

## 804348 - GDES-A - Game Design

Unitat responsable: 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia  
Unitat que imparteix: 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia  
Curs: 2019  
Titulació: GRAU EN DISSENY, ANIMACIÓ I ART DIGITAL (Pla 2017). (Unitat docent Optativa)  
Crèdits ECTS: 6 Idiomes docència: Català

### Professorat

Responsable: Boira Ricart, Oriol

### Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

#### Específiques:

CEAAD 3. Dominar el gran ventall d'eines professionals del sector per a l'elaboració de continguts digitals de tot tipus.

#### Transversals:

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.

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.

06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.

07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

### 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'aprenentatge de l'assignatura

Conèixer el procés de desenvolupament i saber generar un document de disseny de joc.

Identificar les bases de l'entreteniment per a l'elaboració de puzzles i reptes lúdics a partir d'una aplicació gràfica interactiva en temps real.

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.

Identificar els diferents factors i decisions a tenir en compte per a l'elaboració d'un videojoc: públic, plataforma, cultura, model de negoci i distribució.

Aplicar els diferents aspectes tècnics i teòrics del disseny i l'animació en general, al context de la indústria del videojoc.

## 804348 - GDES-A - Game Design

### Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 150h	Hores grup gran:	24h	16.00%
	Hores grup mitjà:	22h	14.67%
	Hores grup petit:	0h	0.00%
	Hores activitats dirigides:	14h	9.33%
	Hores aprenentatge autònom:	90h	60.00%

## 804348 - GDES-A - Game Design

### Continguts

<p>Introducció al Game Design</p>	<p>Dedicació: 10h Grup gran/Teoria: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La disciplina de Game Design</li> <li>2. L'Investigació sobre la disciplina, el procés de creació i conceptes relacionats amb la qualitat.ofici de game designer</li> <li>3. El procés de creació</li> <li>4. La nostra estratègia per crear qualitat lúdica</li> </ol> <p>Activitats vinculades: Investigació sobre la disciplina, el procés de creació i conceptes relacionats amb la qualitat.</p> <p>Objectius específics: Posar en context la disciplina, l'ofici, i els processos de treball i d'aprenentatge.</p>	
<p>Elements de joc i marc de disseny</p>	<p>Dedicació: 10h Grup gran/Teoria: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistemes formals i abstractes</li> <li>2. Elements de joc</li> <li>3. Marcs de disseny</li> <li>4. Marc MDA</li> </ol> <p>Activitats vinculades: Identificació i classificació d'elements de joc.</p> <p>Objectius específics: Reconèixer i analitzar elements de joc i conèixer i classificar en marcs de disseny.</p>	

## 804348 - GDES-A - Game Design

<p>Mecàniques de joc</p>	<p>Dedicació: 30h Grup gran/Teoria: 12h Aprentatge autònom: 18h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mecàniques principals</li> <li>2. Regles</li> <li>3. Mecàniques diferencials</li> <li>4. Mecàniques connectades</li> <li>5. Mecàniques i controls</li> <li>6. Mecàniques i jugador</li> <li>7. Contingències</li> <li>8. Successió d'esdeveniments</li> </ol> <p>Activitats vinculades: Anàlisi de mecàniques de diferents tipologies. Creació i justificació de mecàniques. Relacions de les mecàniques amb altres elements de joc.</p> <p>Objectius específics: Reconèixer, analitzar, crear i relacionar mecàniques de joc per a la creació de jugabilitat.</p>	
<p>Objectius, recompenses i modificadors</p>	<p>Dedicació: 20h Grup gran/Teoria: 8h Aprentatge autònom: 12h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objectius</li> <li>2. Recompenses</li> <li>3. Triangularització</li> <li>4. Modificadors</li> <li>5. Temps</li> <li>6. Aleatorietat, probabilitat i incertesa</li> </ol> <p>Activitats vinculades: Identificació, anàlisi i classificació d'objectius, reforçadors i modificadors. Creació de propostes i integració amb contextos jugables.</p> <p>Objectius específics: Reconèixer, analitzar, crear i relacionar ritme de partida</p>	

## 804348 - GDES-A - Game Design

<p>El jugador</p>	<p>Dedicació: 20h Grup gran/Teoria: 8h Aprentatge autònom: 12h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Experiències diferents para persones diferents</li> <li>2. Inherent a l'ésser humà</li> <li>3. Consubstancial a la cultura</li> <li>4. Aprentatge i progressió</li> <li>5. Teoria de l'autodeterminació</li> <li>6. Percepció de benestar i nivells de felicitat</li> <li>7. Cervell, emoció, conducta</li> <li>8. Supervivència, plaer, dolor</li> <li>9. Models mentals</li> <li>10. Patrones</li> <li>11. Bartle Test, User Types Hexad, Big Five Model</li> </ol> <p>Activitats vinculades: Identificació d'elements motivadors i les seves corresponents respostes en les persones. Identificació i creació de patrons d'activitat. Relacions amb diferents perfils de personalitat.</p> <p>Objectius específics: Conèixer les característiques dels jugadors per optimitzar els sistemes de joc.</p>	
<p>Dinàmiques i flux de partida</p>	<p>Dedicació: 30h Grup gran/Teoria: 12h Aprentatge autònom: 18h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cercle màgic</li> <li>2. Jugar como activitat en el temps</li> <li>3. Situacions, decisions i accions</li> <li>4. Diversió</li> <li>5. Flux de partida</li> <li>6. Game Loops</li> <li>7. Corba d'interès</li> <li>8. Comportaments per condicionament</li> <li>9. Elements motivadors</li> <li>10. Gestió d'errors</li> <li>11. Dinàmiques amb objectes</li> <li>12. Puzles</li> </ol> <p>Activitats vinculades: Anàlisi i creació de situacions, decisions i accions. Anàlisi i creació de flux d'actividad i diversió. Anàlisi i creació de puzles integrats en contextos jugables.</p> <p>Objectius específics: Reconèixer, analitzar, crear i relacionar dinàmiques.</p>	

## 804348 - GDES-A - Game Design

<p>Estètica i comunicació joc-jugador</p>	<p>Dedicació: 20h Grup gran/Teoria: 8h Aprentatge autònom: 12h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Percepció i neurociència</li> <li>2. Comunicació conceptual</li> <li>3. Ludologia i narratologia</li> <li>4. Linearitat i no linearitat</li> <li>5. Condicionament per entorn</li> <li>6. Rols dels personatges</li> </ol> <p>Activitats vinculades: Anàlisi de propostes i la seva integració amb les mecàniques, el concepte i la narrativa. Creació de propostes, responent a criteris de contingut i jugabilitat.</p> <p>Objectius específics: Reconèixer, analitzar, crear i relacionar elements estètics per a la òptima comunicació joc-jugador.</p>	
<p>Estratègia, documentació i comunicació</p>	<p>Dedicació: 10h Grup gran/Teoria: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estratègia de creació i comunicació</li> <li>2. Document de disseny tradicional vs format Wiki</li> </ol> <p>Activitats vinculades: Creació d'una estratègia i document de disseny GDD.</p> <p>Objectius específics: Reconèixer, analitzar i crear estratègies de creació i documentació.</p>	

## 804348 - GDES-A - Game Design

### Planificació d'activitats

EXERCICIS DE SESSIÓ	Dedicació: 5h Grup gran/Teoria: 2h Aprenentatge autònom: 3h
<p><b>Descripció:</b> En aquests exercicis l'estudiant analitza o crea propostes en funció dels aspectes teòrics que se li han explicat, i documenta el seu anàlisi o creació.</p> <p><b>Material de suport:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fulls de pràctiques.</li> <li>- Explicacions i recursos facilitats en les sessions.</li> </ul> <p><b>Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega de documents pel campus virtual.</li> </ul> <p><b>Objectius específics:</b> Anàlisi, investigació i comprensió crítica.</p>	
GAME JAMS	Dedicació: 10h Grup gran/Teoria: 4h Aprenentatge autònom: 6h
<p><b>Descripció:</b> En aquestes pràctiques l'estudiant crea en funció de contingències específiques.</p> <p><b>Material de suport:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fulls de pràctiques.</li> <li>- Explicacions i recursos facilitats a les sessions.</li> </ul> <p><b>Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documents al campus virtual.</li> </ul> <p><b>Objectius específics:</b> Creació i documentació.</p>	
GAME DESIGN DOCUMENT	Dedicació: 20h Grup gran/Teoria: 8h Aprenentatge autònom: 12h
<p><b>Descripció:</b> L'estudiant crea un Game Design Document amb la formalització d'una proposta.</p> <p><b>Material de suport:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Full d'enunciat.</li> <li>- Explicacions i recursos facilitats en les sessions.</li> </ul> <p><b>Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documents pel campus virtual.</li> </ul> <p><b>Objectius específics:</b> Recerca, creativitat i consistència de propostes.</p>	

## 804348 - GDES-A - Game Design

### Sistema de qualificació

1. Exercicis proposats en les sessions. La suma de tots suposarà un 20% de la nota de l'assignatura.
2. Pràctica en format "Jam". Suposarà el 25% de la nota de l'assignatura.
3. Un projecte final, que suposarà el 45% de l'assignatura.
4. L'avaluació de la participació de l'alumne/a en les activitats formatives de la matèria, i l'actitud d'aprenentatge, s'avaluarà mitjançant un seguiment de les seves intervencions, i suposarà un 10% de la nota final.

### Normes de realització de les activitats

- Una part dels exercicis es pot realitzar durant les classes amb el professor de l'assignatura. Els estudiants també hauran de dedicar temps de treball autònom (fora d'horari) per realitzar els exercicis.
- Els exercicis, una vegada finalitzats, han d'entregar-se en el Campus Virtual en l'entrega corresponent i en la data corresponent, només es tindran en compte per avaluar aquells entregats abans de les 24h de la data límit.
- 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:

- Thompson, J.; Berbank-Green, B.; Cusworth, N.. The computer game design course: principles, practices and techniques for the aspiring game designer.. London: Thames & Hudson, 2007.
- DeMaria, Rusel. High Score : la historia ilustrada de los videojuegos. 3a. McGraw-Hill Interamericana, 2002. ISBN 8448137043.
- Schell, Jesse. The art of game design: a book of lenses. 2nd. Amsterdam: Elsevier/Morgan Kaufmann, 2015.
- Koster, Raph. A theory of fun for game design. 2nd. Sebastopol, United States of America: O'Reilly Media, 2013.

#### Complementària:

- Rabin, Steve (ed.).. Introduction to game development. Hingham, MA: Charles River Media, 2008.

#### Altres recursos:

- [www.gamasutra.com](http://www.gamasutra.com)  
[www.gamecareerguide.com](http://www.gamecareerguide.com)  
[www.gamesindustry.com](http://www.gamesindustry.com)  
[www.meristation.com](http://www.meristation.com)