

DOBLE GRAU EN INFORMÀTICA DE GESTIÓ I SISTEMES D'INFORMACIÓ/ GRAU EN DISSENY I PRODUCCIÓ DE VIDEOJOCs

107315 - EXPRESSIÓ ARTÍSTICA I ANIMACIÓ 2D

Informació general

- Curs acadèmic 2023/24
- Curs: Tercer
- Trimestre: Primer
- Nombre de crèdits: 6
- Professorat:
 - Maider Véliz Ramas <mveliz@tecnocampus.cat>

Llengües de docència

- Català
- Castellà

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

Presentació de l'assignatura

L'animació 2D té actualment múltiples aplicacions en camps diversos com el cinema, la televisió, Internet, els videojocs, la publicitat, l'educació... Conèixer i posar en pràctica els principis bàsics de l'animació aportarà major qualitat, espontaneïtat i expressivitat al nostre treball, ja sigui aquest un producte final d'animació 2D o una fase preparatòria d'altres tècniques digitals, com animació 3D, *motion graphics* o videojocs.

L'assignatura *Expressió artística i animació 2D* té com a objectiu que l'estudiant adquireixi les competències necessàries per conceptualitzar, dissenyar i desenvolupar peces d'animació 2D per als videojocs. Al llarg del curs, també s'estudiaran i aplicaran conceptes de dibuix artístic que permetin a l'estudiant utilitzar el dibuix a mà alçada com a mitjà per desenvolupar peces d'animació 2D. S'analitzaran obres i autors claus que permetin entendre l'evolució tant de l'animació 2D com de videojocs 2D. També s'estudiaran i aplicaran els processos i procediments bàsics que requereix la producció d'animació 2D, aplicant els fonaments i estratègies pròpies dels videojocs.

Expressió artística i animació 2D forma part de la matèria de *Creació Artística* i està relacionada amb les assignatures d'*Introducció a l'expressió artística*, *Disseny gràfic i Animació 3D*. L'assignatura *Expressió artística i animació 2D*, en tractar sobre la producció d'elements gràfics per ser animats —definites en la fase de disseny— i integrats en la fase de desenvolupament del joc, també està relacionada amb la matèria de *Disseny i creació de videojocs* i la matèria de *Desenvolupament*.

Competències/Resultats d'aprenentatge

Bàsica

- B1_ Que els estudiants hagin demostrat tenir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que tingui la seva base en l'educació secundària general, i s'acostumi a trobar a un nivell que, tot i que amb el suport de llibre de text avançats, inclogui també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de la vanguardia del seu camp d'estudi
- B4_ Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tan especialitzat com no especialitzat
- B5_ Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia

Específica

- V8. Representar de forma visual conceptes i/o dades per a la ideació i creació de videojocs.

Transversal

- T2_ Que els estudiants tinguin capacitat per a treballar com a membres d'un equip interdisciplinari ja sigui com un membre més, o realitzant tasques de direcció amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, assumint compromisos tenint en compte els recursos disponibles

No definides

Continguts

1. Animació 2D. Definició i state-of-the-art

- 1.1. Història y fites principals de l'animació 2D.
- 1.2. Tècniques d'animació. Àmbits d'aplicació. Fases de la producció. Eines i equip.
- 1.3. Estudis, artistes, referències i fonts de documentació.
- 1.4. L'animació als videojocs.
- 1.5. Les arts als videojocs.

2. Principis d'animació

- 2.1. Lleis de moviment.
- 2.2. 12 Principis d'animació.
- 2.3. Expressió del pes i velocitat. Equilibri i línia d'acció.
- 2.4. Timing, spacing & flexibility.
- 2.5. Keyposes/extreme, breakdown, Inbetween.
- 2.6. Anàlisi de moviment. Animació realista i animació convincent.
- 2.7. Personatges bípedes. Walk, run, fast run, jump, attack.

3. Creativitat i disseny de personatges

- 3.1. Fonts d'inspiració.
- 3.2. Disseny i construcció de personatges.
- 3.3. Model sheets. (Creativitat, comparatius, constructius, turn around, expressivitat, color, props...).
- 3.4. Cut-out & rigging.

4. Eines i procediments a Unity

- 4.1. Aplicació de l'environment i character.
- 4.2. Animation 2D: Skinning, rigging y SpriteShape.
- 4.3. Àudio. Música d'ambient y so defectes.
- 4.4. Efectes, llums i partícules.
- 4.5. Cambra.
- 4.6. Exportació de l'animació i escena.

Objectius de Desenvolupament Sostenible

- 04 - Educació de qualitat

Sistema d'avaluació i qualificació

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

A1. Exercici a classe i casa: *Sketchbook* 20%

A2. Pràctica de laboratori - Individual: *Animació de personatge* 15%

A3. Pràctica de laboratori - Parelles: *Game animation reel* 35%

A4. Examen final 30%

Nota final = A1 0.2 + A2 0.15 + A3 0.35 + A4 0.3

Consideracions:

- Cal obtenir una nota superior a 5 a l'activitat A1 per a aprovar l'assignatura.
- Cal obtenir una nota superior a 4 a l'examen final per a aprovar l'assignatura.
- Una activitat no entregada o lliurada amb retard i sense justificació (citació judicial o assumpte mèdic) compta com un 0.
- És responsabilitat de l'alumne evitar el plagiat en totes les seves formes. En el cas de detectar un plagiat, independentment del seu abast, en alguna activitat correspondrà a tenir una nota de 0. A més, el professor comunicarà a Direcció de Departament la situació per a que es prenguin mesures aplicables en matèria de règim sancionador.

Recuperació:

- Cal obtenir una nota superior a 4 a l'examen final de recuperació per a aprovar l'assignatura.
- La nota de l'examen de recuperació s'aplicarà només a la nota de l'activitat A4.
- En cas de suspendre l'activitat A1, es pot tornar a entregar en convocatòria de recuperació amb la possibilitat d'obtenir una nota màxima de 5.