Tutoriales para Blender 2.5 www.blender.org soliman



Descarga gratuita del programa

Torrevieja-Alicante-España

## Pole Target

El pole target es una opción que se tiene en un hueso con IK para mover por ejemplo una rotación. En este ejercicio, voy primero a emparentar el hueso y la pierna, para luego crear un IK y acto seguido colocarle una Pole Target

Se supone que ya tenemos creada la pierna y los huesos (armature), es bueno recordar que la articulación de rodilla, es mejor siempre tenerla un poco doblada hacia delante, que no que quede recta del todo.



Para emparentar los huesos a la pierna, primero seleccionamos la pierna y con Shift presionado seleccionamos la armature. Presionamos Ctrl+P y seleccionamos la opción With Automatic Weigths. Puede ser que los grupo de vértices, no se creen correctamente y los debamos de ajustar nosotros. Hay varias formas de hacerlo, pero una forma muy usada es el Weight Paint (pintura de vértices)... (ya haré un tuto para eso)



Ahora ya se supone, que la pierna y la armature están emparentandas y que las articulaciones funcionan correctamente. Lo siguiente que vamos a hacer, es colocarle un bone (hueso) más en el eje mismo del tobillo (o talón). Para eso, hay varias formas de hacerlo como extrudir o duplicar, pero lo vamos a hacer de la forma más sencilla.

Colocamos el cursor en el eje (Shift+S) Cursor to Selected



Y añadimos un Bone.

Add > Armature > Single Bone



Si nos fijamos en el Bone, veremos que no esta emparentado (Parent:) a ningún otro hueso. Eso es lo correcto. Lo digo, porque si por ejemplo hubiésemos hecho una extrusión, el emparentamiento que tuviera, tendría que ser borrado.



Lo cambiamos de posición para que sea como una espuela, porque es más fácil de manipular luego.



Y ahora viene la parte en la que creamos una constraint para el hueso. Para eso nos ponemos en Pose Mode, seleccionamos el hueso que hemos creado en forma de espuela primero; y con Shift presionado seleccionamos el segundo hueso y presionamos Shift+I



## To Active Bone



Y ya tenemos la IK creada.

Podemos hacer unas pruebas ahora, seleccionando la espuela y moviéndola, y se tiene que mover la pierna entera.



Ahora viene la parte de crear un objeto para el Pole Target. Lo que vamos a hacer, es situar el cursor delante de la rodilla, asegurándonos desde vista lateral y frontal que esta bien situado.



Estando en vista frontal, añadimos un Empty. Un empty (vacío) no es nada más que una indicación y no se ve en el render.



Pero podemos cambiarle de forma de verlo nosotros en pantalla, esto sirve por si tienes diferentes objetos, poder distinguirlos entre ellos. En este caso, vamos a ponerle una vista de tipo esfera.

	• • • • • <mark>•</mark> • • •	
차 🕗 🗯	Empty >	
▼ Empty		2
Display:	Arrows	÷
(	Size: 1.00	Þ
	Tamaño	

Para eso en propiedades y con el empty seleccionado, abrimos las opciones que tiene y elegimos Sphere. Le podemos cambiar el tamaño para verlo como más nos guste.



Lo siguiente es añadirle el Pole Target a nuestro hueso. Para eso seleccionamos el hueso y pinchamos en el dibujo del cubo que hay dentro.

e e		S 🗊 🖉 🕇 🖌 🤣	
	🔊 🌮 🥥 Armature 🔸 🔹 Bone.001		
	▼ Bone Constra	ints	
	Add Constraint		
		ІК	• ×
	Target:	Armature	
	Bone	Pone.003	
	Pole Target:		
	Iterations	Object for pole rol Python: KinematicConstrai	tation int.pole_target
	Weight: Position: 1.0 Rotation: 1.0	00 Target	

Nos saldrá una lista de todos los objetos que tenemos, y seleccionaremos el empty

V Bone Constraints		
Add Constraint	\$	
🗢 IK	IK • ×	
Target:	Armature	
Bone	Bone.003	
Pole Target:		
( Iterations:	Armature	
Chain Length	Camera	
Weight:	Circle	
Position: 1 0	Empty	
Rotation: 1.0	Lamp	

Al seleccionar el empty, la pierna igual coge una rotación irreal, por lo que debemos modificarla, moviendo el Pole Angle, hasta dejarla igual que estaba.



Una vez reorientado el hueso, nos debe de quedar unos valores, mas o menos como en la imagen.



Ya solo falta probar el esqueleto, moviendo la espuela para ver si la pierna se dobla bien y luego probar a mover la rodilla con el empty creado.



Si ahora movemos ese empty, veremos como la pierna rota.

