

GRAU EN DISSENY I PRODUCCIÓ DE VIDEOJOC

106334 - PROJECTE DE CREACIÓ I DESENVOLUPAMENT III

Informació general

- Curs acadèmic 2026/27
- Departament: Indústries culturals
- Tipus d'assignatura: Obligatoria
- Curs: Tercer
- Trimestre: Tercer
- Nombre de crèdits: 8
- Professorat:
 - Daniel Candil Gil-ortega <dcandil@tecnocampus.cat>
 - Javier Untoria Zuñiga <juntoria@tecnocampus.cat>
 - Rafael González Fernández <rgonzalezf@tecnocampus.cat>

Llengües de docència

- Castellà
- Català

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

Presentació de l'assignatura

En aquesta assignatura, els estudiants han de desenvolupar un projecte integrant els coneixements assolits fins al moment. El projecte es fa en equips d'unes quatre persones. El projecte de creació d'un videojoc ha de constar del disseny del joc, l'art 3D, el desenvolupament en un motor com Unity i la gestió del mateix seguint metodologies de producció de videojocs.

L'aula (física o virtual) és un espai segur, lliure d'actituds masclistes, racistes, homòfobes, trànsfobes i discriminatòries, ja sigui cap a l'alumnat o cap al professorat. Confiam que entre totes i tots puguem crear un espai segur on ens puguem equivocar i aprendre sense haver de patir prejudicis d'altres.

Competències/Resultats d'aprenentatge

Específica

- E2. Dissenyar les mecàniques, regles, estructura i narrativa de videojocs seguint els criteris de jugabilitat i balanceig per oferir la millor experiència de joc possible.
- E3. Identificar el tipus de jugador i dissenyar l'experiència de joc segons les característiques psicològiques del mateix.
- E4. Dissenyar un joc i la seva monetització, tenint en compte els diferents paràmetres i variables que regeixen el model de negoci del producte.
- E5. Escriure les especificacions d'un joc i comunicar-les eficaçment a l'equip d'artistes i desenvolupadors i d'altres membres involucrats en la creació i desenvolupament del joc.
- E6. Desenvolupar videojocs en llenguatges de programació d'alt nivell en motors gràfics a partir de les especificacions.
- E8. Representar de forma visual conceptes i/o dades per a la ideació i creació de videojocs.
- E9. Dissenyar i desenvolupar curtsmetratges d'animació 2D.
- E10. Dissenyar i desenvolupar la modelització d'escenes i personatges 3D.
- E11. Dissenyar i desenvolupar l'animació 3D aplicant les tècniques i processos que condueixen a la producció de videojocs i curtsmetratges lineals

d'animació.

- E14. Liderar equips de dissenyadors, artistes o desenvolupadors per a la consecució dels objectius especificats en el temps previst, de forma estructurada segons la metodologia establerta per a la gestió del projecte.
- E15. Dissenyar i planificar estratègies d'assegurament de la qualitat, test i anàlisi de dades de videojocs i productes interactius.

General

- G2. Resoldre problemes complexos del seu àmbit laboral, mitjançant l'aplicació dels seus coneixements, l'elaboració d'arguments i procediments, i l'ús d'idees creatives i innovadores.
- G4. Comunicar informació, idees, problemes i solucions a un públic especialitzat com no especialitzat.
- G5. Desenvolupar les habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

Transversal

- T1. Comunicar en un tercer idioma, que serà preferentment l'anglès, amb un nivell adequat de forma oral i per escrit i d'acord amb les necessitats que tindran els graduats i graduades.
- T2. Treballar com a membre 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 i tenint en compte els recursos disponibles.

No definides

Continguts

0. Ideació? i creació? d'equip per al disseny i producció? d'un videojoc

- Definició? d'un projecte basat en una idea de joc.
- Descomposició? del projecte en diverses fases. Assignació? de rols entre els membres d'un equip.

1. Pre-producció?

- Creació? d'un Game Proposal.
- Creació d'una Bíblia d'art.
- Implementació? d'un Prototip.
- Utilització? d'eines de gestió? de projectes i control de versions.

2. Producció?

- Implementació? de la versió? Alpha.
- Implementació? de la versió? Beta.
- Implementació? de la versió? Gold.
- Implementació? d'un Game Design Document.

3. Post-producció?

- Tancament del projecte.
- Creació? d'una Memòria Post-Mortem.

Objectius de Desenvolupament Sostenible

- 12 - Consum i producció responsables
- 04 - Educació de qualitat
- 09 - Indústria, Innovació i Infraestructures

Activitats i Sistema d'avaluació

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

A1. Pràctica de laboratori: Entrega Game Proposal - Bíblia d'art - Prototip 15% (5% - 5% - 5%)

A2. Pràctica de laboratori: Entrega Alpha 16,6%

A3. Pràctica de laboratori: Entrega Beta 16,6%

A4. Pràctica de laboratori: Entrega Gold - GDD 26,6% (16,6% - 10%)

Nota final = A1 0,15 + A2 0,166 + A3 0,166 + A4 0,266 + Seguiment treball en equip 0,15 + Avaluació entre iguals 0,1

Consideracions:

- Per aprovar l'assignatura és indispensable treure una nota igual o superior a 5 en el seguiment del treball en equip.
- 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.
- És responsabilitat dels alumnes que formen part d'un grup determinat informar al professor de qualsevol incidència sorgida entre els membres del mateix i que impedeixi el bon funcionament del grup i, per tant, la realització del videojoc. En aquestes situacions, el professor serà el responsable de prendre les mesures pertinents per permetre el bon funcionament dels grups i que aquests aconseguixin l'objectiu de l'assignatura, que és el desenvolupament d'un videojoc.
- L'assignatura es considerarà superada si el grup obté una nota igual o superior a 5.
- No tots els membres de l'equip reben la mateixa nota necessàriament. Si es detecta que un membre de l'equip no ha treballat prou, aquest podria suspendre l'assignatura directament.
- L'ús d'intel·ligències artificials generatives (IAGs) s'ha de limitar a aquells aspectes que no són fonamentals en el context de l'assignatura. Es poden utilitzar, de manera crítica, com a mecanisme per resoldre dubtes sobre la matèria i/o com a ajut en la generació de codi de caràcter auxiliar que quedi fora de l'abast dels temes de l'assignatura. En qualsevol cas, serà imprescindible esmentar la seva naturalesa de "generat mitjançant IAG", especificant el model utilitzat i el prompt subministrat, fins i tot si posteriorment ha estat personalitzat i/o modificat.
- Les IAGs no podran ser utilitzades per generar codi de programació, ni tan sols en forma de fragments, quan aquest codi estigui dins de l'abast dels temes de l'assignatura i/o tingui caràcter avaluable. Aquesta prohibició, que s'amplia a la redacció i elaboració de documents GDD, Game Proposal, Bibles d'art, Moodboards i, en general, a tot tipus de documentació associada al projecte i al curs de l'assignatura, es manté fins i tot si el codi és posteriorment personalitzat i/o modificat. En cas de dubte respecte a la legitimitat o no de la utilització d'IAGs, caldrà contactar prèviament amb el professorat de l'assignatura. L'incompliment d'aquesta normativa i, per tant, l'ús indegut d'IAGs, suposarà la consideració de frau acadèmic.
- Qualsevol forma de frau acadèmic serà sancionada d'acord amb la normativa d'avaluació del centre. En cas que es detectin indicis de frau, inclòs l'ús indegut d'eines d'intel·ligència artificial generativa, el professorat de l'assignatura podrà convocar l'estudiant a una entrevista individual amb l'objectiu de verificar-ne l'autoria.

Recuperació:

- En cas que un grup suspengui l'assignatura en la convocatòria ordinària de la mateixa, aquest grup tindrà l'oportunitat de refer i re-lliurar tant el GDD com el videojoc desenvolupat per a la seva posterior avaluació en la convocatòria de recuperació de l'assignatura. No obstant això, un grup que no satisfaci els requisits necessaris en el lliurament ordinari, definitivament podran complir-los per al lliurament de recuperació, ja que el temps necessari per realitzar el projecte són les deu setmanes de classes del tercer trimestre.
- En cas de que un o alguns membres de l'equip suspenguin l'assignatura tot i que el projecte estigui aprovat, serà decisió del professor establir si l'alumne té possibilitat de recuperació o no, segons el cas particular.

La identificació de plagi es considera una circumstància greu que pot comportar una qualificació de suspens a una activitat. En cas de detecció de plagi s'informarà a la coordinació del grau per tal que es puguin prendre les mesures disciplinàries corresponents.

Qualsevol forma de frau acadèmic serà sancionada d'acord amb la normativa d'avaluació del centre. En cas que es detectin indicis de frau, inclòs l'ús indegut d'eines d'intel·ligència artificial generativa, el professorat de l'assignatura podrà convocar l'estudiant a una entrevista individual amb l'objectiu de verificar-ne l'autoria.

Bibliografia i Recursos

No definides