

# Guía Docente

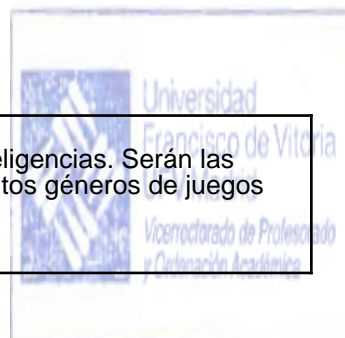
## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Creación y Narración de Videojuegos		
Rama de Conocimiento:	Ciencias Sociales y Jurídicas		
Facultad/Escuela:	Ciencias de la Comunicación		
Asignatura:	Planificación de Inteligencia Simulada para Personajes no Jugadores		
Tipo:	Obligatoria	Créditos ECTS:	6
Curso:	3	Código:	4667
Periodo docente:	Quinto semestre		
Materia:	Bases de Conocimiento Tecnológico		
Módulo:	Conocimiento de Sistemas Jugables y Planificación de Estrategias de Juego		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	150		

Equipo Docente	Correo Electrónico
Gabriel Peñas Rodríguez	<a href="mailto:gabriel.penas@ufv.es">gabriel.penas@ufv.es</a>
Julián González González	<a href="mailto:julian.gonzalez@ufv.es">julian.gonzalez@ufv.es</a>

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En esta asignatura se analizarán las diversas técnicas utilizadas para la simulación de inteligencias. Serán las herramientas que sirvan de base para poder aplicar, posteriormente, en el diseño de distintos géneros de juegos a aquellos personajes que no controle el jugador.



## OBJETIVO

Que el alumno conozca las principales técnicas de inteligencia simulada en videojuegos y sepa aplicarlas en el diseño e implementaciones de estos.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

- Programación.
- Diseño de mecánicas de juego.
- Uso de entornos de desarrollo.

Asignaturas previas:

- Fundamentos de la programación básica en videojuegos
- Uso y manejo de editores y motores gráficos

## CONTENIDOS

TEMA 1: Introducción

TEMA 2: Técnicas

- Movimiento

- Rutas

- Decisiones

- Estrategias

- Aprendizaje

TEMA 3: Aplicación

- Acción

- Conducción

- Estrategia en tiempo real

- Deportes

- Juegos por turnos

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Enseñanza por pares.

Prácticas.

Trabajo dirigido.

Trabajo individual.

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.

## DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
60 horas	90 horas



## 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 entender y aplicar los principios de programación para comprender el proceso tecnológico que entraña la producción de un videojuego.

Capacidad para comprender y dominar diferentes editores gráficos de videojuegos para poder realizar prototipos funcionales y aplicar las labores de testeo.

Capacidad para definir automatismos con apariencia de inteligencia para personajes no jugadores controlados por la máquina.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Utilizar la técnica más adecuada para resolver un problema de inteligencia simulada.

Diseñar inteligencias simuladas acordes a los distintos géneros de videojuegos.

Crear inteligencias simuladas en entornos de desarrollo actuales.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación ordinaria se hará por el sistema de evaluación continua con los elementos de calificación siguientes:

- Trabajos y ejercicios individuales: 80%
- Pruebas teóricas/prácticas: 10%



- Seguimiento del trabajo: 10%, si la asistencia es inferior al 80% se calificará como un 0.

Para los alumnos que pierdan la opción de evaluación continua, por suspender alguna práctica, la evaluación ordinaria será mediante los elementos siguientes:

- Trabajos y ejercicios individuales: 40%
- Pruebas teóricas/prácticas: 60%

Para los alumnos con dispensa académica la evaluación ordinaria consiste en:

- Trabajos y ejercicios individuales: 80%
- Pruebas teóricas/prácticas: 10%
- Seguimiento del trabajo: 10%, para calificarlo deben asistir al menos a tres tutorías con los profesores responsables de la asignatura.

La evaluación extraordinaria consistirá en:

- Trabajos y ejercicios individuales: 20%
- Pruebas teóricas/prácticas: 80%

En caso de docencia en remoto se mantiene el sistema de evaluación.

En cualquier convocatoria, los alumnos deben obtener un mínimo de 5 en todos los elementos de calificación para poder aprobar. En ningún caso se guardarán trabajos o calificaciones para el curso siguiente, debiendo el alumno volver a cursar la asignatura completa y entregando tareas originales.

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.

A efecto de cómputo de convocatorias en una asignatura, solamente se contabilizarán como consumidas aquellas en las que el alumno se haya presentado a pruebas de evaluación que su suma de pesos en la nota final supere el 50%. Se entenderá que un alumno se ha presentado a una prueba aunque la abandone una vez comenzada la misma. La condición de No Presentado en la convocatoria extraordinaria estará ligada a la no asistencia o entrega de ninguna prueba, práctica o trabajo que esté pendiente.

## BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

### Básica

Artificial Intelligence for Games; Millington, I., Funge J.; CRC Press; Edición: 2 (2009)

Artificial Intelligence: A Modern Approach; Russell, S.; Financial Times Prentice Hall; Edición: 01 (2010)

### Complementaria

[www.gamasutra.com](http://www.gamasutra.com)

[www.aigamedev.com](http://www.aigamedev.com)

Introduction to Game AI; Kirby, N.; Cengage Delmar; Edición: 1 (2010)

