



Guia docent 804241 - DISVJ2 - Disseny de Videojocs II

Última modificació: 10/09/2020

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

Curs: 2020 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Anglès, Castellà, Català

PROFESSORAT

Professorat responsable: Pons López, Juan Jose

Altres: Loepfe, Lasse

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. APRENENTATGE 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

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.

. Capacitats per coordinar entre diferents grups de treball en un projecte comú de propietat intel·lectual.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

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



Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

Worldbuilding i sistemes de desenvolupament

Descripció:

Sistemes àgils

* SCRUM, Kanban & Agile

Milestones i Waterfall

Crunch

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

Dedicació: 20h

Grup gran/Teoria: 8h

Aprenentatge autònom: 12h

Creació de personatges

Descripció:

Arquetips

* Races arquetípiques

* Clases arquetípiques

* Rols arquetípics

* Característiques, atributs i habilitats

La figura de la força antagonista

* Els enemics i monstres

Progressió dels personatges

Dedicació: 20h

Grup gran/Teoria: 8h

Aprenentatge autònom: 12h



Balanceig

Descripció:

Deterministic vs aleatori
Solvència
Disponibilitat de la informació
Interacció amb els jugadors
Simetria
Balanceig del metajoc
Relacions numèriques, intra sistemiques i transitives
Corba del cost benefici
Balanceig situacional
Costos d'oportunitat i Sunken costs
Comportaments no desitjats
Probabilístiques
* Sampling distributions
* Psicologia de les probabilitats

Dedicació: 30h

Grup gran/Teoria: 12h
Aprenentatge autònom: 18h

Narrativa

Descripció:

Fonaments de l'Storytelling
* Estructura bàsica
El conflicte
Anàlisi d'estructures narratives
* Lineals (Rail roaded)
* Emergents (Open World - Sandbox)
Metodologies per l'estructura narrativa
Arc argumental dels personatges
El diàleg
El clímax
Disonància ludonarrativa
Diegètica de la narrativa

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 6h
Aprenentatge autònom: 9h



Reglament

Descripció:

Reglament genèric

* Clima i entorn

* Temps, curació i transport

Reglament específic

* Setting

* Races i poders

Reglament de combat

* Disseny de situacions de combat

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 6h

Aprenentatge autònom: 9h

Economia del joc

Descripció:

Feedback loop positiu i negatiu

Fonts & pous

Meta joc

Comerç

Supply & demand

Substitució

Enhancer & scarcity

Economies obertes

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 6h

Aprenentatge autònom: 9h

Disseny procedural

Descripció:

Generació procedural de continguts

Generació de narratives procedurals

Generació de mapes i dungeons procedurals

Generació procedural de personatges i monstres

Generació procedural d'equip i recursos

Altres sistemes de generació procedural

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 6h

Aprenentatge autònom: 9h



Puzzles avançats

Descripció:

Ordre
Digital vs analog
Puzles com a Core Mechanics
Puzles com a mecàniques secundàries
Emergència als puzzles
Tips & Tricks

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 6h

Aprenentatge autònom: 9h

Machine Learning

Descripció:

NPC Agents
Generació d'art
Generació de regles

Dedicació: 5h

Grup gran/Teoria: 2h

Aprenentatge autònom: 3h

ACTIVITATS

Worldbuilding: Creació d'un món fantàstic

Descripció:

Primera entrega - Worldbuilding: Creació d'un món fantàstic (25% de la nota)

Material:

1 pdf 8 pàgines

Lliurament:

Campus virtual

Dedicació: 4h

Grup gran/Teoria: 4h

Creació de personatges: Creació del Cast del joc

Descripció:

Segona entrega - Creació de personatges: Creació del Cast del joc. Protagonista, Antagonista i 2 secundaris (25% de la nota)

Material:

1 pdf 8 pàgines

Lliurament:

Campus virtual

Dedicació: 4h

Grup gran/Teoria: 4h



Aventura en solitari: Creació d'una aventura

Descripció:

Tercera i última entrega - Aventura en solitari: Creació d'una aventura de 25-30 punts en RPGMaker o un altre sistema proporcionat pel professor. (40% de la nota)

Material:

1 pdf 25-50 pàgines

Lliurament:

Campus virtual

Dedicació: 4h

Grup gran/Teoria: 4h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

1. Primer lliurament: 20% de la nota final
2. Segon lliurament: 20% de la nota final
3. Examen parcial: 20% de la nota final (aquesta es l'única part que es podrà recuperar a l'examen de recuperació)
4. Tercer i últim lliurament: 30% de la nota final
5. 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. Aquesta avaluació correspon al 10% de la nota final.

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 parcial.

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:

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

RECURSOS

Enllaç web:

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