



Guía docente 804250 - P3VJ - Proyecto III

Última modificación: 06/02/2025

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).

Curso: 2024 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán, Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: Martín, Mónica

Otros: Martín, Mónica
Ripoll, Marc
Cuadrado, Daniel
Garrigó, Marc
Stoyanov, Simon

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

- Mostrar comprensión de los conceptos y procedimientos implicados en la gestión de proyectos de creación de videojuegos y, ser capaz de planificar y gestionar un proyecto utilizando como soporte herramientas de gestión de proyectos.
- Ser capaz de diseñar y desarrollar diferentes proyectos de videojuegos 3D.
- Mostrar conocimiento de las competencias personales y sociales apropiadas para el trabajo en equipo en el desarrollo de proyectos de creación de videojuegos y, dominio de las mismas en el nivel correspondiente al proyecto en curso.
- Contribuir a consolidar el equipo planificando objetivos, trabajando con eficacia y favoreciendo la comunicación, la distribución de tareas y la cohesión.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

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

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: 11h

Grupo grande/Teoría: 5h
Aprendizaje autónomo: 6h

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: 22h

Grupo grande/Teoría: 10h
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: 22h

Grupo grande/Teoría: 10h
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: 22h

Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 12h



Polish

Descripción:

Últimos retoques al juego:

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

Dedicación: 17h

Grupo grande/Teoría: 5h

Aprendizaje autónomo: 12h

Beta

Descripción:

Seguimiento estricto del proceso de beta:

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

Dedicación: 16h

Grupo grande/Teoría: 4h

Aprendizaje autónomo: 12h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

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

Concept Discovery 5%

Vertical Slice 1 10%

Vertical Slice 2 10%

Alpha 1 10%

Alpha 2 10%

Alpha 3 10%

Beta 5%

Gold 30%

Actitud y Participación 10%

Las acciones irregulares que puedan llevar a una variación significativa de la calificación de uno o más estudiantes constituyen una realización fraudulenta de un acto de evaluación. Esta acción comporta la calificación descriptiva de suspenso y numérica de 0 del acto de evaluación ordinario global de la asignatura, sin derecho a reevaluación.

Si los docentes tienen indicios de la utilización de herramientas de IA no permitidas en las pruebas de evaluación, podrán convocar a los estudiantes implicados a una prueba oral o a una reunión para verificar la autoría.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

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