

## DOBLE GRADO EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN/GRADO EN DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS

### 107431 - DISEÑO DE NIVELES

#### Información general

- Tipo de asignatura : Obligatoria
- Coordinador : Adso Fernández Baena
- Curso: Cuarto
- Trimestre: Tercero
- Créditos: 4
- Profesorado:
  - Alfredo Gonzalez-barros Camba [<agonzalez-barros@tecnocampus.cat>](mailto:agonzalez-barros@tecnocampus.cat)

#### Idiomas de impartición

- Castellano

Todo el material escrito durante clases y actividades es en inglés.

#### Competencias que se trabajan

##### Específica

- V1. Demostrar coneixements de la història dels videojocs i analitzar els videojocs referents amb arguments fonamentats en base a criteris d'avaluació contextualitzats en el marc històric i cultural.
- V2. Dissenyar les mecàniques, regles, estructura i narrativa de videojocs seguint els criteris de jugabilitat i balanceig per oferir la millor experiència de joc possible.
- V3. Identificar el tipus de jugador i dissenyar l'experiència de joc segons les característiques psicològiques del mateix.
- V4. Dissenyar un joc i la seva monetització, tenint en compte els diferents paràmetres i variables que regeixen el model de negoci del producte.
- V5. Escriure les especificacions d'un joc i comunicar-les eficaçment a l'equip d'artistes i desenvolupadors i d'altres membres involucrats en la creació i desenvolupament del joc.

#### Descripción

Diseño de niveles prepara a los alumnos para uno de los puestos más comunes e importantes en la industria del desarrollo de videojuegos.

Aprenderán a generar contenido jugable de calidad cumpliendo unos requisitos previamente diseñados en documentos de diseño.

Algunas facultades concretas a destacar que desarrollarán durante la asignatura son:

- Diseñar correctamente cada elemento jugable o estético que dará forma a un nivel o área de un videojuego a producir llevándolo desde el papel hasta el editor de trabajo.
- Analizar y generar diferentes pacings o ritmos de juego según el género o requisito concreto de cada nivel o área del proyecto a desarrollar.
- Comprensión, análisis, diseño e implementación de técnicas de Scripting que permitan dar más vida y feedback al jugador a lo largo de un nivel de juego.
- Capacidad y criterio para guiar al jugador utilizando recursos visuales básicos como iluminación, elementos estéticos diferenciales, etc., ubicándolos dentro del estilo artístico que requiere el proyecto.

*Esta asignatura dispone de recursos metodológicos y digitales para hacer posible su continuidad en modalidad no presencial en el caso de ser necesario y por motivos relacionados con la Covid-19. De esta forma se asegurará la adquisición de los mismos conocimientos y competencias que se especifican en este plan docente.*

## Resultados de aprendizaje

---

- Diseño de experiencias jugables acordes a la estructura general del juego, ofreciendo todo lo necesario para brindar al jugador una progresión adecuada y divertida afín a los puntos clave que definen un proyecto.
- Dominar diferentes conceptos y técnicas, desde Scripting a iluminación, de forma que los alumnos puedan enfrentarse a la compleja tarea de generar contenido y la documentación asociada en cualquier tipo de desarrollo profesional.

## Metodología de trabajo

---

- Sesiones de juego: En el aula, profesor y alumnos haremos sesiones de productos digitales (juegos descargables, emuladores, etc.) sobre los que comentar, debatir y analizar conceptos de cada tema.
- Cápsulas de vídeo: Uso de YouTube para ejemplificar conceptos presentes en el temario.
- Presentaciones: Proyección de presentaciones de GDC, Gamelab y similares donde se trate algún tema o concepto interesante y relacionado con el tema que se esté impartiendo en esa clase.
- Debates y foros: Los alumnos deberán constantemente dialogar de forma ordenada y debatir diferentes aspectos del análisis y diseño de videojuegos, buscando siempre la crítica constructiva, la comunicación profesional y la evasión del ego.
- Estudio de casos: Con papers y postmortems de diferentes portales, alumnos y profesor recorreremos diferentes conceptos del temario en base a videojuegos concretos y las vivencias documentadas de sus creadores.
- Resolución de problemas: Los alumnos tendrán a su disposición rondas de preguntas, dudas y problemas tras cada tema impartido o concepto propenso a la confusión o ambigüedad.
- Investigación y lectura crítica de artículos: Será constante el tomar como referencias puntuales para una clase casos concretos de análisis de los medios y de la comunidad de diferentes aspectos de los videojuegos, actuales o más antiguos.

## Contenidos

---

### TEMA 1: Bases del Level Design

- El diseñador de niveles
- El nivel y sus necesidades
- Fundamentos teóricos
- Fundamentos técnicos

### TEMA 2: Prediseño y prototipado

- El valor del papel
- El punto único
- Elementos de diseño
- Whiteboxing

### TEMA 3: Creando un nivel

- El Level Design Document
- El 'latido' de un nivel: Pacing
- Scripting

### TEMA 4: Elementos visuales

- Iluminación
- Paisaje
- Efectos de cámara

## Actividades de aprendizaje

---

Con el objetivo de recoger evidencias del alcance de los resultados de aprendizaje esperados se realizarán las siguientes actividades de carácter evaluativo:

### A1. Práctica 1: Prediseños

El alumno deberá preparar un prediseño y su walkthrough asociado para 2 niveles de 2 juegos diferentes.

### A2. Práctica 2: Prototipos

El alumno deberá entregar 2 niveles jugables en base a lo definido en la actividad 1, procurando afinar velocidades, espacios y colocación de elementos

clave para el gameplay.

### A3. Práctica 3: Level Design Documents

Cada usuario deberá entregar un LDD por cada nivel, con especial atención a apartados clave como Pacing o Scripting de secciones jugables del nivel.

Deberán aportar, además, un prototipo jugable basado en la actividad 2, pero aplicando recursos visuales, jugables y Scripting definidos en sus respectivos LDDs.

### A4. Ejercicios a realizar en clase

### A5. Examen final

Criterios generales de las actividades:

- El profesor presentará un enunciado per cada actividad y los criterios de evaluación y/o rúbricas.
- El profesor informará de las fechas y formato de entrega de las actividades.

## Sistema de evaluación

---

La nota de cada alumno se calculará en base a los siguientes porcentajes:

- A1: 10%
- A2: 10%
- A3: 20% (LDDs: 10%, Prototipos: 10%)
- A4: 10%
- A5: 50%

Una actividad no entregada o entregada con retraso y sin justificación cuenta como un 0.

Las notas de las actividades tendrán en cuenta el correcto seguimiento de los requisitos, la ortografía y la limpieza a la hora de transmitir la información.

La entrega de actividades en inglés sumará puntuación. No obstante, si se trata de un nivel de inglés lleno de errores no lo hará.

Un examen con una nota inferior a 4 sobre 10, independientemente del resto de notas de las actividades, implica que el alumno deberá recuperar la asignatura.

En la recuperación se calculará la nota tomando en consideración el resto de actividades según los porcentajes establecidos anteriormente.

## Recursos

---

### Básicos

Bibliografías

- Level Design for Games: Creating Compelling Game Experiences; ADDISON WESLEY LONGMAN INC DIV PEARSON SUITE 300; 1st edition (February 16th, 2006)
- Scott Rogers, Level Up!: The Guide to Great Video Game Design, Wiley; 2 edition (April 28, 2014)
- Tracy Fullerton, Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games, Third Edition, A K Peters/CRC Press; 3 edition (March 5, 2014).

### Complementarios

Bibliografías

- Brenda Brathwaite and Ian Schreiber, Challenges for Game Designers, Cengage Learning; 1 edition (August 21, 2008)
- Gamasutra: The Art & Business of Making Games (web). <http://www.gamasutra.com/>
- VidaExtra (web). <http://www.vidaextra.com/>
- AnaitGames (web). <http://www.anaitgames.com/>