



GUÍA DOCENTE

DISEÑO DE VIDEOJUEGOS (I)

GRADO EN DISEÑO DE PRODUCTOS INTERACTIVOS

MODALIDAD: A DISTANCIA

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 de enseñanza:	A distancia
Idioma:	Castellano
Profesor / 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 - Manifiestar 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 - Manifiestar 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 básicas 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. Puzles
- 4.3. Aventuras gráficas

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE

Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas totales	Horas síncronas
<i>Sesiones teóricas virtuales síncronas</i>	4,67	4,67

<i>Sesiones teóricas virtuales asíncronas</i>	24,00	0,00
<i>Sesiones prácticas virtuales síncronas</i>	1,78	1,78
<i>Sesiones prácticas virtuales asíncronas</i>	12,22	0,00
<i>Seminarios y Talleres</i>	0,00	0,00
<i>Debate y discusión oral y/o escrita.</i>	8,89	0,00
<i>Tutorías</i>	4,00	4,00
<i>Estudio independiente y trabajo autónomo del alumno</i>	28,89	0,00
<i>Elaboración de trabajos en grupo</i>	54,67	0,00
<i>Actividades de Evaluación</i>	4,44	4,44
<i>Test de autoevaluación</i>	6,44	0,00
<i>Seguimiento de proyectos</i>	0,00	0,00
TOTAL	150	15

Metodologías docentes

DESARROLLO TEMPORAL

Presentación - semana 1

Unidad 1 - semana 2-3

Unidad 2 - semana 4-5

Unidad 3 - semana 6-7

Unidad 4 - semana 7-8

Unidad 5 - semana 9-10

Unidad 6 - semana 11-12

Repaso - semana 13-14

Evaluación - semana 15

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	10
<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>	10	20
<i>Prueba Objetiva</i>	60	70
<i>Evaluación por pares</i>	0	10

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>	10	10
<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>	20	20
<i>Prueba Objetiva</i>	70	70
<i>Evaluación por pares</i>	0	0

Consideraciones específicas acerca de la evaluación

Será necesario que obtener una nota mínima de 4 puntos (sobre 10) en la prueba final presencial para que se realice la media con las actividades formativas.

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

Materiales:

Ordenador personal

Conexión a internet

Software:

-