

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 Avanzado. Juegos 3D | | |
| Tipo: | Propia Obligatoria | Créditos ECTS: | 4 |
| Curso: | 3 | Código: | 56315 |
| Periodo docente: | Sexto semestre | | |
| Tipo de enseñanza: | Presencial | | |
| Idioma: | Castellano | | |
| Total de horas de dedicación del alumno: | 100 | | |

| Equipo Docente | Correo Electrónico |
|------------------|----------------------|
| Alejo Silos Leal | alejosilos@gmail.com |

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Desarrollo de Videojuegos 3D es una asignatura orientada al aprendizaje del proceso creativo y técnico en cuanto a la implementación de un videojuego 3D se refiere. Utilizando las herramientas profesionales más punteras de la industria, se seguirá el proceso de crear de cero un videojuego, de principio a fin.

OBJETIVO

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

- Adquirir las capacidades para crear un videojuego 3D.
- 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 o similar.

Diseño de videojuegos.

CONTENIDOS

Tema 1 Unreal Engine

- Creación de proyecto
- Editor de niveles
- Editor de Materiales
- Editor de BSP
- Editor Animación

Tema 2 Blueprints

- Introducción a blueprints
- Creación de blueprints básicos
- Creación de Blueprints Avanzados
- Programación personaje 3D

Tema 3 Minijuego 3D

- Creación de Player
- Creación de Enemigos
- Creación de reglas de juego

ACTIVIDADES FORMATIVAS

La metodología a seguir en esta asignatura consiste en que se expondrán los contenidos durante la primera mitad de cada clase, mientras que la segunda mitad, consistirá en que los propios alumnos experimenten junto al profesor lo visto en la parte expositiva. La colaboración y comunicación alumno-alumno y alumno-profesor son claves. Al final de la asignatura, los alumnos presentarán una práctica individual.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

| ACTIVIDAD PRESENCIAL | TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL |
|------------------------|--|
| 56 horas | 44 horas |
| Lección expositiva 22h | Practica 44h |

COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los alumnos tendrán su propio videojuego 3D al final del curso, con sus propias reglas y condiciones de victoria, mecánicas y flujo. Serán capaces de extrapolar los conocimientos para futuros desarrollos personales.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación será íntegramente con la presentación de una práctica (videojuego 3D) individual. Los contenidos específicos de dicha práctica los decidirá el profesor junto con el alumno (tipo de juego, profundidad y alcance). La valoración de la práctica se dividirá:

- Un 80% por que el juego entregado este completo y libre de errores.
- Un 20% por la presentación y defensa del mismo ante el resto de la clase.

Recuperación en convocatoria ordinaria:

Los alumnos que no hayan presentado la práctica, o que no supere la nota mínima, deberán presentar la práctica revisada y ampliada.

Recuperación en convocatoria extraordinaria:

Los alumnos que no hayan presentado la práctica, o que no supere la nota mínima, deberán presentar una práctica completamente nueva y ampliada en contenido y alcance.

En cualquiera de los casos, la nota mínima para superar la práctica es de un 5.

Cualquier tipo de fraude o plagio por parte del alumno en una actividad evaluable será sancionado e implicará un 0 en la calificación de esa parte de la asignatura, anulando la convocatoria en curso.

La situación, además, será comunicada a la Dirección de la Carrera, que a su vez comunicará a Secretaría General, siguiendo el protocolo establecido en la universidad.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Básica

Documentación Epic games para Unreal Engine 4.17