



Trabajo #2: Modelado y Animación 3D

Prácticas AGM: Producción de Medios Digitales



Javier Lluch



Trabajo #2: Modelado y Animación 3D

Prácticas AGM: Producción de Medios Digitales

Objetivo

Se debe realizar una animación de al menos un personaje articulado modelado con Blender que al menos tenga 3 niveles de articulaciones. Se realizarán animaciones utilizando las técnicas estudiadas: modelado de objetos articulados, jerarquía, rigging, seguimiento de una trayectoria, uso de fotogramas clave y/o mecánica restringida.

Los materiales suministrados servirán para completar los conocimientos que se imparten en los seminarios y durante las sesiones de prácticas se podrán realizar los desarrollos de estas.

El proyecto se divide en 5 partes, tal como se ha explicado en las prácticas:

- Modelado del objeto articulado
- Proceso de rigging
- Modelado de un escenario
- Animación del personaje
- Render de la animación

Para realizar el objeto articulado se recomienda seguir los tutoriales que se incluyen en el curso. Se pueden utilizar cualquiera de las técnicas explicadas, al menos un personaje y sus animaciones deben ser originales. Se puede completar la escena con modelos y animaciones importadas.

Se debe prestar atención al número de polígonos que se generan al modelar el objeto porque podría llegar a ser muy grande y complejo de renderizar y manejar.

IMPORTANTE: La resolución del vídeo debe ser **al menos 720p y con compresión H264**, recordad que es importante que todos los clips de vídeo que forman el proyecto tengan la misma resolución y el mismo número de imágenes por segundo que el que se configure al inicio del proyecto. La duración máxima del vídeo es 1'.

Instalación y materiales

Blender es una herramienta de Software libre y se puede descargar desde este enlace:

<https://download.blender.org/release/>

Se recomienda instalar la misma versión que hay instalada en el laboratorio para poder renderizar las animaciones en los ordenadores del laboratorio.

En la primera parte del tutorial suministrado se explica el proceso de instalación y cómo traducirlo al español, para que las diferentes opciones coincidan con las explicadas en clase.

Entrega y evaluación

El trabajo de prácticas se desarrollará individualmente y se defenderá mediante un vídeo de presentación de una duración aproximada de 5'. El alumno debe destacar las características que considera de valor en su trabajo para convencer a la audiencia que debe calificarle. Se debe describir todo el proceso de modelado y animación 3d. La presentación incluirá la visualización de la animación. El vídeo se subirá a **media.upv.es** en modo público para que el resto de los alumnos puedan acceder, en la entrega se indicará el enlace de la presentación. No utilizéis otros servicios como Google Drive, Dropbox, OneDrive, Youtube...porque ralentizan el visionado de todos los vídeos (publicidad, descargas, etc.).

La entrega se realizará a través de una tarea de PoliFormat de la siguiente manera:

- El vídeo de la presentación incluirá la animación
- Subid el vídeo de vuestra presentación a media UPV, haciéndolo público (comprobadlo)
- A la tarea de PoliFormat tan solo hay que subir:
 - o El fichero de blender que incluya el objeto modelado (en caso de que ocupe más de 50 Mbytes, poned el enlace de descarga)
 - o **Un fichero de texto que se llame enlaces.txt** que contenga:
 - 1ª línea: apellidos y nombre del alumno
 - 2ª línea: enlace al vídeo de la presentación en media UPV
 - o NO PONGÁIS LOS DOS EN UN FICHERO COMPRIMIDO, SUBID LOS DOS FICHEROS SEPARADOS.

En la presentación del trabajo se valorarán los siguientes aspectos del modelado del personaje, la escena y la animación:

- Geometría: Complejidad del modelo, uso de modificadores, suavizado
- Apariencia: Uso de materiales diferentes, texturas de superposición, otro tipo de texturas
- Iluminación: Iluminación apropiada, sombras, brillos, reflejos
- Realismo del movimiento
- Complejidad de la animación
- Elementos adicionales: escena, audio, diferentes tomas
- Originalidad

El plazo límite de la tarea, será las 10 a.m. del día de la sesión de presentaciones.

Se habilitará un sistema de coevaluación por pares. La calificación final del trabajo se obtiene así:

$$\text{nota} = 1/3 \text{ nota_coevaluación} + 2/3 \text{ nota_profesor}$$

Se podrá recuperar el acto de evaluación del profesor cuando la nota relativa sea menor de 5 sobre 10, comunicándose al profesor y entregando el proyecto revisado en los 14 días siguientes del acto de evaluación correspondiente, tal como indica la guía docente.