



# Guia docent

## 804241 - DISVJ2 - Disseny de Videojocs II

Última modificació: 11/09/2024

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

**Titulació:** GRAU EN DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE VIDEOJOCS (Pla 2014). (Assignatura obligatòria).

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

### PROFESSORAT

---

**Professorat responsable:** Loepfe, Lasse

**Altres:** Grau, Tomás

### CAPACITATS PRÈVIES

---

Treball en equip i planificació.  
Capacitats creatives i comunicatives.

### REQUISITS

---

Cultura dels jocs i videojocs, indústria dels videojocs.

### COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

---

#### Específiques:

CEVJ 3. Aplicar les metodologies de disseny d'interfícies gràfiques d'una aplicació interactiva seguint criteris d'usabilitat i accessibilitat i tenint en compte les diferents plataformes a les que pot anar dirigida.

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.

#### Transversals:

04 COE N3. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA - Nivell 3: Comunicar-se de manera clara i eficient en presentacions orals i escrites adaptades al tipus de públic i als objectius de la comunicació utilitzant les estratègies i els mitjans adequats.

05 TEQ N3. TREBALL EN EQUIP - Nivell 3: Dirigir i dinamitzar grups de treball, resolent-ne possibles conflictes, valorant el treball fet amb les altres persones i avaluant l'efectivitat de l'equip així com la presentació dels resultats generats.

03 TLG. TERCERA LLENGUA: Conèixer una tercera llengua, que serà preferentment l'anglès, amb un nivell adequat de forma oral i per escrit i amb consonància amb les necessitats que tindran les titulades i els titulats en cada ensenyament.

06 URI N3. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ - Nivell 3: Planificar i utilitzar la informació necessària per a un treball acadèmic (per exemple, per al treball de fi de grau) a partir d'una reflexió crítica sobre els recursos d'informació utilitzats.

07 AAT N3. APRENTATGE AUTÒNOM - Nivell 3: Aplicar els coneixements assolits a la realització d'una tasca en funció de la pertinència i la importància, decidint la manera de dur-la a terme i el temps que cal dedicar-hi i seleccionant-ne les fonts d'informació més adequades.

## METODOLOGIES DOCENTS

---

Les sessions de classe es divideixen en dues franges d'activitat:

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

---

- Crear mons de ficció a partir dels quals es pugui constituir una IP.
- Mostrar coneixement dels estàndards i les normatives relacionades amb les aplicacions i els sistemes informàtics, la usabilitat, l'accessibilitat, la jugabilitat i el mètode de disseny centrat en l'usuari jugador.
- Mostrar comprensió del concepte Disseny de videojoc i altres conceptes bàsics implicats i ser capaç de dissenyar videojocs utilitzant els documents i recursos tecnològics necessaris.
- 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.
- Mostrar comprensió i domini del Mètode de Disseny Centrat en l'Usuari i dels procediments, tècniques i tecnologies implicades i ser capaç d'aplicar-ho en el procés de disseny i desenvolupament de videojocs.
- Mostrar comprensió i acceptació del compromís social de les pautes i guies, especialment les relacionades amb l'accessibilitat, i capacitat per aplicar-les adequadament a cada tipus d'aplicació interactiva o videojoc en el procés de creació d'aquesta.
- Mostrar comprensió dels elements de la narració interactiva en videojocs i capacitat en l'aplicació d'aquests mètodes i tècniques en el desenvolupament de videojocs.
- Mostrar coneixement de les relacions entre cultura, societat i videojocs. De les relacions entre les tipologies i característiques dels videojocs amb les característiques culturals i socials de la societat en la que es produeixen i es juguen. Ser capaç d'aplicar aquest coneixement en l'anàlisi de videojocs.
- Utilitzar estratègies per preparar i dur a terme les presentacions orals i redactar texts i documents amb un contingut coherent, una estructura i un estil adequats i un bon nivell ortogràfic i gramatical.
- Comunicar-se de manera clara i eficient en presentacions orals i escrites adaptades al tipus de públic i als objectius de la comunicació + utilitzant les estratègies i els mitjans adequats.
- Contribuir a consolidar l'equip planificant objectius, treballant amb eficàcia i afavorint la comunicació, la distribució de tasques i la cohesió.
- Dur a terme les tasques encomanades a partir de les orientacions bàsiques donades pel professorat, decidint el temps que es necessita emprar per cada tasca, incloent aportacions personals i ampliant les fonts d'informació indicades.
- Aplicar els coneixements assolits en la realització d'una tasca en funció de la pertinència i la importància, decidint la manera de dur-la a terme i el temps que és necessari dedicar-li i seleccionant les fonts d'informació més adequades.
- Mostrar comprensió lectora suficient en la lectura de documents escrits en anglès, vinculats a la matèria, tals com apunts, articles científics, articles de divulgació, planes web, etc.



## HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

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

**Dedicació total:** 150 h

## CONTINGUTS

### Wordbuilding i economia

#### Descripció:

Fonaments bàsics de Worldbuilding

\* Selecciona el nivell de fantasia

\* Economia, cartografia i cronologia

\* Metodologies de creació

Habitants del món

\* Races, cultures i creences

\* Ciutats, estats i nacions

\* Cultes misteriosos i societats secretes

Ciència, màgia i panteons

Economia

- Classificació dels recursos
- Fluxos de recursos. Generació, transformació i destrucció
- Feedback loops
- Elaboració i arbre de tecnologia

**Dedicació:** 30h

Grup gran/Teoria: 10h

Grup mitjà/Pràctiques: 8h

Activitats dirigides: 2h

Aprenentatge autònom: 10h

## Simulació i mecàniques bàsiques

### Descripció:

Mecàniques bàsiques

- Jocs d'acció i aventura
- Jocs de simulació i management
- Fusió de gèneres

Simulació

- Conceptes i eines de balanceig
- Aleatorietat
- Anàlisis de sensibilitat
- Simulacions de Monte Carlo
- Detecció d'estratègia dominant

**Dedicació:** 30h

Grup gran/Teoria: 8h

Grup mitjà/Pràctiques: 10h

Activitats dirigides: 2h

Aprenentatge autònom: 10h

## Conflicte

### Descripció:

Arquetips

- \* Races arquetípiques
- \* Classes arquetípiques
- \* Rols arquetípics
- \* Característiques, atributs i habilitats

La figura de la força antagonista

- \* Els enemics i monstres

Progressió dels personatges

Sistemes de combat

Playtesting

Corba de costos

**Dedicació:** 30h

Grup gran/Teoria: 8h

Grup mitjà/Pràctiques: 10h

Activitats dirigides: 2h

Aprenentatge autònom: 10h



## ACTIVITATS

### Worldbuilding: Creació d'un món fantàstic

**Descripció:**

Primera entrega - Worldbuilding: Creació d'un món fantàstic i la seva economia (15% de la nota)

**Material:**

1 pdf 8 pàgines

**Lliurament:**

Atenea

**Dedicació:** 20h

Aprenentatge autònom: 20h

### Simulació i mecànica bàsica

**Descripció:**

Disseny d'una mecànica nuclear d'un joc i balanceig mitjançant simulacions (15% de la nota)

**Material:**

1 pdf 25-50 pàgines

**Lliurament:**

Campus virtual

**Dedicació:** 20h

Aprenentatge autònom: 20h

### Conflicte

**Descripció:**

Disseny dels personatges o fraccions que entren en conflicte i del sistema de batalla (15% de la nota)

**Dedicació:** 20h

Aprenentatge autònom: 20h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

---

1. Primer lliurament: 15% de la nota final.
2. Segon lliurament: 15% de la nota final.
3. Tercer lliurament: 15% de la nota final.

Els lliuraments son grupals i s'han de defensar personalment en una presentació a classe. Cada alumne ha de ser capaç de contestar a les preguntes de la totalitat de la matèria dels lliuraments per obtenir la nota establerta.

4. Examen final: 25% de la nota final (aquesta es l'única part que es podrà recuperar a l'examen de recuperació).
5. Participació activa en les sessions de "game jam" i la presentació temàtica: 20%.
6. Participació i actitud d'aprenentatge: 10%.

Els alumnes que no superin l'assignatura mitjançant l'avaluació continuada es podran presentar a l'examen de reavaluació, sempre que no tinguin una qualificació de NP. En aquest examen es reavaluaran les qualificacions corresponents a l'examen final.

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:

- Silverstein, J.; Sholes, K. The Kobold guide to worldbuilding. Kirkland, WA: Kobol Press, 2012. ISBN 9781936781119.
- Qué es el juego de rol. Barcelona: Troll, 1987.
- Michael Sellers. Advanced Game Design. Pearson, 2018.

## RECURSOS

---

### Enllaç web:

- <https://gamebalanceconcepts.wordpress.com/>. Conceptes de balanceig