Tutoriales para Blender 2.5 www.blender.org

Descarga gratuita del programa

soliman



Torrevieja-Alicante-España

Sombra falsa en Cycles

Hay una forma de simular la sombra de un objeto sobre una imagen o video de fondo en una escena.

Esta forma que voy a explicar, es un poco complicada pues entran en juego los Render Layers y una mezcla por nodos. De todas formas lo voy a intentar explicar de la forma más sencilla posible como hacerlo, basado en una explicación que me dio elbrujodelatribu que tiene un blog muy interesante sobre materiales de blender.

Voy a explicar solo los pasos a seguir a raíz de una escena donde pondré dos objetos y un plano. Ese plano lo cambiaré de layer y será en el que la escena se vea transparente menos en la parte en que le de la sombra.

Lo primero es colocar en el primer layer dos objetos. En este caso voy a poner un cubo y una esfera.



En el Layer dos voy a poner el plano. Debe ser tan grande como para cubrir toda la zona que tenga la cámara.



Antes de seguir, vamos a marcarle a cada uno de los objetos diferentes números de tipo (PAS INDEX) Esto está en la ventana de Propiedades > Relations

Es indiferente el número que coloquemos a los objetos pudiendo empezar de cero, uno, dos o el número que queramos. Esto se hace para poder tener control sobre cada objeto con solo indicarle el número del (pas index) en el editor de nodos.

En mi caso voy a ponerle el valor de uno (1) al plano, dos (2) a la esfera y al cubo

	$\blacksquare \ddagger \blacksquare \blacksquare$	
	🖈 🎖 + 🜍 Plane	
	Plana	
	► Transform	
	► Delta Transform	
	Transform Locks	
	▼ Relations	
	Layers: Parent:	
	Object	
Plana	rasince. I	
rigilo V	▼ Groups	
	Add to Group	
	Y: 0.00000	Y: 0°
	Z: 0.73400	Z: 0°
Estera	Rotation Mode: XYZ E	uler
	► Delta Transform	
	► Transform Locks	
	▼ Relations	
	Layers:	
\sim		\square
\times $ imes$ $ imes$ $ imes$		4
Cubo	Pass Index: 2	
Cubo	▼ Groups	
	Ad	d to Gri

Una vez tenemos puestos los números vamos a crear los render layers.

Cuando abrimos la ventana de los Render Layers, vemos que ya hay uno creado, y nosotros tenemos que crear un segundo render layer. Para eso solo tenemos que pinchar sobre el signo + (signo más)

🖈 🖉 Scene						
P RenderLayer			S	<u>+</u>		
o	=					
Name:	RenderLayer					
▼ Layer				11		
Scene:		Layer:				
				\square		
		Mask Laver:				
Light:						
Material: 📀	j L					
Include:	2	-	/			
Zmask	Solid		ØSky Zrataa			
			Sectore Edge			
All Z	🕑 Ziransp	6	Strand			
		6				
▼ Passes						
Combined	(Diffuse				
🗹 z		D Specular		G		
Vector	C	Shadow		6		
Normal		Emit				
UV		AO		6		
Mist		Environme	nt			
Object Index		Indirect				
Material Index		Reflection		6		

He creado ya el segundo render layer y lo que hago es nombrarlos para saber a que objetos o para que lo voy a utilizar. En este caso al segundo le he puesto "Sombra" y al primero "Objetos".

Y ahora vamos a marcar en sus respectivos layers la distribución de los objetos. En este caso, los dos objetos primeros (la esfera y el cubo) los tenemos en el layer 1, por lo que marcaremos esa casilla en el (renderlayer Objetos) Y marcaremos también la casilla de Object Index, para poder manipular los objetos por su índice (ver imagen siguiente).

Dbjetos D Sombra	_					
Name:	Objetos		R			
▼ Layer			<i>III</i>			
Scene:		Layer:				
		Mask Layer:				
Light:						
Material:						
Include:						
Zmask	Solid Solid	🗹 Sky				
Negate	🗹 Halo	🗹 Edge				
All Z	🗹 ZTransp	Strand				
		🗹 Freestyle				
▼ Passes						
Combined		Diffuse				
🗹 z		Specular				
Vector		Shadow				
Normal		Emit				
UV		AO				
Mist		Environment				
Object Index						
		Refraction				
Calor		- Reliaction	<u> </u>			

En el segundo render layer (sombra) tenemos que marcar la opción del layer 2 que es donde tenemos ese plano. Hay que marcar también el Object Index y vamos a marcar la casilla Shadow (sombra)

📑 🔁 🖬 🕤 🕤	● & ⊁ ▽ ● ⊠ キキ ♥		
Objetos Sombra	=		V
Name:	Sombra		
▼ Layer			11
Scene:			
Light: 🔗	Ma	sk Layer:	
Include:			
Zmask	Solid 🗹	🗹 Sky	
Negate	🗹 Halo	🗹 Edge	
🔲 All Z	🗹 ZTransp	🕑 Strand	
		🗹 Freestyle	
▼ Passes			1
Combined		Diffuse	
🗹 z		Specular	6
Vector	/ <u>v</u>	Shadow	
Normal		Emit	6
UV 🔍		AO	6
Mist		Environment	
🗹 Object Index	•	Indirect	6
Material Index		Reflection	
Color		Refraction	

Una vez ya tenemos los render layers, vamos a abrir una ventana de nodos para poder mezclarlos. Cuando abrimos la ventana debemos seleccionar el nodo de composición que tenemos en el medio de los tres que hay en la barra inferior.



Y al marcar la opción USE NODES, nos saldrá una ventana de renderlayers en pantalla unida al nodo COMPOSITE que es el render final.

					Benderlayen () Image Apta 2 Index0		Corpose		
					(7 4 mm) B Capen 19		C Un Apha Image C Apha 1000 C 21000	B	
Scene									
•	View	Select	Add	Node		Us	e Nodes	0	Free Unuse

Duplicamos o simplemente añadimos un nuevo render layer a la ventana de nodos.

				: 비행 배하 중 배종 배종 배종 파
	Render Layers			
	image C	•		
	Abha 🤇	1		
	Index08	£		
	Objetos +			
	RenderLayers	1		Render Lavers
	Imap	Layout		Imac
	Apri	Group		Mov Pothon: how ons node as
	Index0	Distort	Þ	MOA Hikulon: ppy.ops.node.at
		= Matte	1	Mask
	-	Marte		RGB
		vector		Value
		Filter	1	Total and
	State Scene 4	Converter		lexture
	Objetos \$	Color		Bokeh Image
	Colors on an and	Output		Time
Scene		Input	P	Track Position
		Search		
	iew Select	dd Node		😸 🗹 Use Nodes 🛛 🗖 F



Y añadimos dos ID Mask para luego enlazarlos y señalarle en número.

Como no voy a poder explicar todos y cada uno de los nodos, voy a poner una imagen con parte de la composición y explicar por encima que es lo que hacen.



El primer nodo es el RenderLayer nombrado "Sombra" del cual salen dos conexiones, una para poner el número del IndexOB y otra que es la sombra.

A ver si lo puedo explicar de la siguiente manera.

Desde el renderlayer sombra, y en la salida del index le indicamos que afectará al index número 2. Esta salída la mezclamos con un nodo de mezcla de colores siendo la otra conexión la sombra. Con esta mezcla conseguimos que se vean las sombras "solo de los objetos que tenemos indexados con el número 2"

Luego ponemos una inversión de color, para que el blanco sea negro y viceversa.

El siguiente nodo que pongo es para el Blur, que lo que hace es difuminar ese negro para que los bordes no se vean tan duros. (El efecto Gausiano difumina bastante bien).

Y esta sería la primera parte de la composición.

Ahora vamos a la de los objetos.



Este es el render de los objetos a los cuales les ponemos el valor de index número 2 y un Mix de color donde unimos por una parte la "Image" que está en la parte inferior y el ID Mask lo unímos al FAC En el "Image" que queda libre, es donde debemos unir la parte de la sombra.



Para colocar la imagen de fondo y el color de la sombra tenemos las dos siguientes conexiones.

El primer "Image" es donde ponemos la imagen y el segundo podemos poner un RGB para indicarle el color o lo podemos poner directamente pinchando sobre ese color y cambiándolo. (Es el mismo nodo que he comentado antes que explicaría).



Como la imagen puede ser que no tenga el mismo tamaño que la escena sobre la que estamos trabajando, podemos poner un Add > Distort > Scale para variar los valores de la escala. Una forma rápida es ponerle el Render Size, que es el tamaño de nuestra escena, pero si no tiene las mismas proporciones puede quedar distorsionada.

Y por último la salida de COMPOSITE que es el nodo que crea el render final.

Si queremos podemos poner un Nodo de tipo View que junto a la activación de Backdrop hace que veamos el render en la ventana de nodos.



Explicar que podemos hacer cambios en la sombra, tanto en el color como en la dureza de la misma, cambiando el valor del nodo BLUR y como modificando el color de esa sombra.

También recordar, que antes de hacer el render final, debemos tener seleccionados los dos layers que intervienen en la escena.

