

GRAU EN DISSENY I PRODUCCIÓ DE VIDEOJOCs

106805 - ANIMACIÓ 3D AVANÇADA

Informació general

- Curs acadèmic 2024/25
- Curs: Quart
- Trimestre: Tercer
- Nombre de crèdits: 6
- Professorat:
 - Gerard Barreras Castillo <gbarreras@tecnocampus.cat>

Llengües de docència

- Català
- Castellà

Els materials podran proporcionar-se tant en català com en castellà.

Presentació de l'assignatura

L'assignatura d'animació avançada 3D s'emmarca dins de la matèria de Creació Artística. L'objectiu de l'assignatura és assolir coneixements sobre animació avançada, iniciant un recorregut pels diferents sistemes que s'usen a la indústria dels videojocs, i posant èmfasi en aspectes com la captura de moviment, el rigging i l'animació corporal i facial. Els coneixements de l'assignatura d'Animació 3D seran el punt de partida.

Competències/Resultats d'aprenentatge

Específica

- E11. Dissenyar i desenvolupar l'animació 3D aplicant les tècniques i processos que condueixen a la producció de videojocs i curtsmetratges lineals d'animació.

No definides

Continguts

Tema 1. Introducció

- 1.1. CGI vs Videojocs
- 1.2. Keyframing vs Locomotion vs Motion Matching
- 1.3. Next Gen Consoles vs Mobile

Tema 2. Captura de moviment

- 2.1. Tecnologies
- 2.2. Captura corporal
- 2.3. Captura facial

Tema 3. Rigging i animació corporal

- 3.1. Bones
- 3.2. Esquelets
- 3.3. Controladors

Tema 4. Rigging i animació facial

- 4.1. *FACS*
- 4.2. *Blendshapes*
- 4.3. *Clusters*

Tema 5. Animant una escena

- 5.1. *Layout*
- 5.2. *Blocking*
- 5.3. *Render*

Objectius de Desenvolupament Sostenible

- 04 - Educació de qualitat

Sistema d'avaluació i qualificació

La nota de cada alumne es calcularà següent els següents percentatges:

A1. Exercici a classe: Captura de moviment corporal 10%

A2. Exercici a casa: Animació facial 10%

A3. Pràctiques de laboratori - Individual: Rigging corporal i animació 25%

A4. Pràctiques de laboratori - Individual: Rigging facial i animació 25%

A5. Treball individual: Seqüència d'animació de dos personatges 30%

Nota final = $A1 \cdot 0,1 + A2 \cdot 0,1 + A3 \cdot 0,25 + A4 \cdot 0,25 + A5 \cdot 0,3$

Consideracions:

- Les pràctiques i exercicis s'han de lliurar en les dates límit que s'establiran per a cada activitat. Una activitat lliurada fora de termini i sense justificació (citació judicial o assumpte mèdic) no serà acceptada pel professor i constarà com un 0 de cara a calcular la nota final.
- Es responsabilitat de l'alumne evitar el plagiat en totes les seves formes. En el cas de detectar plagiat, independentment del seu abast, en alguna activitat correspondrà tenir una nota de 0. A més, el professor comunicarà a direcció de departament la situació a per a que es prenguin mesures aplicables en matèria de règim sancionador.
- La recuperació de l'assignatura es realitzarà mitjançant la entrega del rigging complet (A3 i A4) i el treball individual (A5)