

CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE DIGITAL



PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

GUÍA DOCENTE

DISEÑO DE VIDEOJUEGOS II

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.

Título:	Grado en Diseño Digital
Facultad o Centro:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital (U-TAD)
Materia:	Interacción hombre-máquina
Denominación de la asignatura:	Diseño de Videojuegos II
Curso:	Tercero
Semestre:	Primero
Carácter:	Obligatoria
Créditos ECTS:	6
Modalidad/es de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Profesor/a:	Alberto Pérez
E-mail:	alberto.perez2@u-tad.com
Teléfono:	916402811

2. 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 necesario una interrelación entre una máquina, dispositivo, aplicación y el ser humano.

Descripción de la asignatura

La asignatura Diseño de Videojuegos II tiene como objetivo proporcionar al alumno una visión específica del papel esencial que desempeñan las mecánicas de juego dentro del sistema que conforma un videojuego. Mediante el análisis en profundidad de las mecánicas presentes en los distintos géneros de videojuegos y varias aplicaciones prácticas, el alumno adquirirá los conocimientos y las herramientas

necesarios para diseñar mecánicas de juego en función de los objetivos finales de la obra. Se complementa con Diseño de Videojuegos III asignatura del segundo cuatrimestre del curso.

La materia de esta asignatura aporta al alumno conocimientos acerca de uno de los componentes estructurales del diseño de todo videojuego. Comprender el funcionamiento y las implicaciones de las mecánicas de juego es fundamental para el diseñador de videojuegos, que tendrá que trabajar con ellas en su día a día.

Los conocimientos adquiridos en esta materia serán aplicables en asignaturas de diseño avanzado de videojuegos.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

3.1 Competencias (genéricas, específicas y transversales)

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

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 sus implicaciones filosóficas.

3.2 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

Evaluar los componentes de usabilidad en un juego

4. CONTENIDOS

- 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
- Construcción de videojuegos a través de las mecánicas
- Proceso del diseño de mecánicas

5. TEMARIO

Tema 1. Sumario general de Diseño

- Modelo MDA
- Las necesidades de juego: Propuesta de mecánica
- Creación y apoyo de una mecánica

Tema 2: Free to Play

- TTPs Móviles VS FTPs de Sobremesa
- El mercado asiático. ¿Por qué funcionan los FTP?
- Los Gacha y otros sistemas basados en la “suerte”
- El ciclo de vida FTP contra el de los juegos Tradicionales
- Pay-to-Wins y mecánicas de contenido “cuestionable”

• Tema 3: Géneros

- Música y Ritmo: El género olvidado. Ejemplos, aplicación y diseño
- MOBAs: El gran éxito Free toplay. Estrategias de diseño, metajuego
- Visual Novels: Evolución, estilos y desarrollo

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y MODALIDADES DE ENSEÑANZAS

Modalidades de enseñanza

La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **Método expositivo/Lección magistral:** el profesor desarrollará, mediante clases magistrales y dinámicas los contenidos recogidos en el temario.
- **Estudio de casos:** análisis de casos reales relacionados con la asignatura.
- **Resolución de ejercicios y problemas:** los estudiantes desarrollarán las soluciones adecuadas aplicando procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados.
- **Aprendizaje basado en problemas:** utilización de problemas como punto de partida para la adquisición de conocimientos nuevos.

Actividades formativas

ACTIVIDADES FORMATIVAS	Horas totales	Horas presenciales	% presencialidad
Clases teóricas	44	44	100
Seminarios y talleres	0	0	0
Clases prácticas	36	36	100
Tutorías	4	4	100
Actividades de evaluación	9	9	100
Estudio y trabajo en grupo	24	1	5
Estudio y trabajo autónomo, individual	33	0	0

7. DESARROLLO TEMPORAL

Tema	Semanas
Tema1 Sumario general de Diseño	1,2,
Tema 2 Free to Play	3,5,6,7
Tema 3 Géneros	8,9,10,11,12,13,14,15

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)	VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
SE1 Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura	10%	30%
SE2 Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias	35%	70%
SE3 Prueba Objetiva	30%	60%

Criterios de evaluación:

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
SE1 Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura	Se valorará de los alumnos la participación activa y la correcta entrega de las prácticas en forma y fecha.	10%
SE2 Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias	Se valorará el contenido (por criterios de adecuación a los objetivos, profundidad y originalidad), y el aspecto formal (corrección, presentación, legibilidad, economía de medios, formato, etc.).	40%
SE3 Prueba Objetiva	El alumno demuestra la asimilación de los conceptos tratados durante el curso.	50%

Consideraciones generales acerca de la evaluación:

- Los ejercicios prácticos supondrán un 40% de la nota final, simulando situaciones reales de diseño de mecánicas, petición de propuestas nuevas o resolución de problemas que puedan ocurrir en un entorno laboral o sus equivalentes más razonables, evaluando la aplicación de conceptos teóricos, presentación, defensa y corrección gramatical.
- Estos ejercicios podrán, en su mayoría, ser realizados durante las clases o cuanto menos explicados al detalle, entregándose con cierto margen para su pulido
- Para ser puntuados, los trabajos deberán entregarse en la fecha indicada por el profesor o de forma inmediatamente posterior (Véase siguiente punto).
- Los ejercicios no entregados en fecha puntuarán 1 punto menos de su nota por cada hora de retraso, hasta un máximo de 10h. El restado será indicado al final de la puntuación, redondeando siempre hacia la hora inmediatamente superior. (Ej. Trabajo entregado a las 12.01am redondea a 1am, siéndole restado 1 punto. Una entrega a las 4.35am implicará 5 puntos menos.) Un ejercicio entregado con más de 10h de retraso no será corregido.
- Sólo los trabajos suspendidos podrán ser repetidos para aprobar, sea cual sea la causa del suspenso (No entregado, retraso o suspenso por nota natural). En ningún caso se podrá subir nota si el ejercicio ya estaba aprobado. El examen supondrá un 60% de la nota final y los trabajos un 40%. Ambas partes han de tener una calificación superior a 5 para aprobar la asignatura.

- En la entrega extraordinaria se deberá entregar el mismo contenido que la ordinaria, entendiéndose: No se podrá entregar sólo la parte individual si es un trabajo en equipo, a menos que se presente todo el equipo. Tampoco se podrá presentar exclusivamente los fallos detectados en la convocatoria anterior (es decir, si el ejercicio tiene varios apartados, en los que se falló). Deberá ser un trabajo completo con todos los contenidos propuestos.
- La nota de los trabajos hará media al 50-50 entre cada uno de ellos para calcular si el apartado de trabajos se halla aprobado o no.
- Un trabajo suspendido en una convocatoria, que deba concurrir a la siguiente (véase, suspenso en ordinaria para recuperar en extraordinaria) tendrá una nota máxima de 5. A su vez, un apartado suspenso (examen o trabajos como conjunto) que hayan sido recuperados en la extraordinaria, tampoco podrán superar una nota de 5 sobre 10. (Ej. El alumno aprueba el primer trabajo con un 7 en la ordinaria. Por tanto, necesita un 3 o más en el segundo para aprobar el apartado de Trabajos. Si el alumno saca un 2, su nota media en trabajos sería $(7+2)/5 = 4,5$. Estando suspenso en la asignatura al margen de su nota en el examen. El alumno, por tanto, deberá recuperar el segundo ejercicio (en el que tenía un 2) y, dado que ha tenido que concurrir en recuperación con los trabajos, su nota máxima en Trabajos será un 5, que hará media con la nota del examen y de clase.)
- La presentación final del proyecto puede ser realizada en cualquier programa, a elección del alumno, en español o inglés.
- Si el trabajo cae bajo sospecha de plagio, su nota será de 1 sobre 100 hasta que se finalice el proceso de revisión. Si se confirma el plagio, la nota será de 0 realizándose un reporte al claustro y coordinador académico. Se pondrá en práctica la aplicación de la normativa vigente, lo que conllevará penalizaciones muy serias para el alumno.
- Los alumnos son responsables de encontrar, organizar y coordinar sus propios grupos para los trabajos en equipo. Si algún alumno quedara fuera de los equipos, en ningún caso queda eximido de tener que entregar el ejercicio con todos sus apartados y deberá hacerlo de forma individual.
- Los trabajos tendrán las mismas consideraciones de ortografía que los exámenes. Véase el apartado de examen para más detalles.
- Un archivo que no se pueda abrir o cuyo link esté roto tendrá una nota de 0. No se admitirán entregas posteriores (Más allá del margen de 10h desde la fecha límite) o "intentos de demostración de que estaba pero desapareció" por lo que se recomienda al alumno que compruebe el estado del archivo tras subirlo a su página de soporte.
- No se podrá repetir el mismo juego como objeto de estudio entre el primer y segundo trabajo o la asignatura de Diseño 2 y Diseño 3. Esto también se aplica a los trabajos en equipo.
- Para los trabajos grupales, se pedirá el desglose de miembros implicados y su parte asignada, de manera que no todos los miembros tendrán que tener la misma nota común, si se entiende que han trabajado por encima o debajo de la media grupal. Un grupo que no haya desglosado sus miembros tendrá la nota común entre todos ellos, no pudiendo plantearse un desglose a posteriori por una posible nota adversa. Todos los miembros del grupo deberán hacer entrega del ejercicio y, en el caso de que se realice una entrega tardía, se aplicarán las normas por retraso exclusivamente al afectado.

- La prueba final supondrá un 50% de la nota final. Se estimará como un ejercicio similar al planteado durante las clases y se valorará con los mismos criterios que los ejercicios prácticos:
 - Se prestará especial atención a la capacidad del alumno para justificar sus respuestas objetivamente y su creatividad.
 - Los alumnos dispondrán de exámenes de prueba en el campus antes de la fecha de su propio test, pudiendo comprobar así formato y preguntas representativas.
 - Muchos de los ejercicios del examen serán similares, si no iguales, a ejercicios de clase, incluyendo tiempos y contenido. Por tanto, se recomienda a los alumnos practicar en clase las pruebas recomendadas.
 - Las faltas de ortografía graves (B, V, H, G, J, etc. Acentos no se aplican) bajarán nota. Se aplicará efectivamente un -1pto sobre 10 (10 sobre 100) por cada falta.
 - El número máximo de hojas a usar en el examen -sin contar la del examen per se- es 3 (4 con la del examen). Las hojas extras utilizadas en el examen por encima del límite permitido no se valorarán para la corrección, evaluándose el examen en orden de hoja hasta alcanzar el máximo. De no haber orden de hoja indicado por el alumno, se corregirá en base al orden físicamente entregado.

9. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

Bibliografía básica

SELLERS, Michael. Advanced Game Design. 1ª ed. Pearson Addison-Wesley, 2018. ISBN 978-0134667607

DAMS, Ernest y DORMANS, Joris. Game Mechanics: Advanced Game Design. 1ª ed. New Riders, 2012. ISBN 978-0321820273

FULLERTON, Tracy. Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games. 3ª ed. A K Peters/CRC Press, 2014. ISBN 978-1482217162

Bibliografía recomendada

KOSTER, Raph. A Theory of Fun for Game Design. 1ª ed. Paraglyph Press, 2004. ISBN 978-1932111972

SALEN, Katie y ZIMMERMAN, Eric. Rules of Play: Game Design Fundamentals. MIT Press, 2003. ISBN 978-0262240451

SCHELL, Jesse. The Art of Game Design, a book of Lenses. CRC Press. ISBN: 978-0123694966

10. Materiales, software y herramientas necesarias

Tipología del aula:

Equipo de proyección y pizarra

Materiales:

Ordenador personal

Software: