

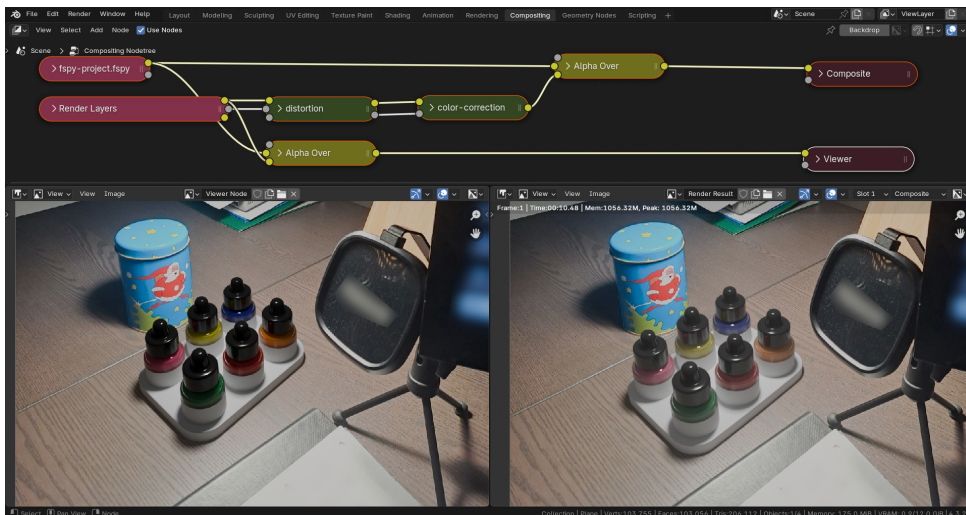
Fotoinserimento in Blender, parte 3: Compositing | Blender 4.x tutorial

www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

versione video: https://youtu.be/V9YXNk_iJQU

Questo PDF è disponibile gratuitamente; sentitevi liberi di condividerlo con altri!

[Iscrivetevi al mio canale Youtube](#) e attivate le notifiche per ricevere gli aggiornamenti sui nuovi video!



Salve a tutti! Questo è il terzo e ultimo tutorial di una miniserie riguardante un piccolo progetto di fotoinserimento in Blender 4.3.

Nei due tutorial precedenti abbiamo visto come ricreare l'inquadratura della fotografia originale con l'add-on fSpy e come inserire il modello 3D provvisto di ombre in Compositing con lo strumento Shadow Catcher.

In questo tutorial vedremo come modificare l'aspetto del modello 3D in Compositing con la correzione colore, come implementare la Lens Distortion e come recuperare l'informazione Shadow Catcher Pass per elaborarla separatamente.

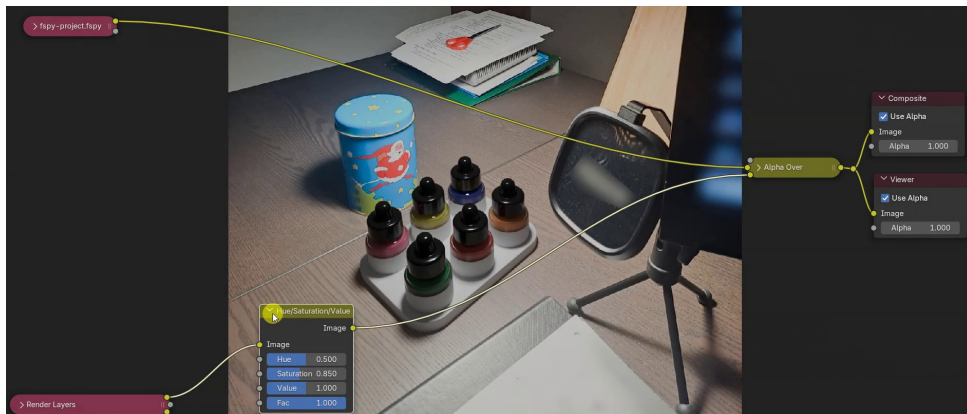
Come avviene per molti altri miei videotutorial, la versione PDF di questo tutorial è scaricabile gratuitamente al link che trovate in descrizione. Questo è inoltre un ottimo momento per iscrivervi al canale e attivare le notifiche, così da non perdere i prossimi videotutorial!

Fotoinserimento in Blender, parte 3: Compositing | Blender 4.x tutorial

www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

versione video: https://youtu.be/V9YXNk_iJQU

Iniziamo con l'immagine renderizzata e lo schema di Compositing così come l'abbiamo lasciato al termine del tutorial precedente, ossia con un nodo Hue Saturation Value per desaturare leggermente il rendering del modello 3D.



Sul rendering del solo modello possiamo effettuare altre modifiche e correzioni, ad esempio mediante un nodo Color Balance. In questo nodo potremo modificare l'intensità e la tonalità di ombre, mezzitoni e parti luminose dell'immagine, rispettivamente con i controlli Lift, Gamma e Gain.

In questo progetto notiamo ad esempio che le parti scure dell'immagine originale non sono nere. Ciò è dovuto al fatto che la fonte di luce originale è molto vicina e molto intensa. Per questo motivo, una correzione che possiamo fare riguarda il canale Lift, quello delle ombre, dove possiamo aumentare leggermente l'intensità.

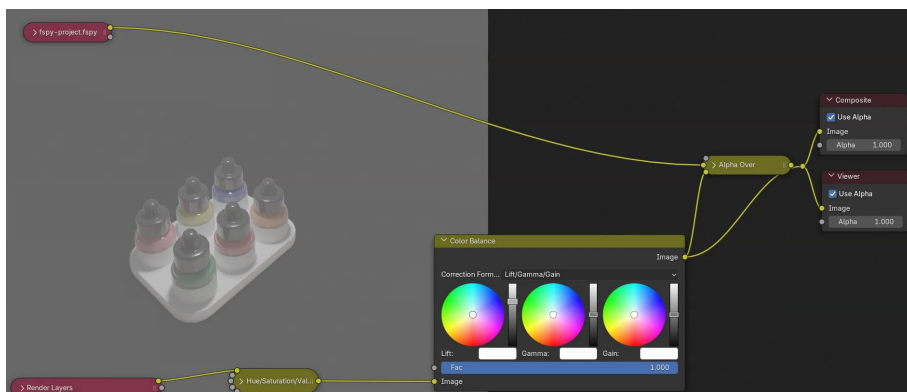
Notiamo subito un problema, che risulta più evidente se colleghiamo direttamente Color Balance a Viewer e aumentiamo di molto il valore di Lift. Non è infatti solo il rendering ad essere reso più chiaro nelle parti scure, ma anche tutte le altre parti, che dovrebbero essere trasparenti.

Dobbiamo quindi assegnare una trasparenza all'immagine che stiamo elaborando. Per fortuna, ciò può essere fatto semplicemente utilizzando un nodo Set Alpha tra Color Balance e Alpha Over, utilizzando l'uscita Alpha di Render Layers per la trasparenza.

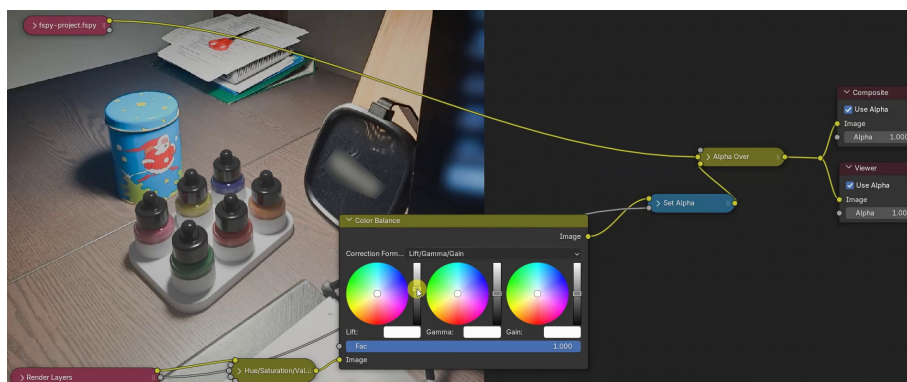
Fotoinserimento in Blender, parte 3: Compositing | Blender 4.x tutorial

www.francescomilanesi.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

versione video: https://youtu.be/V9YXNk_iJQU



Più in generale, questo nodo Set Alpha andrà posizionato tra l'ultimo nodo di elaborazione del rendering e il nodo Alpha Over del Compositing finale.



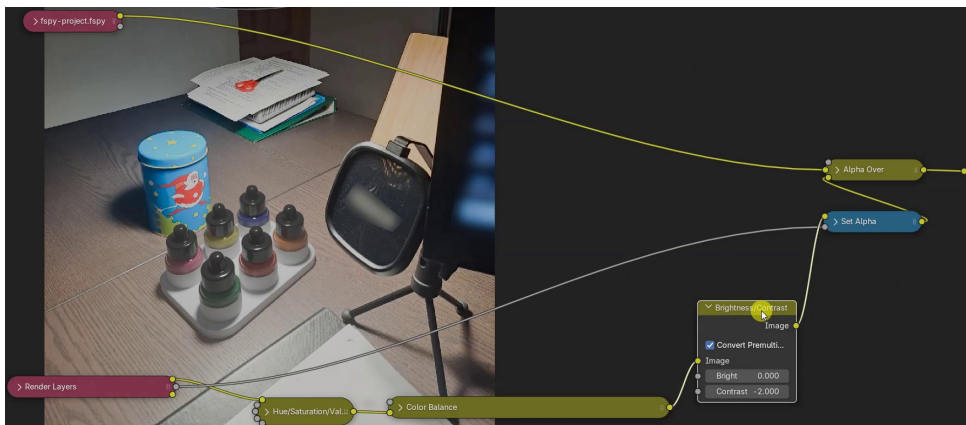
Possiamo quindi modificare Color Balance e inserire altri nodi di elaborazione, come ad esempio Brightness Contrast o Gamma, per cercare di integrare meglio il rendering alla fotografia originale. Io sto provando ad esempio a diminuire il contrasto nel rendering.

Se volete rendere più chiaro o più scuro il rendering, vi consiglio di utilizzare un nodo Gamma, anziché Brightness o RGB Curves. Il nodo Gamma implementa infatti una correzione della luminosità che evita di portare a bianco puro o a nero puro le aree più chiare e più scure. Nero puro e bianco puro valgono infatti 0 e 1, e questo può avere effetti negativi con ulteriori operazioni che effettuano somme o moltiplicazioni tra i colori.

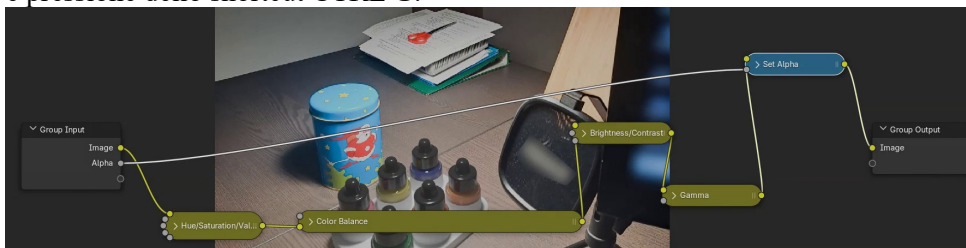
Fotoinserimento in Blender, parte 3: Compositing | Blender 4.x tutorial

www.francescomilanesi.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

versione video: https://youtu.be/V9YXNk_iJQU



Per valutare separatamente gli effetti di queste correzioni sul rendering originale, sto raggruppando i nodi da Hue a Set Alpha in un sottogruppo, mediante selezione e pressione dello shortcut CTRL G.



Possiamo accedere a questo sottogruppo mediante selezione e pressione del tasto TAB. Lo stesso tasto può essere utilizzato per uscire dal sottogruppo e tornare allo schema originale. In questo modo è possibile sia modificare i nodi di correzione colore con maggiore facilità, all'interno del gruppo, sia escludere del tutto il gruppo, mediante pressione del tasto M, che è lo shortcut sia per Mute che per Unmute, per valutare l'effetto globale della correzione colore sul rendering originale. Qui sto mostrando solo qualche esempio di base, ma le correzioni del colore, della luminosità e del contrasto dipendono fortemente dal tipo di progetto sul quale state lavorando.

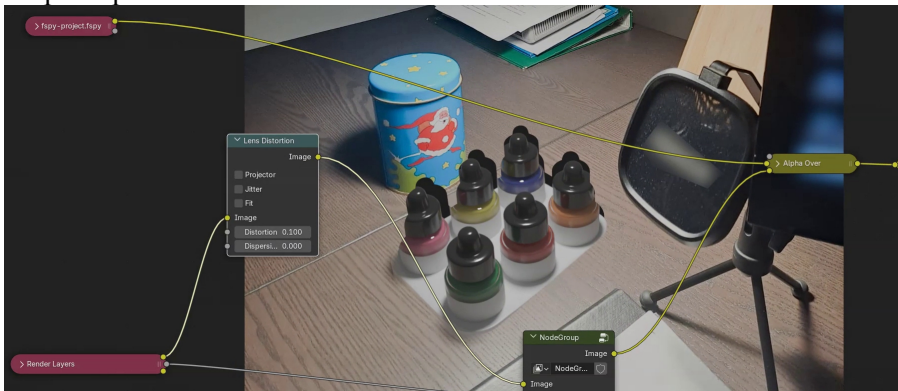
Un discorso a parte va fatto, invece, per l'operazione Lens Distortion, che consente appunto di distorcere il rendering per integrarlo alla fotografia, dove normalmente è presente un po' di distorsione dovuta alle lenti dell'obiettivo.

Fotoinserimento in Blender, parte 3: Compositing | Blender 4.x tutorial

www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

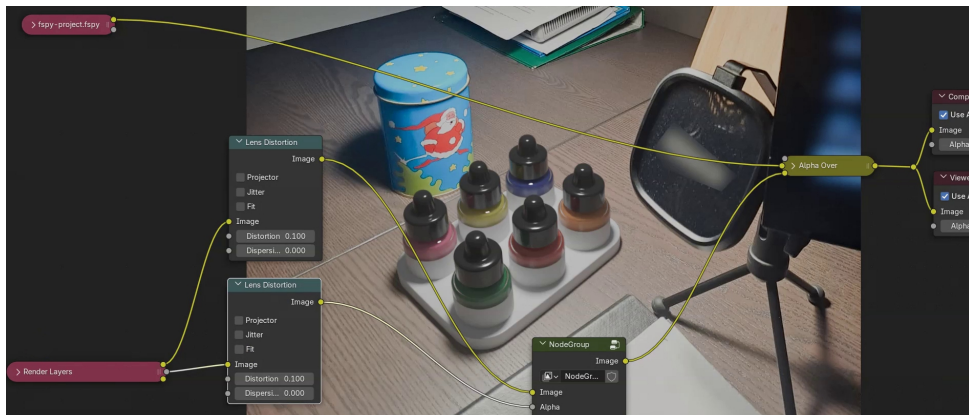
versione video: https://youtu.be/V9YXNk_iJQU

Il mio consiglio è di inserire questo nodo tra il rendering originale e le altre operazioni, come il sottogruppo di correzione colore, perché la distorsione introdurrà un problema con la trasparenza. Ciò è evidente anche con un valore basso per il parametro Distortion.



Il problema è dovuto al fatto che Lens Distortion modificherà l'aspetto del rendering, ma non quello della sua trasparenza, per cui alla fine avremo delle parti nere lì dove l'immagine è stata separata dalla sua ombra. Allo stesso modo, avremo delle parti semitrasparenti lì dove l'immagine si trova in zone che, nel rendering originale, erano trasparenti.

Per risolvere questo problema, applico la stessa operazione di distorsione anche al canale Alpha del Rendering mediante un nuovo nodo Lens Distortion, dopodiché invio questo risultato all'ingresso Alpha del sottogruppo di nodi di correzione del colore.

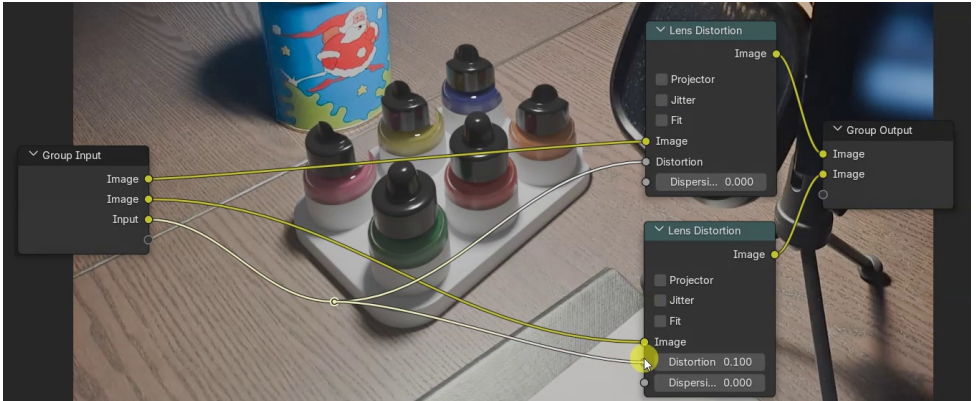


Fotoinserimento in Blender, parte 3: Compositing | Blender 4.x tutorial

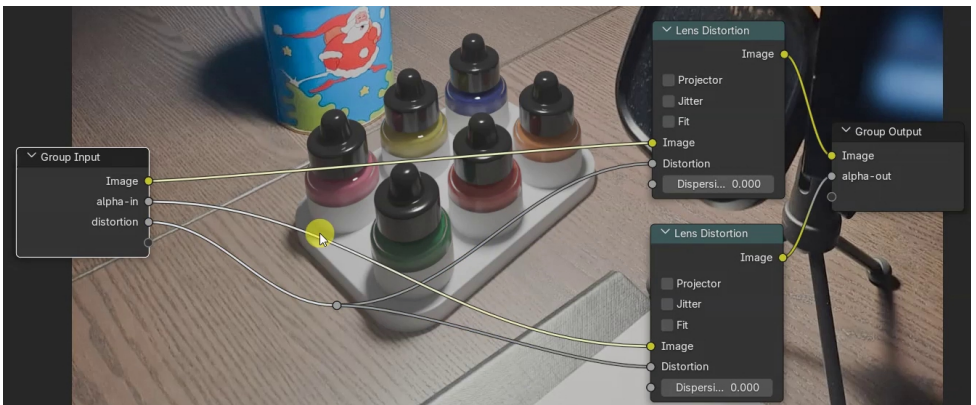
www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

versione video: https://youtu.be/V9YXNk_iJQU

Per poter modificare contemporaneamente i valori Distortion dei due nodi, posso raggruppare questi due nodi in un nuovo sottogruppo e collegare gli ingressi Distortion ad un unico ingresso del sottogruppo, utilizzando per l'operazione anche un elemento di tipo Reroute. In questo modo, potremo modificare entrambi i valori con un solo parametro, evitando di far perdere all'oggetto la sua ombra.



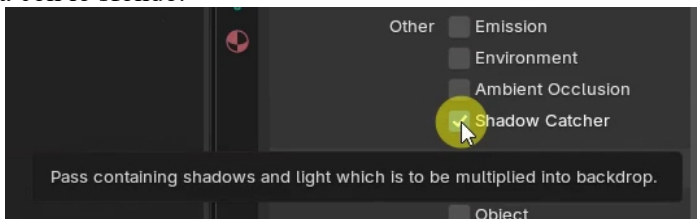
Nella scheda Group all'interno di un sottogruppo potremo inoltre modificare nomi e colori delle porte di ingresso e di uscita. Ciò è molto utile, ad esempio, per l'ingresso Distortion del nuovo sottogruppo, perché potremo cambiarne i colori delle porte di ingresso e, soprattutto, il tipo di porta per il valore Distortion, da colore a valore numerico.



I nomi dei gruppi di nodi possono essere modificati nella scheda Node Properties del gruppo, con il gruppo chiuso e selezionato. Questi piccoli accorgimenti rendono più semplice lavorare con i gruppi di nodi, specialmente con schemi di nodi complessi o ricchi di parametri.

L'ultimo argomento di questo tutorial riguarda il modo in cui è possibile recuperare le sole ombre prodotte da Shadow Catcher, per poterle elaborare separatamente. La prima operazione da fare consiste, ovviamente, nell'attivare l'opzione Shadow Catcher nella sezione Light Passes della scheda View Layer.

Il tooltip di questa opzione ci dice da subito che questa informazione andrà moltiplicata con lo sfondo.



Avviando un rendering adesso e passando alla schermata Compositing, questa volta non troveremo più le ombre già integrate nel rendering finale.



Ciò è dovuto al fatto che l'attivazione di quel Render Pass ha separato l'informazione Shadow Catcher dal rendering. Possiamo vedere questa informazione collegandola direttamente al nodo Viewer.

Fotoinserimento in Blender, parte 3: Compositing | Blender 4.x tutorial

www.francescomilane.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

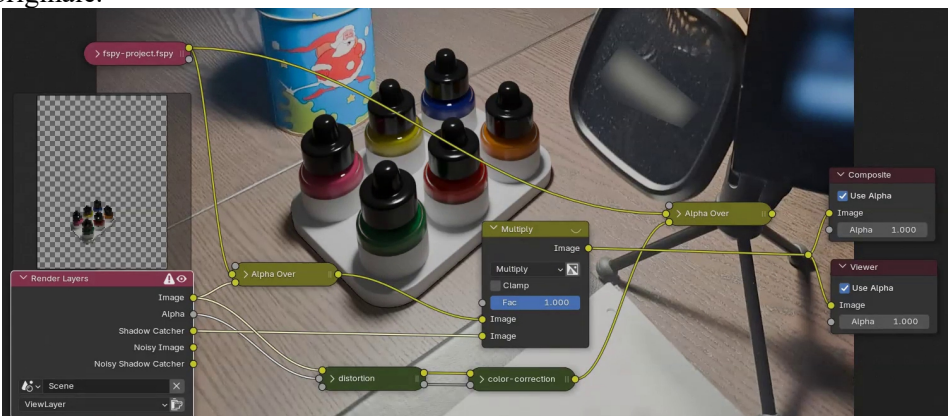
versione video: https://youtu.be/V9YXNk_iJQU



Come scritto nel tooltip dell'opzione Shadow Pass, questa maschera va moltiplicata al Compositing per inserire queste ombre nel risultato finale. Tuttavia, noi abbiamo effettuato diverse operazioni sul rendering, inclusa un'operazione di Lens Distortion, per cui questa informazione separata non va bene per i nostri scopi.

Per poter ricreare il Compositing di base con queste informazioni separate, per prima cosa dobbiamo collegare l'uscita Image di Render Layers al secondo ingresso Image di un nodo Alpha Over, dopodiché dovremo collegare la fotografia originale al primo ingresso Image del nodo Alpha Over.

Adesso dobbiamo moltiplicare l'uscita di Alpha Over all'informazione in arrivo da Shadow Catcher mediante un nodo Color Mix in modalità Multiply, con Shadow Catcher sul secondo ingresso Image e valore 1 per il parametro Factor. Otterremo così il Compositing iniziale, con l'oggetto e le sue ombre integrate nella fotografia originale.



Fotoinserimento in Blender, parte 3: Compositing | Blender 4.x tutorial

www.francescomilane.se.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

versione video: https://youtu.be/V9YXNk_iJQU

Separare l'informazione Shadow Catcher in Compositing è quindi utile quando vogliamo solo le ombre, ad esempio perché successivamente sostituiamo il modello utilizzato nel rendering con qualcos'altro.

Per i nostri scopi, quindi, il Render Pass Shadow Catcher non va attivato, perché vogliamo quell'informazione già integrata nell'immagine in uscita da Render Layers.

Bene, per questa terza e ultima puntata su questo piccolo progetto di fotoinserimento in Blender, è tutto! Spero che questa miniserie vi sia stata utile! A presto!