



GUÍA DOCENTE

DISEÑO DE VIDEOJUEGOS (I)

GRADO EN DISEÑO DE PRODUCTOS INTERACTIVOS

MODALIDAD: PRESENCIAL

CURSO ACADÉMICO: 2023-2024

Denominación de la asignatura:	Diseño de Videojuegos (I)
Titulación:	Diseño de Productos Interactivos
Facultad o Centro:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital
Módulo:	Diseño Conceptual e Ideación
Materia:	Interacción Hombre-maquina
Curso:	2º
Cuatrimestre:	1º
Carácter:	OB
Créditos ECTS:	6
Modalidad/es de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Profesor/a - email	Miguel de Andrés Herrero/miguel.andres@u-tad.com Andrea Latorre Martín/andrea.latorre@u-tad.com
Página Web:	http://www.u-tad.com/

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Descripción de la materia

Esta asignatura pertenece al módulo de Diseño conceptual e ideación y, dentro de éste, a la materia de Interacción hombre-máquina.

Esta materia hace referencia al estudio y práctica del conjunto de técnicas necesarias para la creación de todas aquellas aplicaciones en las que sea necesaria una interrelación entre una máquina, dispositivo, aplicación y el ser humano.

Descripción de la asignatura

Esta asignatura tiene vínculos con las demás asignaturas del grado ya que uno de los objetivos de este grado es el desarrollo de proyectos interactivos y una de las áreas más fértiles es la gamificación. Conocer las bases teóricas de las mecánicas de juego es la base en la que se sustentan los posibles desarrollos.

Diseño de Videojuegos I aporta los conocimientos necesarios para entender la estructura de un juego y la gamificación, así como las partes que lo componen. Para aquellas personas que quieran desarrollar su carrera dentro del ámbito de los productos interactivos supone conocimientos críticos para poder desarrollar sus

proyectos laborales. Además, la atención a la teoría es una asignatura pendiente por parte de las empresas y otros ciclos formativos por lo que su adquisición puede ser una ventaja a la hora de diferenciarse de otros posibles candidatos a un puesto.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias (genéricas, específicas y transversales)

BÁSICAS Y GENERALES

CG8 - Manifestar capacidad para trabajar en equipo.

CG12 - Expresar el sentido crítico y autocrítico y la capacidad de análisis para la valoración de diferentes alternativas.

CG17 - Demostrar habilidad para analizar, sintetizar y recoger información de diversas fuentes.

CG18 - Gestionar adecuadamente la información.

CG2 - Saber adaptarse al cambio y a las nuevas situaciones con flexibilidad y versatilidad.

CG6 - Manifestar motivación por la calidad.

CB1 - 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

CB2 - 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

CB3 - 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

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

ESPECÍFICAS

CE1 - Conocer el lenguaje necesario para comunicarse y estructurar un discurso coherente en el campo de la sociología, filosofía y la psicología en su relación con el diseño de los productos interactivos.

CE3 - Analizar los aspectos sociales y culturales que favorecen la usabilidad de los productos interactivos.

CE7 - Conocer los fundamentos prácticos del uso y programación de ordenadores y herramientas de desarrollo de productos interactivos.

CE8 - Evaluar las implicaciones éticas, técnicas y creativas de la tecnología en el diseño de productos interactivos.

CE12 - Conocer los elementos que intervienen en el diseño de una obra interactiva en relación con el usuario.

CE13 - Aplicar los conocimientos básicos sobre interacción hombre-máquina a un producto digital interactivo.

CE14 - Aplicar los fundamentos de la narrativa al desarrollo de productos interactivos.

CE15 - Analizar las características y necesidades de los usuarios en el entorno humanista. como elemento fundamental en el diseño de productos interactivos.

CE19 - Comprender los principios del diseño que permiten la utilización, accesibilidad y usabilidad de los productos interactivos y su implicaciones filosóficas.

Resultados de aprendizaje

Incorporar los fundamentos psicológicos de la persona al diseño del juego

Construir un sistema en el cual las acciones de los jugadores tengan sentido en el contexto del juego

Definir una estructura de reglas con la intención de producir una experiencia de juego satisfactoria

Reconocer las necesidades especiales de jugadores con algún tipo de discapacidad

Evaluar los componentes de usabilidad en un juego

Diseñar un sistema de testeo para un juego

CONTENIDO

- Definición y desarrollo de mecánicas de juego
- Retos y comportamiento colectivo
- Objetivos de juego: definición y tipos
- Desarrollos de dificultad progresiva en el diseño
- Refuerzos y castigos
- Géneros y mecánicas
- Hibridación de mecánicas
- Implicaciones morales en el diseño de videojuegos y productos interactivos
- Construcción de videojuegos a través de las mecánicas
- Proceso del diseño de mecánicas

TEMARIO

Tema 0. Elementos del videojuego y documentos de diseño

- 0.1. Introducción
- 0.2. Elementos base de diseño de juegos
- 0.3. Documentos de diseño

Tema 1. Concepto de juego y jugabilidad

- 1.1. Estado de concentración (flow)
- 1.2. Ajuste de dificultad dinámico
- 1.3. Sistemas de reglas
- 1.4. Espacio de juego
- 1.5. Interfaz

Tema 2. Experiencia de juego y sistemas inmersivos

- 2.1. Sistemas de inmersión ambiental
- 2.2. Sistemas de inmersión mecánica

Tema 3. Gameloops

- 3.1. Gameloop
- 3.2. Core loop
- 3.3. Compulsionloop
- 3.4. Feedbackloops
- 3.5. Condicionamiento operante

Tema 4. Géneros y mecánicas

- 4.1. Beat'em ups
- 4.2. Puzzles
- 4.3. Aventuras gráficas

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas totales	Horas presenciales
<i>Clases teóricas</i>	44,44	44,44
<i>Seminarios y talleres</i>	0,00	0,00
<i>Clases Prácticas</i>	35,56	35,56
<i>Tutorías</i>	4,22	4,22
<i>Actividades de Evaluación</i>	8,89	8,89
<i>Estudio y trabajo en grupo</i>	23,56	1,18
<i>Estudio y trabajo autónomo e individual</i>	33,33	0,00
TOTAL	150	94

Metodologías docentes

Método expositivo/Lección magistral

Estudio de casos

Resolución de ejercicios y problemas

Aprendizaje basado en problemas

DESARROLLO TEMPORAL

Tema 0 Elementos del videojuego y documentos de diseño: 3 semanas

Tema 1 Concepto de juego y jugabilidad: 3 semanas

Tema 2 Experiencia de juego y sistemas inmersivos: 2 semanas

Tema 3 Gameloops: 3 semanas

Tema 4 Géneros y mecánicas: 4 semanas

SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)	VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
<i>Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura</i>	10	30
<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>	35	70
<i>Prueba Objetiva</i>	30	60

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CONVOCATORIA ORDINARIA	CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA
<i>Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura</i>	20	20
<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>	40	40
<i>Prueba Objetiva</i>	40	40

Consideraciones generales acerca de la evaluación

Toda detección de plagio, copia o uso de malas prácticas (como puede ser el uso de IAs) en un trabajo o examen implicará el suspenso de ese trabajo con un cero, el reporte al claustro y coordinador académico y la aplicación de la normativa vigente, lo que puede conllevar penalizaciones muy serias para el alumno.

No se permite el uso de SmartWatches o de móviles durante los exámenes. Dichos aparatos tendrán que estar guardados y fuera de la vista del alumno durante la realización del examen.

No se permite el uso de móviles durante las clases.

Actividades: Es necesario presentar todas las actividades y obtener una calificación de 5 o superior en cada una para acudir a la convocatoria ordinaria. Los trabajos aprobados se guardarían para la convocatoria extraordinaria.

Examen: Es necesario obtener una calificación de 5 o superior para superar la asignatura.

En convocatoria extraordinaria se deberán entregar todas las prácticas no aprobadas o no entregadas, además de la entrega final. El porcentaje de evaluación para convocatoria extraordinaria será de 20% nota de clase, 40% prácticas, 40% prueba final.

La nota de trabajo en clase se guardará para Extraordinaria. En el caso de no haber realizado trabajos en clase ni las entregas durante el curso, la nota será de 0. La nota de trabajos, proyectos y memorias se guardará también para Extraordinaria.

Las faltas de ortografía en la redacción de documentos bajan 0,5 puntos por falta.

No están admitidos retrasos en los trabajos. Si un alumno se retrasa, el trabajo se verá penalizado del siguiente modo:

- < 1 hora tarde: -0.5 puntos
- 1-4 horas tarde: -1 punto
- 4-8 horas tarde: -2 puntos
- >8 horas tarde: suspenso

BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

Bibliografía básica

SCHELL, J. (2008). The Art of Game Design, A Deck of Lenses. ISBN: 978-0615218281.

Bibliografía recomendada

ROGERS, S. (2010). Level Up! The Guide to Great Video GameDesign. ISBN: 978- 0470688670.

SWINK, S. (2008). GameFeel: A GameDesigner's Guide to Virtual Sensation. ISBN: 978- 0123743282.

MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS

Tipología del aula

Equipo de proyección y pizarra

Materiales:

Ordenador personal

Software:

-