

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

107415 - DISSENY DE MÚSICA I SO

Informació general

- Curs acadèmic 2022/23
- Curs: Quart
- Trimestre: Primer
- Nombre de crèdits: 4
- Professorat:
 - Gabriel Garrido Garcia <ggarrido@tecnocampus.cat>

Llengües de docència

- Anglès

Presentació de l'assignatura

Aquesta assignatura persegueix proporcionar els coneixements teòrics i pràctics fonamentals per dotar de so de qualitat qualsevol producció de videojoc. S'estudiaran les característiques fonamentals del so i la manera de descriure'l, breu repàs per la història del so en audiovisuals, la tecnologia necessària per enregistrar i crear so, els elements sonors principals dels videojocs i també coneixements relacionats amb el copyright i drets d'ús.

L'assignatura consta de sessions teòriques i sessions pràctiques al laboratori d'informàtica i a l'estudi d'audio. Per assolir els coneixements l'assignatura s'avalua amb els treballs sorgits de les sessions pràctiques, les proves individuals fetes durant el curs i l'examen final.

Aquesta assignatura disposa de recursos metodològics i digitals per fer possible la seva continuïtat en modalitat no presencial en el cas de ser necessari per motius relacionats amb la Covid-19. D'aquesta forma s'assegurarà l'assoliment dels mateixos coneixements i competències que s'especifiquen en aquest pla docent.

El Tecnocampus posarà a l'abast del professorat i l'alumnat les eines digitals necessàries per poder dur a terme l'assignatura, així com guies i recomanacions que facilitin l'adaptació a la modalitat no presencial.

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

Específica

- V1. Demostrar coneixements de la història dels videojocs i analitzar els videojocs referents amb arguments fonamentats en base a criteris

d'avaluació contextualitzats en el marc històric i cultural.

- V2. Dissenyar les mecàniques, regles, estructura i narrativa de videojocs seguint els criteris de jugabilitat i balanceig per oferir la millor experiència de joc possible.
- V3. Identificar el tipus de jugador i dissenyar l'experiència de joc segons les característiques psicològiques del mateix.

Transversal

- T2_ Que els estudiants tinguin capacitat per a treballar com a membres d'un equip interdisciplinari ja sigui com un membres 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. Conceptes fonamentals de so

- 1.1 Física bàsica: com descrivim el so
- 1.2 La tecnologia essencial: el so analògic
- 1.3 Mono, estéreo i multicanal
- 1.4 Equalització
- 1.5 Reverberació
- 1.6 Retards i eco
- 1.7 Problemàtiques principals: soroll, distorsió
- 1.8 Introducció a l'àudio digital

2. El so com element inmersiu i interactiu

- 2.1 Realitat i percepció
- 2.2 Els inicis del so en audiovisuals
- 2.3 Els primers videojocs i la seva arquitectura sonora
- 2.4 Estètica sonora dels videojocs del S. XXI

3. Tecnologia bàsica

- 3.1 Hardware i software essencials
- 3.2 Fonaments d'edició i manipulació d'àudio digital
- 3.3 Interfícies audio
- 3.4 Sintetitzadors i samplers
- 3.5 Limitacions tècniques en l'aplicació

4. Els elements sonors fonamentals

- 4.1 Diàlegs
- 4.2 Efectes sonors (SFX)
- 4.2 Ambients (Backgrounds)
- 4.4 Música

5. Integració del so en la programació de videojocs

- 5.1 Tècniques bàsiques amb Unity
- 5.2 Limitacions i solucions

6. Aspectes legals

6.1 Propietat de l'obra, propietat dels elements

6.2 El cas de la música: drets de sincronització, drets d'autor, drets fonogràfics, drets mecànics. Editorials musicals

6.3 Registre de propietat

6.4 Contractes

Objectius de Desenvolupament Sostenible

No definides

Sistema d'avaluació i qualificació

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

A1. Pràctica de laboratori: Introducció a la creació d'efectes sonors. 5%

A2. Pràctica de laboratori: Introducció a l'enregistrament de diàlegs. 10%

A3. Pràctica de laboratori: Introducció a l'edició musical. 10%

A4. Treball en grup: Integració de sons en un projecte. 25%

A5. Examen parcial: qüestionaris d'avaluació per a cada capítol del temari 10%

A6. Examen final 40%

Nota final: $A1 \cdot 0,05 + A2 \cdot 0,1 + A3 \cdot 0,1 + A4 \cdot 0,25 + A5 \cdot 0,1 + A6 \cdot 0,4$

Consideracions:

- Cal obtenir una nota superior a 5 a l'examen final per a aprovar l'assignatura i sumar-hi els resultats de les altres activitats.
- 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 plagi en totes les seves formes. En el cas de detectar un plagi, independentment del seu abast, en alguna activitat correspondrà a tenir una nota de 0. A més, el professor comunicarà a la Cap d'estudis la situació per a que es prenguin mesures aplicables en matèria de règim sancionador.
- El professor podrà demanar una presentació personalitzada de les activitats ja sigui per aclarir aspectes generals o per individualitzar les qualificacions dels estudiants.

Recuperació:

- Cal obtenir una nota superior a 5 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 A6.
- En cas de superar la recuperació, la nota final màxima de l'assignatura serà de 5.