

Guia docent

804264 - DDJS - Disseny de Jocs Seriosos

Última modificació: 15/09/2024

Unitat responsable: Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia
Unitat que imparteix: 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia.

Titulació: GRAU EN MULTIMÈDIA (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE VIDEOJOCS (Pla 2014). (Assignatura optativa).
GRAU EN DISSENY, ANIMACIÓ I ART DIGITAL (Pla 2017). (Assignatura optativa).

Curs: 2024 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Fernández Ruiz, Marta

Altres:

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

CEVJ 4. Identificar i emprar mecàniques i dinàmiques de joc en entorns no lúdics amb la finalitat de potenciar la motivació, la concentració, l'esforç i la fidelitat en sectors molt diversos com l'educació, el màrqueting, l'empresa i la salut o l'esport.

CEVJ 1. Dissenyar les mecàniques, les regles, l'estructura, el guió i el concepte artístic d'un videojoc, maximitzant la immersió i els criteris de jugabilitat i balanceig per oferir la millor experiència d'usuari possible.

CEAAD 8. Relacionar i aplicar els principis de la narrativa audiovisual i emprar les diverses tècniques associades.

CEVJ 2. Representar de forma esquemàtica i visual conceptes, idees i / o dades complexes a partir d'habilitats personals i referències externes, amb l'objectiu de transmetre atractiu, originalitat i creativitat.

Transversals:

02 SCS. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; habilitat per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.

04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.

05 TEQ. TREBALL EN EQUIP: Ser capaç de treballar com a membre d'un equip, 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, tot assumint compromisos considerant els recursos disponibles.

METODOLOGIES DOCENTS

- Mètode expositiu / lliçó magistral. El professor fa una exposició dels nous continguts i descriu els materials (pla de treball, apunts, presentacions, links, enunciats d'exercicis, etc.) que aporta per a l'estudi o realització per part de l'estudiant (treball autònom dirigit). En aquesta part de la classe els estudiants poden participar, normalment plantejant preguntes sobre els continguts impartits pel professor i prenent apunts.
- Estudi de casos. El professor presenta oralment i per escrit un cas relacionat amb un projecte, temàtica o pràctica concreta relacionada amb els continguts que s'estan impartint en l'assignatura. Els casos fan una descripció del problema i aporten dades.
- Aprenentatge basat en projectes. Els estudiants apliquen al desenvolupament del projecte els coneixements apresos en altres matèries o assignatures i busquen informació, consulten amb el professor i aprenen nous coneixements aplicables al projecte. Una part d'aquest treball de desenvolupament del projecte es desenvolupa durant les classes, en aquest cas el treball és orientat i supervisat pel professor. Una altra part es desenvolupa en equip, durant hores de classe o bé durant hores de treball autònom. Finalment, una altra part és de treball individual per a la posterior posada en comú.
- Treball Autònom. Els estudiants treballen de manera autònoma, fora d'hores de classe, estudiant, llegint, resolent exercicis o problemes, desenvolupant pràctiques.

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

- Mostrar coneixement dels conceptes de mecàniques i dinàmiques de jocs i els seus usos per a l'elaboració de propostes de projectes amenes i divertides.
- Mostrar comprensió del concepte "factor humà", dels mecanismes i processos psicològics implicats i ser capaç d'aplicar aquest coneixement en el procés de presa de decisions en el disseny de videojocs.
- Tenir en compte les dimensions social, econòmica i ambiental en aplicar solucions i donar a terme projectes coherents amb el desenvolupament humà i la sostenibilitat.
- Comprendre els mecanismes i processos psicològics de l'atenció, la percepció, la memòria, l'aprenentatge i les emocions i el paper que tenen en el procés d'interacció humà ordinador.
- Mostrar comprensió lectora suficient en la lectura de documents escrits en anglès, vinculats a la matèria, com ara apunts, articles científics, articles de divulgació, pàgines web, etc.
- Saber generar un document de disseny de joc.
- Utilitzar estratègies per preparar i dur a terme les presentacions orals i redactar textos i documents amb un contingut coherent, una estructura i un estil adequats i un bon nivell ortogràfic i gramatical.
- Participar en el treball en equip i col·laborar, un cop identificats els objectius i les responsabilitats col·lectives i individuals, i decidir conjuntament l'estratègia que s'ha de seguir.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup mitjà	40,0	26.67
Hores activitats dirigides	20,0	13.33
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

Introducció als serious games

Descripció:

- Concepte de serious games.
- Història dels serious games.
- Àmbits d'aplicació dels serious games.
- Aproximacions i frameworks per al disseny de jocs.
- Components del disseny de jocs: regles, mecàniques, estètica, narrativa, objectius, recursos, obstacles, recompenses.

Dedicació: 9h

Grup mitjà/Pràctiques: 4h

Aprenentatge autònom: 5h

Jocs i dissenyadors conscienciats

Descripció:

- Definició i marc d'actuació del disseny conscienciat.
- Eines per a identificar, reflectir i transmetre valors en els jocs.
- Heurística Values al Play (VAP).

Activitats vinculades:

Disseny d'un joc on quedin implementats determinats valors a través de diferents components de joc i fent ús de l'heurística VAP.

Dedicació: 23h

Grup mitjà/Pràctiques: 5h

Activitats dirigides: 3h

Aprenentatge autònom: 15h

Jocs i persuasió

Descripció:

- Comunicació persuasiva.
- Fonaments de la retòrica procedural i d'altres aproximacions a la persuasió.
- Newsgames.
- Advergames.
- Games for health.
- Ecogames.
- Videojocs i instal·lacions experimentals amb finalitat persuasiva.

Activitats vinculades:

Disseny d'un newsgame o joc de conscienciació basat en eleccions.

Dedicació: 32h

Grup mitjà/Pràctiques: 9h

Activitats dirigides: 3h

Aprenentatge autònom: 20h

Jocs i educació

Descripció:

- Principis pedagògics aplicats als jocs educatius. Aprenentatge basat en jocs.
- Frameworks per a l'anàlisi i disseny de jocs educatius.
- Concepte de jugabilitat educativa.

Objectius específics:

Taller d'aprenentatge basat en el disseny de jocs.

Dedicació: 23h

Grup mitjà/Pràctiques: 6h

Activitats dirigides: 2h

Aprenentatge autònom: 15h

Projecte de joc seriós

Descripció:

- Pluja d'idees i conceptualització per equips.
- Implementació dels components i frameworks de disseny vistos al llarg del curs en un Game Design Document.
- Creació d'un prototip.
- Exposició i memòria final.

Activitats vinculades:

Conceptualització i exposició d'un joc educatiu. El joc es presentarà als altres equips amb l'objectiu de rebre feedback constructiu. Lliurament de memòria final.

Dedicació: 63h

Grup mitjà/Pràctiques: 29h

Activitats dirigides: 4h

Aprenentatge autònom: 30h

ACTIVITATS

Heurística Values at Play (VAP)

Descripció:

Disseny d'un joc on quedin implementats determinats valors socials i culturals a través de diferents components de joc i fent ús de l'heurística VAP.

Dedicació: 8h

Aprenentatge autònom: 8h

Disseny d'un newsgame o joc de conscienciació.

Descripció:

Disseny d'un newsgame o joc de conscienciació basat en eleccions.

Dedicació: 8h

Aprenentatge autònom: 8h

Taller d'aprenentatge basat en el disseny de jocs

Descripció:

Dinàmica centrada en el disseny de jocs amb una fi educativa.

Dedicació: 4h

Activitats dirigides: 4h

Projecte de joc educatiu - Aprenentatge basat en jocs

Descripció:

Conceptualització i exposició d'un joc educatiu. El joc es presentarà als altres equips amb l'objectiu de rebre feedback constructiu. Lliurament de memòria final (GDD).

Dedicació: 54h

Grup mitjà/Pràctiques: 20h

Aprenentatge autònom: 30h

Activitats dirigides: 4h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

- Primer lliurament (Dissenyadors conscienciats): 15%
- Segon lliurament (Jocs persuasius): 15%
- Tercer lliurament (Aprenentatge Basat en Jocs): 15%
- Quart lliurament (Projecte final): 30%
- Examen parcial: 15%
- Actitud d'aprenentatge: 10%

L'avaluació de la participació de l'alumne en les activitats formatives de la matèria i l'actitud d'aprenentatge s'avaluarà mitjançant un seguiment de les seves intervencions.

Les accions irregulars que poden conduir a una variació significativa de la qualificació d'un o més estudiants constitueixen una realització fraudulenta d'un acte d'avaluació. Aquesta acció comporta la qualificació descriptiva de suspens i numèrica de 0 de l'acte d'avaluació ordinària global de l'assignatura, sense dret a reavaluació.

Si els docents tenen indicis de la utilització d'eines d'IA no permeses en les proves d'avaluació, podran convocar els estudiants implicats a una prova oral o a una reunió per verificar-ne l'autoria.

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

- Les activitats, un cop finalitzades, s'han de lliurar al Campus Virtual en el lliurament corresponent i en la data corresponent.
- L'avaluació de les activitats no implica solament la resolució d'aquestes, sinó també la presentació que es faci dels resultats (quan l'estudiant o el grup sigui requerit per a això durant les classes).
- Els documents hauran de completar-se seguint les instruccions que en ells es donen, especialment pel que fa als noms d'arxiu i l'estructura del contingut. La correcta gestió de la documentació aportada és un aspecte relacionat amb les competències a adquirir i és, per tant, objecte d'avaluació.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- de la Hera, Teresa; Jansz, Jeroen; Raessens, Joost; Schouten, Ben. Persuasive Gaming in Context. Amsterdam University Press, 2021.
- Flanagan, Mary; Nissenbaum, Helen. Values at Play in Digital Games. The MIT Press, 2014.
- Morales Moras, Joan . Serious Games. Diseño de Videojuegos con una Agenda Educativa y Social. Editorial UOC, 2015.
- Plass, Jan; Mayer, Richard; Homer, Bruce. Handbook of Game-Based Learning. The MIT Press, 2020.
- Martin, Scott. Serious games in personalized learning: new models for design and performance. Taylor & Francis, 2022.

Complementària:

- Schrier, Karen. Knowledge Games. Johns Hopkins University Press, 2016.
- Aubrey, Karl; Riley, Alison. Understanding and Using Educational Theories. SAGE, 2018.
- Kalmpourtzis, George . Educational Game Design Fundamentals: A Journey to Creating Intrinsically Motivating Learning Experience. CRC Press, 2018.

RECURSOS

Altres recursos:

Games for Change <https://www.gamesforchange.org/games/> />Values at Play <https://www.valuesatplay.org/>