

FICHA DE ASIGNATURA

Título: Game Engines II (Unreal Engine)

Descripción: Esta asignatura proporciona al alumno los conocimientos avanzados en game engines, con un enfoque especial en Unreal Engine.

Carácter: Obligatoria

Créditos ECTS: 6

Contextualización: El programa de la asignatura proporciona a los alumnos conocimientos avanzados en game engines, utilizando el motor Unreal Engine como vehículo de aprendizaje. Además los alumnos adquirirán las habilidades requeridas en el rol de artista técnico, cada día más relevante en la industria.

Modalidad: Online

Temario:

- Introducción a Unreal Engine 4
- Introducción al entorno 3D
- Interfaz
- Controles y manejo del motor
- Importar/exportar assets
- La importancia del prototipado
- Whiteboxing con BSP
- Whiteboxing con elementos externos
- Exportación del whitebox a otros medios
- ¿Qué es un artista técnico?
- Materiales
- Efectos de postproceso
- Iluminación
- Animación
- Partículas
- Landscape
- Creación de BP de assets con funcionalidades
- Widgets e interfaz

Competencias:

- CE1. Conocimiento de los fundamentos teórico-prácticos en la implementación de videojuegos
 CE2. Habilidad para utilizar las herramientas más comunes en la industria.
 CE4. Capacidad analítica sobre procesos creativos y su optimización para maximizar productividad.
 CB2. Capacidad para el aprendizaje autónomo y la resolución de problemas.

Actividades Formativas:

| Actividad Formativa | Horas | Presencialidad |
|----------------------|-------|----------------|
| Clases Magistrales | | |
| Ejercicios prácticos | | |
| Seminarios | | |
| Estudio autónomo | | |
| Tutoría | | |

Sistema de Evaluación:

| Sistemas de evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| Exposiciones orales | | |
| Portafolio | | |
| Trabajos individuales dirigidos | | |
| Pruebas de conocimiento | | |

Bibliografía:

- Epic. (2017). *Documentación oficial*. Acceso: <https://docs.unrealengine.com/latest/INT/>
- Epic (2017). *Foro de la comunidad de Unreal Engine*. URL: <https://answers.unrealengine.com/>