

Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación: Grado en Creación y Narración de Videojuegos

Rama de Conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas

Facultad/Escuela: Ciencias de la Comunicación

Asignatura: Creación de Entornos y Avatares

Tipo: Obligatoria

Créditos ECTS: 6

Curso: 3

Código: 4674

Periodo docente: Sexto semestre

Materia: Expresión Artística

Módulo: Procesos de Creación y Expresión Digital

Tipo de enseñanza: Presencial

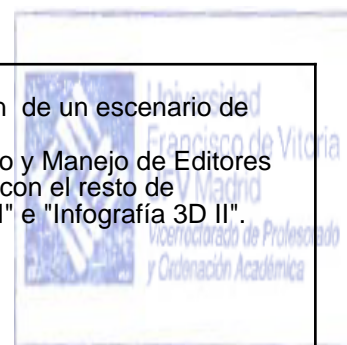
Idioma: Castellano

Total de horas de dedicación del alumno: 150

Equipo Docente	Correo Electrónico
Pedro Pablo Aulló González	pedropablo.aullo@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura desarrolla las diferentes técnicas y procesos que culminan con la creación de un escenario de juego 3D, así como de sus avatares o personajes de juego. Para ello integra muchos de los conocimientos aprendidos en otras asignaturas como "Uso y Manejo de Editores y Motores Gráficos", "animación interactiva" o "Infografía" y está plenamente relacionada con el resto de asignaturas de creación de contenidos en 3D, "Introducción al Diseño 3D", "Infografía 3D I" e "Infografía 3D II".



OBJETIVO

Capacitar a los alumnos para la implementación de Escenarios y Avatares de juego 3D, utilizando para ello las últimas técnicas y dándoles a conocer los diferentes procesos de producción mas utilizados en la industria.

Los fines específicos de la asignatura son:

Conocer todo el proceso de creación de un escenario de juego, partiendo del diseño inicial hasta su finalización en el Master Candidate.

Conocer la gestión de assets en proyectos complejos.

Conocer las distintas configuraciones técnicas de un motor juego y cómo afectan a su calidad visual y rendimiento.

Conocer la Implementación de avatares o personajes en el Motor de juego, partiendo de su modelo, materiales y animaciones.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Modelado y Texturizado de Props .

Modelado, Texturizado, rigging y Animación de Personajes.

Manejo básico de Motores gráficos

CONTENIDOS

Introducción a la creación de escenarios y avatares.

- 1). Configuración de Avatares y animaciones.
- 2). Creación de terrenos en Unity, mezcla de texturas, detalles, vegetación de suelo, viento, arboles.
- 3). Creación de escenarios, Decisiones de diseño y Métodos de Creación: Directo Vs Modular Vs Blocking.
- 4). Texturizado de escenarios. Cámara vs Resolución, Props vs Tileado.
- 5). Gestión de Assets y Técnicas de Reutilización y Diversificación de elementos en Max y Unity.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

(Las actividades formativas, así como la distribución de los tiempos de trabajo, pueden verse modificadas y adaptadas en función de los distintos escenarios establecidos siguiendo las indicaciones de las autoridades sanitarias).

LECCIÓN MAGISTRAL PARTICIPATIVA: A diferencia de la lección magistral clásica, en la que el peso de la docencia recae en el profesor, en la lección magistral participativa buscamos que el estudiante pase de una actitud pasiva a una activa, favoreciendo su participación. Para ello es necesario que el docente realice una buena estructuración del contenido, tenga claridad expositiva y sea capaz de mantener la atención y el interés del estudiante.

TRABAJO AUTÓNOMO. En esta metodología el alumno toma la iniciativa con o sin la ayuda de otros (profesores,

compañeros, tutores, mentores). Es el estudiante el que diagnostica sus necesidades de aprendizaje, formula sus metas de aprendizaje, identifica los recursos que necesita para aprender, elige e implementa las estrategias de aprendizaje adecuadas y evalúa los resultados de su aprendizaje. El docente se convierte así en el guía, el facilitador y en una fuente de información que colabora en ese trabajo autónomo. Esta metodología resultará de especial interés para el desarrollo de competencias relacionadas con la investigación

TRABAJO COOPERATIVO EN GRUPOS REDUCIDOS: El número de alumnos programado en nuestra Universidad nos permite un trabajo grupal en grupos reducidos. Slavin define el trabajo cooperativo como "estrategias de instrucción en las que los alumnos están divididos en grupos pequeños y son evaluados según la productividad del grupo", lo que pone en juego tanto la responsabilidad individual como la interdependencia positiva, base del trabajo profesional en equipo.

SISTEMA DE ACCIÓN TUTORIAL: que incluye entrevistas, grupos de discusión, autoinformes e informes de seguimiento tutorial.

INVESTIGACIÓN: Búsqueda de información a partir de diversas fuentes y documentos, análisis y síntesis de los datos y desarrollo de conclusiones

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
60 horas	90 horas
Clase expositiva participativa 15h Evaluación 4h Prácticas en laboratorio 16h Realización de proyectos por equipos en Laboratorio 15h Seminarios teórico-prácticos, Talleres, Conferencias, Mesas Redondas: (Trabajo en pequeños grupos con el fin de profundizar en contenidos didácticos específicos, tutorías individuales o grupales) 10h	Trabajo individual y en grupo 40h Estudio teórico-práctico 35h Trabajo en plataforma virtual 15h

COMPETENCIAS

Competencias básicas

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

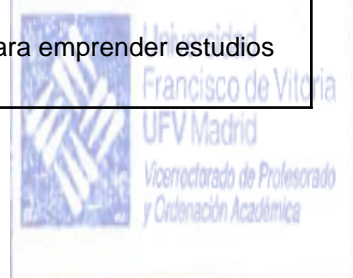
Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias generales



Habilidad para dominar las tecnologías de la información y la comunicación y su aplicación en el ámbito de la industria de los videojuegos.

Competencias específicas

Capacidad para desarrollar la constancia necesaria para resolver las dificultades inherentes a la producción de un videojuego.

Capacidad para diseñar elementos infográficos en tres dimensiones.

Capacidad para manejar soportes gráficos y conocer su utilidad en el entorno gráfico de un videojuego.

Capacidad para emplear software específico para realizar trabajos de grafismo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno es capaz de gestionar los assets que forman un proyecto complejo.

El alumno conoce todo el proceso de creación de un escenario de juego, partiendo del diseño inicial hasta su finalización en el Master Candidate

El alumno es capaz de ajustar las distintas configuraciones técnicas de un motor juego para conseguir el mejor rendimiento y calidad visual.

El alumno conoce todo el proceso de configuración y ajuste de un Personaje de juego.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.

Convocatoria ordinaria, elementos de calificación:

Pruebas escritas u orales, de desarrollo, de respuesta corta o tipo test: 30%

Trabajos y ejercicios individuales y grupales: 15%

Evaluación continua del trabajo en Laboratorio: 10%

Evaluación al trabajo en equipo para la realización de proyectos: 45%

Requisitos para la convocatoria ordinaria:

Obtener un mínimo de 5 en todos los elementos de calificación para poder aprobar.

La asistencia no debe ser inferior al 80% independientemente de que sea o no justificada.

Convocatoria extraordinaria.

Pruebas escritas u orales, de desarrollo, de respuesta corta o tipo test: 40%

Trabajos y ejercicios individuales y grupales: 15%

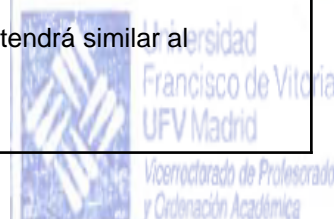
Evaluación al trabajo en equipo para la realización de proyectos: 45%

Requisitos para la convocatoria extraordinaria:

Obtener un mínimo de 5 en todos los elementos de calificación para poder aprobar.

Los exámenes se realizarán de manera presencial (salvo que nos encontremos en un escenario de confinamiento).

En caso de volver a un escenario de docencia en remoto el sistema de evaluación se mantendrá similar al existente.



BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Gerasimov V. (2015) "Building Levels in Unity". Packt Publishing

Ahearn L.(2017) "3D Game Environments:Create Professional 3D Game Worlds".A K Peters/CRC Press

Totten C. (2014) "An Architectural Approach to Level Design".A K Peters/CRC Press

Complementaria

Totten C. (2016) "Level Design: Processes and Experiences".A K Peters/CRC Press

Art Asset best practice guide. Unity Manual. <https://docs.unity3d.com/Manual/HOWTO-ArtAssetBestPracticeGuide.html>

Rendering Pipeline Details. Unity Manual. <https://docs.unity3d.com/Manual/Rendering-Tech.html>

Lighting. Unity Manual. <https://docs.unity3d.com/Manual/LightingOverview.html>

