



## Guía docente 804250 - P3VJ - Proyecto III

Última modificación: 29/04/2020

**Unidad responsable:** Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia  
**Unidad que imparte:** 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia.

**Titulación:** GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS (Plan 2014). (Asignatura obligatoria).  
GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS (Plan 2014). (Asignatura obligatoria).

**Curso:** 2020      **Créditos ECTS:** 6.0      **Idiomas:** Castellano, Catalán, Inglés

### PROFESORADO

---

**Profesorado responsable:** Garrigó Invers, Marc

**Otros:** Ripoll Tarré, Marc

### COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

---

#### Específicas:

CEVJ 2. Representar de forma esquemática y visual conceptos, ideas y/o datos complejos a partir de habilidades personales y referencias externas, con el objetivo de transmitir atractivo, originalidad y creatividad.

CEVJ 1. Diseñar las mecánicas, las reglas, la estructura, el guión y el concepto artístico de un videojuego, maximizando la inmersión y los criterios de jugabilidad y balanceo para ofrecer la mejor experiencia de usuario posible.

CEVJ 5. Utilizar lenguajes de programación, patrones algorítmicos, estructuras de datos, herramientas visuales de programación, motores de juego y librerías para el desarrollo y prototipado de videojuegos, de cualquier género y para cualquier plataforma y dispositivo móvil.

CEVJ 6. Analizar, decidir y aplicar técnicas de programación gráfica, física, inteligencia artificial, interacción, realidad aumentada y redes a un proyecto de videojuego.

CEVJ 8. Diseñar, modelar, texturizar y animar objetos, personajes y escenas 2D y 3D para su inclusión en proyectos digitales, secuencias audiovisuales y videojuegos.

CEVJ 13. Implementar y gestionar proyectos de diseño y desarrollo de videojuego incluyendo la planificación, dirección, ejecución y su evaluación.

### METODOLOGÍAS DOCENTES

---

El profesor tomará el rol de un jefe de estudio con una idea a desarrollar. Los alumnos, como equipo de producción, se dividirán en departamentos y trabajarán en un proyecto todos juntos simulando un estudio real de producción de videojuegos.

Siguiendo el procedimiento SCRUM, el profesor evaluará cada sprint individualmente.

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

---

Capacidad de llevar a cabo un proyecto de videojuego 3D con una complejidad mediana-alta.

Capacidad de coordinación con miembros de un grupo extenso dividido en departamentos.

Estructurar el desarrollo como un estudio AAA a micro escala.



## HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas actividades dirigidas	12,0	8.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00
Horas grupo mediano	30,0	20.00
Horas grupo grande	18,0	12.00

**Dedicación total:** 150 h

## CONTENIDOS

### Concept Discovery

**Descripción:**

Preparación de la documentación técnica  
Puesta a punto y pruebas de la tecnología necesaria  
Primera iteración del GDD

**Dedicación:** 10h

Grupo grande/Teoría: 4h  
Aprendizaje autónomo: 6h

### Vertical Slice

**Descripción:**

Primera demo jugable con las bases tecnológicas necesarias.  
Testeo del gameplay e iteración del GDD.  
Prueba de las partes con más incertidumbre técnica.

**Dedicación:** 30h

Grupo grande/Teoría: 12h  
Aprendizaje autónomo: 18h

### Planificación de Producción

**Descripción:**

Generación de las tareas necesarias para el desarrollo (backlog).  
Estimación de todas las tareas.  
Identificación de riesgos.

**Dedicación:** 5h

Grupo grande/Teoría: 2h  
Aprendizaje autónomo: 3h



### Alpha 1

**Descripción:**

Creación del primer nivel del juego:

- Iteración en código de gameplay / tecnología / UI.
- Arte de entorno / personajes / animaciones.
- Iteración de diseño de niveles y progresión.
- Iteración en creación de musical y efectos.

**Dedicación:** 20h

Grupo grande/Teoría: 8h

Aprendizaje autónomo: 12h

### Alpha 2

**Descripción:**

Repetición del proceso de Alpha 1 para el segundo nivel del juego:

- Retrospectiva y mejora de procesos.
- Revisión y actualización del backlog.

**Dedicación:** 20h

Grupo grande/Teoría: 8h

Aprendizaje autónomo: 12h

### Alpha 3

**Descripción:**

Repetición del proceso de Alpha 1 para el segundo nivel del juego:

- Retrospectiva y mejora de procesos.
- Revisión y actualización del backlog.
- Creación del contenido para el clímax del juego.

**Dedicación:** 20h

Grupo grande/Teoría: 8h

Aprendizaje autónomo: 12h

### Polish

**Descripción:**

Últimos retoques al juego:

- Polish de arte.
- Optimización de código.
- Cerramos documentación.

**Dedicación:** 10h

Grupo grande/Teoría: 4h

Aprendizaje autónomo: 6h



## Beta

### Descripción:

Seguimiento estricto del proceso de beta:

- Fases de estabilización.
- Distribución de bugs.
- Creación continua de builds para revisión.

### Dedicación: 10h

Grupo grande/Teoría: 4h

Aprendizaje autónomo: 6h

## SISTEMA DE CALIFICACIÓN

---

La asignatura es puramente práctica y se realizará una evaluación continua individualizada por cada entrega:

Concept Discovery 10%

Vertical Slice 1 10%

Vertical Slice 2 10%

Planning Producción 5%

Alpha 1 10%

Alpha 2 10%

Alpha 3 10%

Polish 5%

Beta 10%

Gold 20%

## BIBLIOGRAFÍA

---

### Básica:

- Keith, C. Agile game development with Scrum. Upper Saddle River: Addison-Wesley, 2010. ISBN 9780321618528.