



Guia docent

804234 - DISVJ1 - Disseny de Videojocs I

Última modificació: 22/07/2025

Unitat responsable: Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia
Unitat que imparteix: 804 - CITM - Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia.
Titulació: GRAU EN DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE VIDEOJOCS (Pla 2014). (Assignatura obligatòria).
Curs: 2025 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Català, Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Hurtado, Daniel

Altres: Hurtado, Daniel
Blanch, Noemí
Grau, Tomás

CAPACITATS PRÈVIES

Capacitats creatives i comunicatives.

REQUISITS

Cultura dels jocs i videojocs, indústria dels videojocs.

METODOLOGIES DOCENTS

1. Part descriptiva, en la que el professor explica nous continguts, descriu materials de treball, i resol dubtes dels estudiants.
2. Part participativa, en la que els estudiants treballen, expliquen i comenten els exercicis proposats.

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

- Definir els conceptes implicats en el disseny de videojocs i processos ludificats: disseny de videojoc, ludificació, factor humà i disseny centrat en l'usuari.
- Avaluar les conseqüències directes i indirectes que tenen sobre la seguretat, la salut, la justícia social i la perspectiva de gènere, els productes i serveis relacionats amb el seu àmbit professional.
- Implementar les mecàniques, les regles, l'estructura i nivells, el guió i el concepte artístic d'un videojoc o procés ludificat, seguint els criteris de jugabilitat i balanceig per a oferir la millor experiència d'usuari possible.
- Dissenyar videojocs i processos ludificats destinats tant a entorns lúdics com a àmbits que van més enllà de l'entreteniment.
- Col·laborar eficaçment i responsablement com a membre o líder d'un equip, en contextos interdisciplinaris o no, considerant els recursos disponibles.



HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	18,0	12.00
Hores activitats dirigides	12,0	8.00
Hores grup mitjà	30,0	20.00
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

Introducció al game design

Descripció:

Definició de game design
L'ofici de game designer
Què és el Magic Circle?
Que vol dir diversió?
Que vol dir Meaningful decisions?
Joc i cultura (Homo Ludens)

Activitats vinculades:

Definició pròpia de que es un joc, que es el game design, que vol dir diversió?

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 6h

Aprenentatge autònom: 9h

Brainstorming i idea inicial

Descripció:

Brainstorming
Fonts d'inspiració (Inner & Outer world)
Filtrar idees
El Pitch - Sales Sheet
Copiar i modificar
Referències

Activitats vinculades:

Disseny encadenat col·laboratiu.
Moodboard & Sale sheet de un joc, identificant-ne els elements importants

Dedicació: 25h

Grup gran/Teoria: 10h

Aprenentatge autònom: 15h



Fonaments i aproximacions al game design

Descripció:

Espai & Temps

Màquines d'estat

Manipulació de la informació

Les accions (Introducció a les mecàniques)

Incertesa & probabilitat

Emergència

Aproximacions al game design

* Game centric

* Player centric

* Narrative centric

* Art centric

* Niche centric

* Tech centric

* License centric (jocs franquiciats)

* Data centric

Activitats vinculades:

Taxonomia propia de mecàniques, generes, plataformes, etc.

Game Wireframe

Dedicació: 25h

Grup gran/Teoria: 10h

Aprenentatge autònom: 15h

Psicologia del jugador, documentació i marcs de disseny

Descripció:

Psicologia del jugador

* Models

* Conèixer el jugador

* Motivació intrínseca i extrínseca

* Jerarquia de necessitats de Maslow

Curva d'aprenentatge i Flow

User types Hexad, PENS, Big Five model, Bartle & Kahneman

Documentació

* GVD - Game vision statement

* GDD - Game design document

* Després del GDD?

Core Mechanics

* Mecàniques y narrativa emergent

* Mecànica dels Puzzles

Framework del MDA

Dedicació: 25h

Grup gran/Teoria: 10h

Aprenentatge autònom: 15h

Pacing, sistemes de recompenses i teoria del joc

Descripció:

Pacing

- * Tutorial orgànic
- * Impetus del moviment
- Amenaça, tensió i tempo
- Front loaded vs Slow burn
- Objectius
- * Nested goals
- Recompenses
- * Contingències
- * Triangularitat
- * Planificació de les recompenses (Schedules)
- * Incertesa a les recompenses
- Game Theory
- * Competició vs cooperació

Dedicació: 30h

Grup gran/Teoria: 9h

Aprenentatge autònom: 21h

Playtesting i anàlisi de tecnologies

Descripció:

Tecnologia

- * Historia
- * Foundational vs decorative
- * Hype cycle
- * Innovator's dilemma
- Design for VR & Design for AR
- Design for switch & mobiles
- Physical prototyping
- * Redactar el reglament del joc
- Playtesting prototypes
- Iterate & improve

Dedicació: 25h

Grup gran/Teoria: 10h

Aprenentatge autònom: 15h

Documentació i mecàniques

Descripció:

- Game vision document
- Game design document
- Groundbreaking mechanics
- Emergent mechanics

Dedicació: 5h

Grup gran/Teoria: 5h

ACTIVITATS

2 prototíps físics

Descripció:

De 4 conceptes, n'escollim 2 i en fem 2 prototíps físics. (30% de la nota)

Material:

1 pdf i 2 prototíps físics

Lliurament:

Sessió a classe

Dedicació: 4h

Grup gran/Teoria: 4h

1 prototip final

Descripció:

Dels dos prototíps físics, n'escollim un i realitzem un mínim de tres iteracions de millora, ben documentades. (30% de la nota)

Material:

1 pdf i 1 prototip físic

Lliurament:

Sessió a classe

Dedicació: 4h

Grup gran/Teoria: 4h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

1. Primer lliurament: 30% de la nota final.
2. Examen parcial: 30% de la nota final (aquesta es l'única part que es podrà recuperar a l'examen de recuperació).
3. Segon i últim lliurament: 30% de la nota final.
4. 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, presentacions voluntàries i tasques voluntàries. Aquesta avaluació correspon al 10% de la nota final.

Els alumnes suspesos per l'avaluació curricular tindran l'opció de presentar-se a l'examen de reavaluació. La nota d'aquest examen substituirà la nota de l'examen parcial i, en cas d'aprovar l'assignatura, la nota màxima final serà un 5.

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.

Els exercicis, una vegada finalitzats, han d'entregar-se en el Campus Virtual en l'entrega corresponent i en la data corresponent.

L'avaluació dels exercicis no només implica la resolució del mateix, també implica la defensa que es fa dels resultats i la realització de documents rellevants.

Qualsevol incidència que no permeti resoldre l'exercici en el temps indicat haurà de ser comunicada prèviament al professor. Posteriorment a aquesta comunicació i en funció de les causes que motiven la no presentació de l'exercici, si estan justificades, es trobaran alternatives per completar l'avaluació. També es consideraran justificades les causes de la no-presentació dels exercicis comunicades per la gestió dels estudis.

Els documents han de ser completats, seguint les instruccions, especialment respecte als noms d'arxius. La correcta gestió de la documentació aportada és un aspecte de les competències a adquirir i part de l'avaluació.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Schreiber, I.. Game balance. CRC Press, 2021. ISBN 1498799574.
- Koster, R. A theory of fun for game design. 2nd ed. Sebastopol, USA: O'Reilly Media, 2013. ISBN 9781449363215.
- Selinker, M. The Kobold guide to board game design. Kirkland, WA: Open Design LLC, 2012. ISBN 9781936781041.
- Tinsman, B. Game inventor's guidebook: how to invent and sell board games, card games, role-playing games, and everything in between!. Garden City, NY: Morgan James Pub, 2008. ISBN 9781600374470.
- Woods, S. Eurogames: the design, culture and play of modern european board games. Jefferson, North Carolina and London: McFarland & Company, 2012. ISBN 9780786467976.