

SpainSkills

Modalidad de competición 50: Animación 3D y Juegos

Plan de Pruebas

Dirección General de Formación Profesional

15/02/2019



Índice

1. Introducción	2
2. Plan de Pruebas	2
2.1. Definición de las pruebas.....	2
2.2. Programa de la competición.....	2
2.3. Esquema de calificación.....	2
3. Módulo I.....	3
3.1. Instrucciones de trabajo del módulo I.....	3
3.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo I.....	4
3.3. Calificación del módulo I.....	4
4. Módulo II.....	5
4.1. Instrucciones de trabajo del módulo II.....	5
4.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo II.....	6
4.3. Calificación del módulo II.....	6
5. Módulo III.....	7
5.1. Instrucciones de trabajo del módulo III.....	7
5.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo III.....	8
5.3. Calificación del módulo III.....	8
6. Módulo IV	10
6.1. Instrucciones de trabajo del módulo IV.....	10
6.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo IV.....	12
6.3. Calificación del módulo IV	12
7. Módulo V	¡Error! Marcador no definido.
7.1. Instrucciones de trabajo del módulo V.....	¡Error! Marcador no definido.
7.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo V...	¡Error! Marcador no definido.
7.3. Calificación del módulo V	¡Error! Marcador no definido.





1. Introducción

Este documento establece el Plan de Pruebas para la Modalidad de competición D3: Animación 3D y juegos incluida en la competición SpainSkills 2019

El presente Plan de Pruebas está definido de acuerdo con las especificaciones contenidas en el documento Descripción Técnica Modalidad de competición 50: Animación 3D y juegos

2. Plan de Pruebas

2.1. Definición de las pruebas

El concursante tendrá que diseñar, modelar, texturizar, animar y exportar elementos a partir de la información descrita en la documentación adjunta a este Plan de Pruebas, utilizando de manera segura los recursos suministrados y las herramientas y materiales permitidos.

El proyecto propuesto se realiza de manera individual por cuatro módulos evaluables independientemente y secuenciados de acuerdo al programa establecido.

Cada uno de los módulos tendrá un tiempo límite de entrega. Si el concursante finaliza un módulo antes del plazo previsto podrá comenzar a trabajar en el siguiente

...

2.2. Programa de la competición

Las pruebas se desarrollan a lo largo de tres días en jornadas, de acuerdo con el siguiente programa:

Módulo: Descripción del trabajo a realizar	Día 1	Día 2	Día 3	h/mód.
Módulo I: Idea y Concept Art	4			4
Módulo II: Modelado	4	4		8
Módulo III: Color, Iluminación y Acabado		4	4	8
Módulo IV: Animación y exportación			2	2
TOTAL	8 horas	8 horas	6 horas	22 horas

2.3. Esquema de calificación

Para la evaluación de cada uno de los módulos se aplicarán los criterios de calificación especificados de acuerdo con el siguiente esquema.

Criterios de evaluación	Módulos					Total
	I	II	III	IV	V	





A	Diseño y Concept Art	15					15
B	Adecuado al concept Art		5	5			10
C	Modelado 3d		25				25
D	Mapeado UV			15			15
E	Texturizado			15			15
F	Rigging				5		5
G	Animación				10		10
H	Exportación a un motor				5		5
	TOTAL	15	30	35	20		100

3. Módulo I

3.1. Instrucciones de trabajo del módulo I

MÓDULO I: INSTRUCCIONES DE TRABAJO	
Descripción:	<p>Estamos ante el supuesto de un Videjuego Plataformas 3D cuyo Target es el público familiar e infantil. El estilo artístico será Cartoon o Pictórico. Debemos evitar realismo.</p> <p>Crearemos un Personaje Antropomorfizado de un tejeón (Meles meles)</p> <p>El personaje debe llevar gafas y calzado</p>
Duración:	4 horas
Información adjunta:	Imágenes de referencia de tejesones
Observaciones:	<ul style="list-style-type: none">• El personaje debe encajar con el concepto del proyecto• Explorar múltiples ideas y desarrollar una a fondo• Mostrar sombreado, perspectiva, proporciones• El vestuario y el atrezzo tienen que ser coherente con la propuesta• Guiará todo el trabajo posterior





3.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo I

A. Diseño y Concept Art : Se ha realizado un análisis de los requerimientos básicos y presentado una propuesta clara de un modelo coherente y viable

3.3. Calificación del módulo I

MODULO I: CALIFICACIÓN		
Criterio de evaluación	Descripción	Puntos
A1	Los bocetos exploran más de 2 ideas	1
A2	Los dibujos muestran sombreado	3
A3	los dibujos muestran perspectiva	1
A4	Los dibujos indican proporción	1
A5	Uno de los dibujos se convierte en concept art refinado con información completa del modelo	3
A6	El diseño de la vestimenta y el atrezzo es coherente con el estilo	2
A7	El concept art es coherente con los requerimientos del briefing, , considerando sus características y su identidad en el juego.	4
	PUNTUACIÓN MÁXIMA	15





4. Módulo II

4.1. Instrucciones de trabajo del módulo II

MÓDULO II: INSTRUCCIONES DE TRABAJO	
Descripción:	A partir del Concept Art del módulo 1 debemos construir un modelo 3D para nuestro videojuego.
Duración:	8 horas
Información adjunta:	<ul style="list-style-type: none">- Imágenes de referencia de tejones- Material generado por el concursante en los módulos anteriores
Observaciones:	<ul style="list-style-type: none">• -Límite 55k Tris. Debemos optimizar el uso de ese número• -Silueta legible, anatomía coherente.• -Reparto equitativo de la resolución (zonas deformación)• -Corrección técnica: No Ngons, no normales volteadas,





4.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo II

B. Adecuado al concept Art : Se ha seguido el diseño indicado por el Concept Art

C. Modelado 3D: Se ha realizado en software 3D el modelo de una forma correcta

4.3. Calificación del módulo II

MODULO II: CALIFICACIÓN		
Criterio de evaluación	Descripción	Puntos
B1	El Modelado es consistente con el concept art	5
C1	Número de polígonos dentro del límite	2
C2	Distribución de los triángulos correcta	4
C3	Topología correcta	4
C4	Anatomía correcta y coherente	4
C5	Silueta legible	3
C6	no N-Gons	2
C7	No normales volteadas	2
C8	Uso predominante de chamfered edges	2
C9	EL modelo utiliza el 90% del número de polígonos	2
	PUNTUACIÓN MÁXIMA	25





5. Módulo III

5.1. Instrucciones de trabajo del módulo III

MÓDULO III: INSTRUCCIONES DE TRABAJO	
Descripción:	A partir del Concept Art del módulo 1 y del modelo 3D del módulo 2 debemos realizar el mapeado UV y el texturizado de nuestro personaje
Duración:	8 horas
Información adjunta:	<ul style="list-style-type: none">- Imágenes de referencia de tejones- Material generado por el concursante en los módulos anteriores
Observaciones:	<ul style="list-style-type: none">• Uv Shell Smooth, optimizado espacio, repeat, mirror, etc...• Uso de texturas de varios materiales• Textura en cristales gafas• No costuras• Uso del color consistente con el concept art y con el Universo del juego• Se valorará Normal map, AO, Height map, Displacement map• UV coordinates exportado en Targa





5.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo III

- B. Adecuado al concept Art :** Se ha seguido el diseño indicado por el Concept Art
- D. Mapeado UV:** Se han elaborado de forma correcta mapas UV ajustados al modelo
- E. Texturizado:** Se han creado elementos de color, iluminación y acabado del modelo

5.3. Calificación del módulo III





MODULO III: CALIFICACIÓN		
Criterio de evaluación	Descripción	Puntos
B2	El Texturizado es consistente con el concept art	5
D1	UV shells smooth	2
D2	Uso del UV Spacing para optimizar la texture sheet	2
D3	Mirrored UVs o Repeated UVs	2
D4	Proporciones equitativas según la importancia de la zona	2
D5	UV coordinates exportado (PS o Substance) en Targa	1
D6	No Uvs solapados (excepto por mirro e reapeat)	1
D7	Uvs utilizan rotación para maximizar el uso del espacio en la texture sheet	1
D8	No se aprecian pixelados evidentes en la superficie	2
D9	No se aprecian estiramientos de texturas en la superficie	2
E1	Uso del Color y el tono	2
E2	Surface Textures - descripción correcta del material	2
E3	Texturas sin costuras aparentes en el modelo	2
E4	La textura es consistente con el estilo artístico	2
E5	Se han creado un mapa para el cristal de las gafas	1
E6	Se ha creado un Normal y un Especular map	2





E7	Se han representado una variedad de materiales físicos	1
E8	Se ha creado un mapa AO	1
E9	2 o más colores base se han utilizado en la base de la texture sheet.	1
E10	Se ha creado Height o Displacement	1
	PUNTUACIÓN MÁXIMA	30

6. Módulo IV

6.1. Instrucciones de trabajo del módulo IV

MÓDULO IV: INSTRUCCIONES DE TRABAJO	
Descripción:	<p>A partir de los materiales creados anteriormente, debemos crear un rig para nuestro personaje y después crear una Idle Animation coherente con el universo de nuestro juego.</p> <p>Por último debemos exportar la animación en .FBX a un motor de videojuegos donde funciones sin dar errores</p>
Duración:	2 horas
Información adjunta:	<p>-Imágenes de referencia de Tejones</p> <p>-Material generado por el concursante en los módulos anteriores</p>
Observaciones:	<ul style="list-style-type: none">• Rig operativo• Joint para la cola• Ajustar pesos • Crear una Idle Animation<ul style="list-style-type: none">• Cíclica• Mueve la cola





	<ul style="list-style-type: none">• Coherente con el proyecto• que sea funcional en un motor de videojuegos (no errores UV, texturas, deformaciones....)• .fbx• Vewport Engine modelo (+ luz 1p <input type="checkbox"/>
--	---





6.2. Criterios de evaluación relacionados con el módulo IV

F. Rigging: Se han elaborado los controles básicos que van a permitir animar al modelo

G. Animación: Se ha realizado un test de animación de una acción básica por parte del modelo

H. Exportación al motor: Se ha generado un archivo con el resultado del trabajo, que se puede importar en un motor de videojuegos sin pérdida de información

6.3. Calificación del módulo IV

MODULO IV: CALIFICACIÓN		
Criterio de evaluación	Descripción	Puntos
F1	Se ha creado una estructura de joints	1
F2	Se han creado Joints en la cola	1
F3	Los joints están ocultos en la geometría	1
F4	Se ha realizado el skinned en la maya	2
G1	La animación se adecúa al estilo del proyecto	4
G2	La animación es cíclica y fluida	2
G3	Se han creado KeyFrames en el proyecto	1
G4	La cola tiene animación	2
G5	animación exportada con .FBX	1
H1	EL modelo texturizado es visible en el viewport del engine	1
H2	Modelo en una pose que optimice sus características	2





H3	EL modelo texturizado es visible en el viewport del engine	1
H4	Modelo en una pose que optimice sus características	1
	PUNTUACIÓN MÁXIMA	20

