Nel pannello SCENE mettiamo FILM su transparent e nel pannello View layer attiviamo in DATA i canali COMBINED Z e MIST



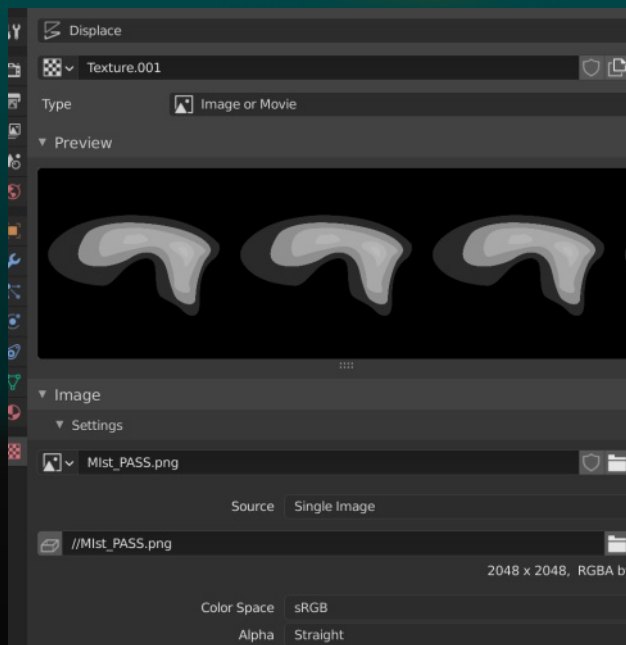
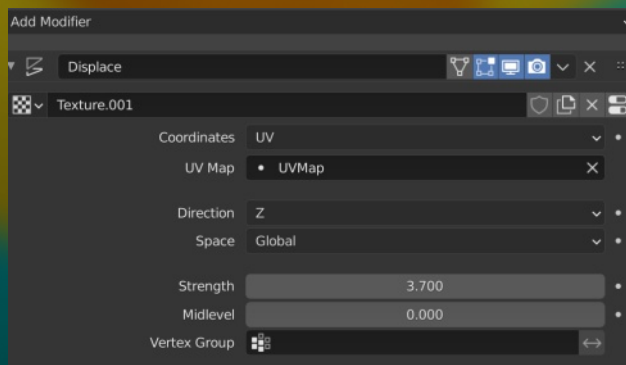
Passiamo nel compositing per iniziare a creare quella che sarà la nostra Height Map

Un nodo normalize sul canale mist, un ColorRamp per regolare al meglio i valori e un nodo invert in modo da avere le tinte che più sono in alto sull'asse Z e più sono chiare .



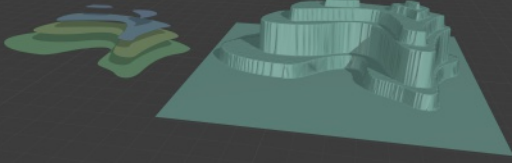
Salviamo l'immagine (mist_PASS.png nel mio caso)

Adesso viene il bello: creiamo una mesh quadrata molto suddivisa (50 o 100 volte) che copra tutta la curva di livello e "UV mappiamo" con l'immagine appena salvata. Aggiungiamo un modificatore Displace con l'immagine come texture, poi in vista laterale adattiamo lo Strength per corrispondere all'altezza totale di tutte le curve di livello. Un primo passo, ma sicuramente non è ancora il risultato sperato.

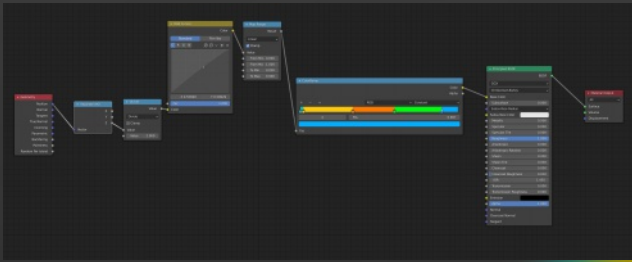


Passiamo al reparto Shading e creiamo un materiale che cambi secondo l'asse Z

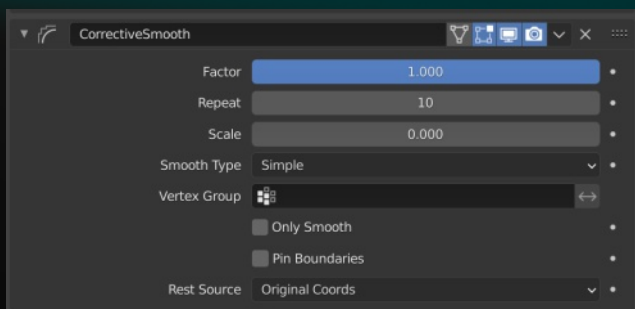
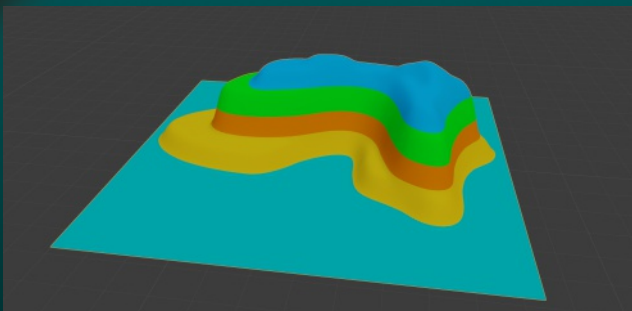
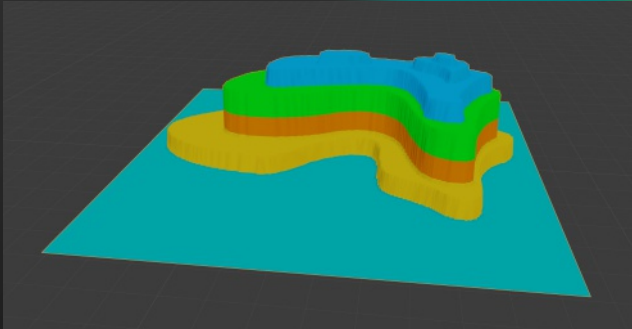
0.000000
0.000000
0.000000
0.000000
0.000000
0.000000



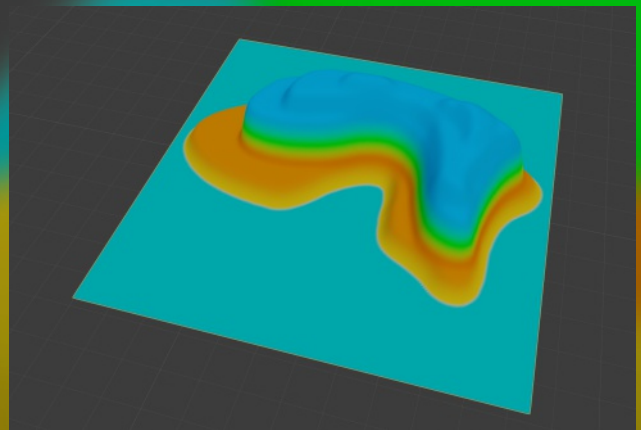
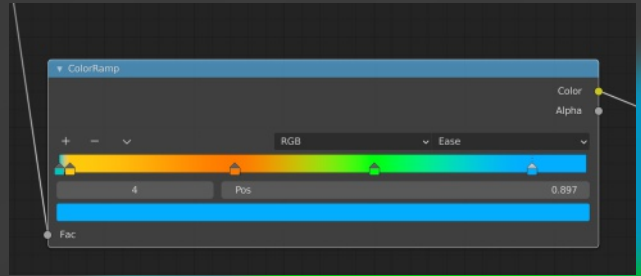
Questo il mio set di nodi per avere un colore per livello



Infine il modificatore Smooth Corrective compie la magia e ci restituisce il nostro terreno con un'interpolazione fra i vari livelli delle curve. Più il valore di Repeat è alto e più ammorbidisce la mesh.

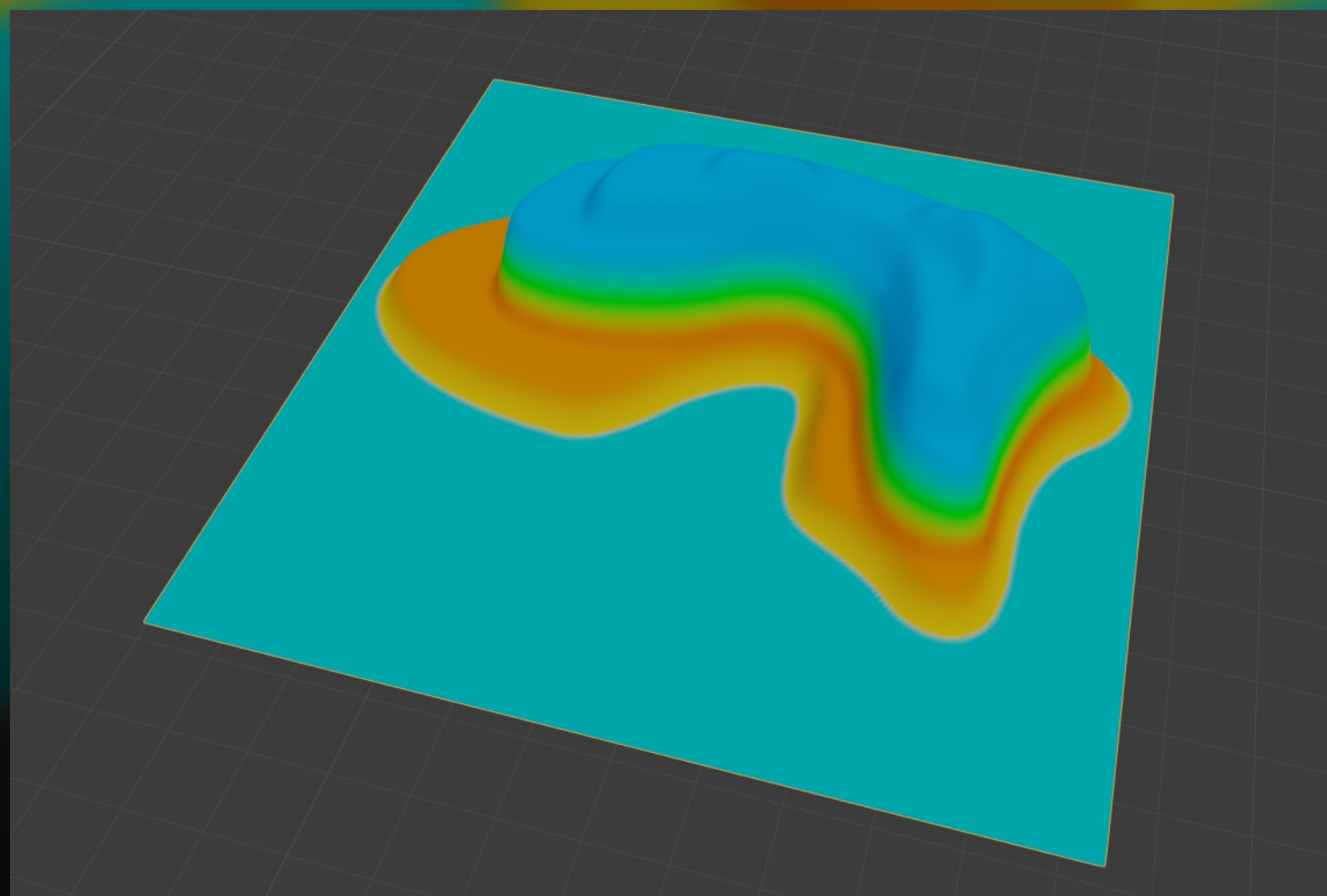
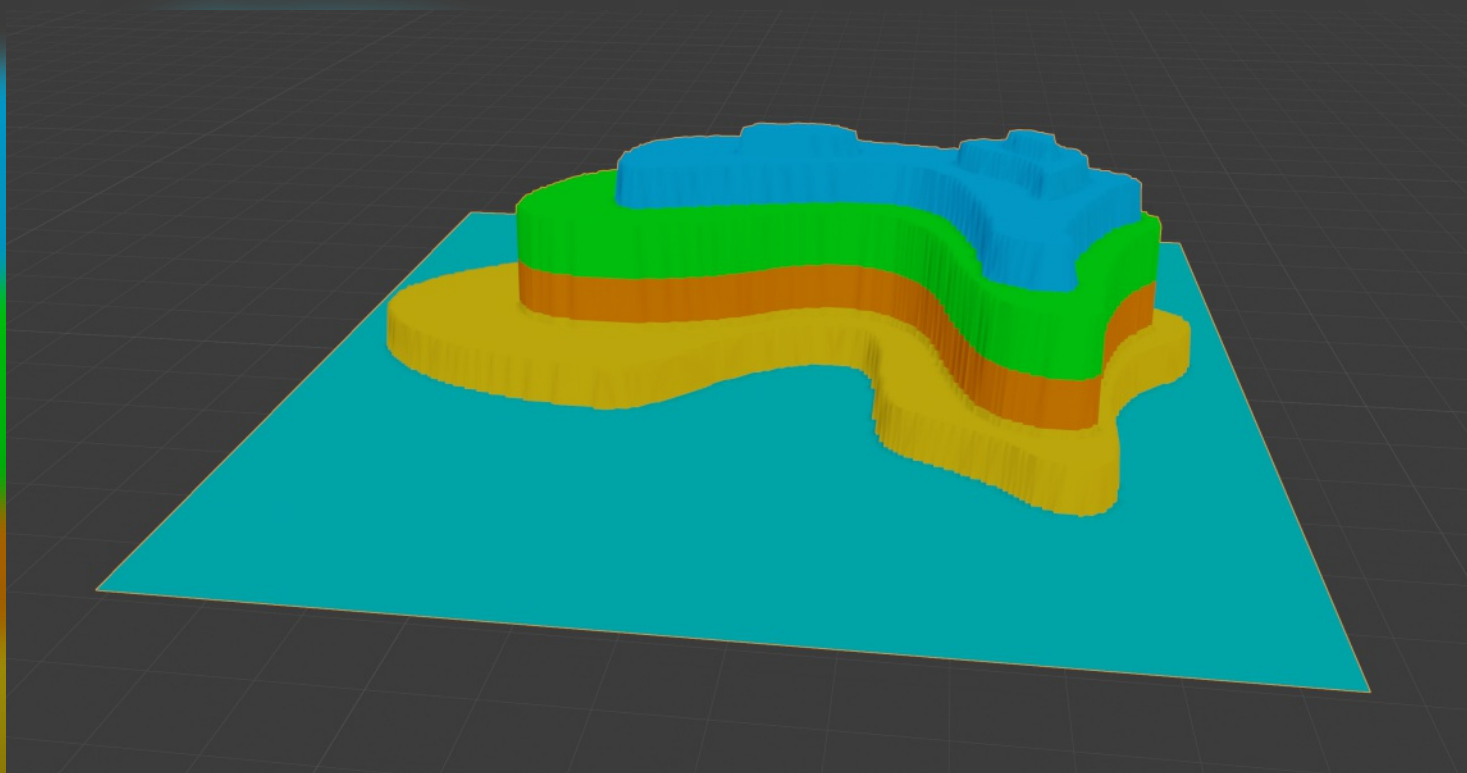


Per ottenere una sfumatura di colori e non dei cambi netti cambiate l'interpolazione nel nodo ColorRamp



Ecco fatto, un po' laborioso ma resta versatile e modificabile molto facilmente.

Spero che questo vi sia di aiuto, se qualcuno ha trovato altri metodi per realizzarlo, magari più efficaci, i consigli sono bene accetti.





Intervista a Gianluca Fratellini

Director, 3D artist, 3D Lead Animator and Animation Supervisor

a cura di Michele Cotugno

Classe 1980. Nato in Puglia, a Modugno, in Provincia di Bari, per essere precisi. Ha lavorato sull'animazione di noti film di animazione. Ha lavorato su Dumbo, su Il Re Leone. Sue, inoltre, sono le animazioni dello spot promozionale della 76ª Mostra internazionale d'arte cinematografica di Venezia. Ha anche lavorato sulle animazioni di numerosi videogiochi di casa Ubisoft, come "Splinter Cell", "Prince of Persia", "Rainbow Six", "Assassin's Creed" o "Silent Hill". Parliamo di Gianluca Fratellini, artista e animatore 3d per la Industrial Light & Magic, tra le più importanti aziende del campo degli effetti speciali digitali, parte della LucasFilm, la società fondata nel '71 da George Lucas, il padre della saga di Star Wars. Di recente, Fratellini è entrato nella vasta community italiana di Blender.

Raccontaci un po' di te e di quel che, finora, hai fatto!

Nel '94, durante il Liceo e senza PC, ho iniziato l'auto-apprendimento dei primi libri in inglese dei primi softwares di grafica vettoriale e tridimensionale oltre che di animazione 2D e 3D. Poi l'università a Bari, l'iscrizione alla facoltà di Informatica ed il primo cortometraggio, dopo svariati test pratici e studi generali di ogni fase di produzione, e in seguito un secondo cortometraggio più complesso che mi aprì le acque.

Da "artist generalist" quale ero mi sono quindi specializzato sempre più nella disciplina dell'animazione, che mi ha permesso di iniziare a lavorare sulle prime produzioni inizialmente come Junior Animator poi come Mid, Senior, Lead Animator ed ultimamente Animation Supervisor non tralasciando la mia passione parallela per la regia con i miei corti.

Negli anni, ho imparato a capire che c'è sempre da apprendere e che questo lavoro o settore, nonostante possa sembrare divertente, creativo e destinato ad intrattenere il pubblico, è pur sempre un lavoro serio, che, grazie ad una forte passione, alla persistenza e all'aiuto costante di critiche e giudizi costruttivi, ti porta sempre a vedere gli errori e rivalutare ciò che prima sembrava accettabile.

In questa professione, spostarsi all'estero è una necessità. O, almeno nel mio caso, lo è stata. Sia per le produzioni, sia per la loro qualità, che è sempre stata alla base delle mie aspirazioni, spingendomi a migrare, dal mio paesello, di continente in continente. Non solo ho avuto la possibilità di imparare metodi di lavoro, ma anche stili di vita e convivere in ambienti multietnici che mi hanno spronato a praticare ed imparare nuove lingue. In questo periodo di pandemia,

invece, la tecnologia ci aiuta per fortuna a continuare a lavorare in remoto.

Quando è nata la tua passione per l'animazione 3d? Cosa ti ha spinto a intraprendere questo tipo di carriera?

Durante il Liceo già realizzavo i primi disegni a mano in proiezione ortogonale ed in prospettiva. In più frequentavo l'ufficio di mio padre, dove venivano progettati macchinari di centrifughe per estrarre olio dalle olive. Ho iniziato ad utilizzare, nelle ore di pausa, Autocad, che in quel periodo veniva usato più per la progettazione e per la stampa in plotteraggio 2D dei disegni.

A 15 anni mi è capitato di vedere, in una delle mie



trasmissioni pomeridiane preferite, "Mediamente" di Carlo Massarini, un cortometraggio della Pixar "Luxo Junior" che poi è diventata anche il simbolo della Pixar stessa. Lì, in quel preciso momento, si è accesa la lampadina del mio interesse per quello che, ora, faccio.

Quel cortometraggio ha catalizzato profondamente, come uno spot light al buio, il target del mio interesse, poiché in un modo o nell'altro sembrava il comune denominatore di vari interessi che coltivavo come la fotografia, la musica, il montaggio, la tridimensionalità, l'animazione, la recitazione, il voler raccontare storie con oggetti, lo studiare come preparare un set con luci e camere ed essere in grado di raccontare qualcosa che potesse emozionare me ed il pubblico ricreando quella magia tipica del cinema.

Poi arrivò finalmente in casa il primo personal computer, un vecchio Thor 9020 Asem, seguito da un AMD-K6 che per alcuni anni sono stati vittime dei miei esperimenti, con

software che difficilmente giravano su queste macchine.

Quali software hai utilizzato finora?

È una lista lunga e difficile da ricordare, che comprende anche alcuni che, ahimè, ho anche dimenticati: Aldus Photo Styler, Corel Move, Corel Draw, Autocad, Ulead Media Studio, Pov-Ray, 3D Studio 4, Cinema 4D, Photoshop, Adobe Premiere, 3d Studio Max, Lightwave, Softimage, XSI, Maya. A questa lunga lista si aggiunge Blender (ci sto provando: work in progress).

Quando e come hai scoperto Blender? Come è stato il tuo primo approccio?

È da un bel po' in realtà che sento parlare e cerco di avvicinarmi a Blender, essendo un programma gratuito e completo. Oltre ad essere un programma open ritengo che sia un ottimo software dalla mia piccola esperienza e sono sicuro che diventerà, o forse lo è già diventato, un software da usare in produzioni cinematografiche.

Ho visto parecchi cortometraggi di ottima qualità che sono stati realizzati con Blender.

Al momento sono ancora alle prime armi nell'uso di questo software. Un po' per il tempo, un po' per l'età ed un po' perché sono abituato ad usare altri programmi per il lavoro, per impararne uno nuovo dalle basi ci vuole tempo e diventa anche facile confondermi e dimenticare tutto, se non pratico sempre. È un po' come quando apprendi diverse lingue. Quando capiterà un progetto in cui sarò "costretto" a dover usare Blender magari sarà la volta buona per memorizzare tutto. E lo spero. In passato ho dovuto adottare ed imparare software che non avevo mai usato prima, come in particolari progetti come Happy Feet o tutte le cinematiche ad alta risoluzione in Ubisoft realizzate attraverso Softimage XSI. In fin dei conti, sono comunque pur sempre strumenti di lavoro. Le funzioni sono le stesse. Poi, ovviamente, dipende sempre da chi e come li si utilizza.

Un po' come cambiare tra una penna piuma di inchiostro ed una biro o una roller: l'importante è scrivere qualcosa di sensato.



Hai animato, dunque, sia film di animazione che videogiochi. Qual è la cosa che ti emoziona e ti stimola di più?

Si ho avuto la possibilità di lavorare sia nell'animazione in-game, sia nelle cinematiche ad alta risoluzione, sia in film d'animazione con VFX, sia in film cartoon. Sono 4 diversi approcci di lavorazione per l'animazione in questi quattro



campi diversi.

Diciamo che, nell'animazione in-game, la mia esperienza passata è stata molto limitante, condizionata molto dalla qualità dell'engine nel risultato finale. Ovviamente, ora, con le nuove piattaforme e con l'Unreal Engine è tutto diverso.



L'animazione è più fluida e dettagliata, quindi non ci sono più scuse per limitare la qualità. L'approccio, invece, tra le cinematiche ad alta risoluzione ed un film è molto simile, tranne che per i tempi, il team di produzione e il budget. Nel cartoon ci si può affacciare a nuovi stili di animazione che non siano motion capture o iperrealistici. Il che comporta delle libertà estreme non essendoci limiti spazio-tempo e forze fisiche da seguire a tutti i costi. Mi piace molto spaziare dall'animazione realistica (purché non sia motion capture) allo stile cartoon. Lo si evince dal mio percorso, anche perché è sempre animazione e l'importante è cosa si vuole trasmettere ed in che modo (la parte che mi stimola di più è



proprio come raccontare qualcosa).

Tra i film di animazione a cui hai lavorato, qual è stato il lavoro più bello da realizzare? In quale ti riconosci di più?

Sono stati tutti progetti difficili ma belli. In ogni progetto ci lasciamo sempre parte di noi e viceversa. Forse uno di quelli che ha un forte impatto in me, ultimamente, è stato "Dumbo", per la nascita di mio figlio in quel periodo.

Vi racconto un aneddoto divertente. Un giorno, uno di quelli in cui ero cotto e sparavo fumo dalle orecchie, ero lì che lavoravo da tempo sul film "La Bella e la Bestia" su una delle mie scene in cui Spolverina danza con altre 300 spolverine a

mezz'aria, nella sequenza "Stia con noi", una di quelle scene memorabili e tecnicamente molto complesse da gestire, in quanto molto pesanti da visualizzare anche sulle migliori workstation. La scena aveva subito diversi cambi a livello di coreografie, camere ed interazioni. Avevo gli occhi fissi sui monitor, per cercare di portarla a termine a tempo con la dead line di produzione, quando mi si avvicina da dietro, all'improvviso, una persona che mi posa la mano sulla spalla. Riconosce la scena, dicendomi che sta venendo molto bene e mi chiede come va, come solitamente si fa tra colleghi. In quel momento io ero lì concentrato ed esausto e, senza dire una parola, mi giro lentamente verso di lui, con una espressione tra lo sfinito ed il "domani è un altro giorno". Egli, intanto, mi sorride con sguardo di intesa e si allontana. Ma, solo dopo cinque minuti, uno dei pochi neuroni rimasti realizzò che quella persona dagli occhiali sagomati neri era il regista Bill Condon, che era passato negli studi. A volte è proprio vero che "less is more".

Approfitto per lasciare qui il link al mio sito web www.cgluca.it e dei miei canali dove pubblicherò molte novità:

Youtube: <https://www.youtube.com/cgluca>

Vimeo: <https://vimeo.com/gianlucafratellini>





Galleria 3D









Immagine di Mauro Fanti



Immagine di Tommaso Ferrano



ERIUM
ULTIMA
NECAT



Immagine di Cristina Ducci



Immagine di Manuel D'Onofrio





Immagine di Marco Iacopetti



寿司
SUSHI

LIGHT HOUSE
NEEDING ROOMS
FOR RENT

WELCOME
OPEN

Handwritten neon signs in Japanese characters, including the word 'Love'.



Immagine di Riccardo Bancone

Numero 25
Anno 2021

Direttore Responsabile
Cristina Ducci

Redazione

Alfonso Annarumma
Andrea Campagnol
Alessandro Passariello
Riccardo Giovanetti
Carin Belmonte
Michele Cotugno

Grafica e impaginazione
Alessandro Passariello

Immagine Copertina
Manuel D'Onofrio

Impaginazione Copertina
Andrea Campagnol

Siti

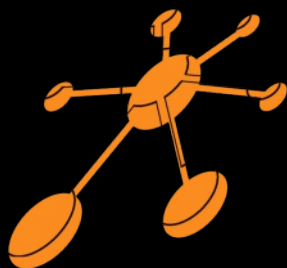
blender.it
blendermagazine.it

Contatti

magazine@blender.it

Software Utilizzati

Blender
The Gimp
Krita
Scribus



Il Blender Magazine Italia
è mantenuto e gestito
dall'Associazione Blender Italia
perché possa essere sempre
disponibile per tutti gli utenti

Associazione Blender Italia

Hanno collaborato a questo numero di BMI:

Stefano Ilario
Prisco Vicidomini
Salvatore Guida
Michele Ingenuo

Vuoi collaborare con BMI?

Puoi contribuire scrivendo articoli e tutorials.

Articoli - news relative a Blender come le nuove features, gli aggiornamenti, i nuovi progetti; i "making of" dei tuoi lavori più belli; l'applicazione di Blender in vari ambiti lavorativi.

Interviste - a persone che grazie a Blender sono famose o che hanno fatto di Blender lo strumento del loro lavoro o della loro arte.

Tutorials - sulla modellazione, la creazione, il texturing, l'illuminazione, l'animazione, il rigging, ecc...

Scrivi un documento di testo senza immagini, ma con i riferimenti per inserire l'immagine corretta nella posizione esatta.

Crea una cartella con le immagini e nominale come scritto nel testo.

Crea un'immagine per l'header dell'articolo.

Contatta magazine@blender.it

Grazie a tutti

Il presente numero del Blender Magazine Italia è pubblicato in rete in proprio dalla Associazione Blender Italia sul sottodominio del sito che ospita l'associazione www.blendermagazine.it. Non costituisce testata, non ha carattere periodico ed è aggiornato secondo la disponibilità e la reperibilità dei materiali. La responsabilità di quanto pubblicato è esclusivamente dei singoli autori. L'Associazione Blender Italia, fondata con atto costitutivo del 10 maggio 2017, ha l'attuale sede sociale in Cosenza (CS), via S. Allende, 2. Il Presidente della associazione è Alessandro Passariello, il Direttore del Magazine è Cristina Ducci.

Tutti i riferimenti su www.associazione.blender.it, www.blender.it

www.blendermagazine.it



Immagine di Manuel D'Onofrio