

Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Experto en Desarrollo de Videojuegos (Título Propio asociado a Ingeniería Informática)		
Rama de Conocimiento:	Ingeniería y Arquitectura		
Facultad/Escuela:	Escuela Politécnica Superior		
Asignatura:	Desarrollo de Juegos 2D		
Tipo:	Propia Obligatoria	Créditos ECTS:	4
Curso:	2	Código:	56313
Periodo docente:	Cuarto semestre		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	100		

Equipo Docente	Correo Electrónico
Óscar Marbán Gallego	oscar.marban@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura Desarrollo de Juegos 2D se centra en explicar cuál es el proceso de creación de los videojuegos con mecánicas de movimiento y representación bidimensional, aplicándolo de manera práctica mediante el uso de motores ampliamente utilizados en la industria.

OBJETIVO

La impartición de la asignatura toma como base los siguientes objetivos generales:

- Adquirir las capacidades para crear un videojuego 2D.
- Asentar los conceptos adquiridos sobre diseño, arquitectura y programación de videojuegos.
- Aplicar el proceso de creación de un videojuego.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Programación orientada a objetos.
Nociones básicas de Unity3D.
Diseño de videojuegos.

CONTENIDOS

Tema 1: Unity3D.

- Creación de un proyecto 2D.
- Generación de contenido mediante Adobe Photoshop y Adobe Illustrator.
- Importación de recursos 2D en el proyecto.
- Componentes proporcionados para el desarrollo 2D.
- Creación de nuevos componentes.

Tema 2: Construct2D

- Formatos. Uso de memoria. Herramientas.
- Objetos. Layers.
- Comportamientos
- Eventos. Condiciones. Acciones. Subeventos.
- Funciones. Métodos.
- Variables y Constantes.
- Usabilidad e interfaces.
- Testeo y compilación.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

La metodología seguida en esta asignatura está dirigida a conseguir un aprendizaje significativo por parte del alumno de los conceptos y técnicas fundamentales de la materia. Por ese motivo se combinan lecciones expositivas con clases prácticas, sesiones de laboratorio y presentación de trabajos, de manera que se favorezca la participación del alumno y la interacción con el docente y los compañeros como vía para fomentar el aprendizaje colaborativo y la capacidad de autoaprendizaje, todo ello mediante estrategias de resolución de problemas y metodologías de intervención. Las actividades no presenciales, que pueden ser tanto de tipo individual como colectivo, serán supervisadas por el profesor en clases y tutorías, tanto individuales como de grupo, estando encaminadas a favorecer el aprendizaje autónomo y colaborativo.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
44 horas	56 horas
Lección expositiva 24h Clase práctica 12h Presentación de trabajos 4h	Estudio y trabajo individual 12h Trabajo en grupo 44h

COMPETENCIAS

Planifica el desarrollo de un videojuego Desarrolla un videojuego 2D

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Diseño de juegos con mecánicas 2D Elaboración de un plan de desarrollo de un proyecto de videojuego Desarrollo y exposición de un proyecto completo

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El sistema de evaluación contempla cuatro tipos de pruebas, como ya se ha comentado:

- * Examen escrito teórico-práctico: tiene un peso del 25% en la nota final.
- * Examen práctico: tiene un peso del 30% en la nota final.
- * Defensa de un trabajo en grupo: tiene un peso del 30% en la nota final.
- * Participación en clase: tiene un peso del 15% en la nota final.

En las tres primeras pruebas es necesario obtener un mínimo de 5 puntos (cada prueba no puede estar puntuada por debajo de 4) sobre 10 para poder aprobar la asignatura. Los alumnos que tengan concedida dispensa académica deberán asistir a tres tutorías durante el curso (que serán fijadas por el profesor al comienzo del mismo), en las que se evaluará el seguimiento de la asignatura por parte del alumno y si la está atendiendo con responsabilidad, proactividad y planificación.

Recuperación en convocatoria ordinaria:

Los alumnos que no hayan alcanzado la nota mínima en el examen escrito y/o el examen de laboratorio, podrán optar a una recuperación al final del semestre.

Recuperación en convocatoria extraordinaria:

Los alumnos que no hayan alcanzado la nota mínima en el examen escrito, el examen de laboratorio y/o trabajo, habiendo suspendido por tanto en la convocatoria ordinaria, podrán optar a una recuperación en la convocatoria extraordinaria

En ambas recuperaciones (ordinaria y extraordinaria) el alumno se presentará solo a las partes que tenga evaluadas por debajo de 5.

Cualquier tipo de fraude o plagio por parte del alumno en una actividad evaluable, será sancionado según se recoge en la Normativa de Convivencia de la UFV. A estos efectos, se considerará "plagio" cualquier intento de defraudar el sistema de evaluación, como copia en ejercicios, exámenes, prácticas, trabajos o cualquier otro tipo de entrega, bien de otro compañero, bien de materiales o dispositivos no autorizados, con el fin de hacer creer al profesor que son propios.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

HOCKING, J. (2015). Unity in Action: Multiplatform Game Development in C# with Unity 5. Manning Publications.

BURA, J. (2014). Construct 2 Game Development by Example. Packt Publishing.

PERWIRA, A. (2014). Learning Construct 2. Packt Publishing.