



Guía docente

804234 - DISVJ1 - Diseño de Videojuegos I

Última modificación: 25/04/2024

Unidad responsable: Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia
Unidad que imparte: 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia.
Titulación: GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS (Plan 2014). (Asignatura obligatoria).
Curso: 2024 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán, Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: Hurtado, Daniel

Otros: Hurtado, Daniel
Blanch, Noemí
Grau, Tomás

CAPACIDADES PREVIAS

Capacidades creativas y comunicativas.

REQUISITOS

Cultura de los juegos y videojuegos, industria de los videojuegos.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Las sesiones de clase se dividen en dos franjas de actividad:

1. Parte descriptiva, en la que el profesor explica nuevos contenidos, describe materiales de trabajo, y resuelve dudas de los estudiantes.
2. Parte participativa, en la que los estudiantes trabajan, explican y comentan los ejercicios propuestos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Mostrar capacidad para diseñar, evaluar y testear la usabilidad, la accesibilidad y la jugabilidad de interfaces gráficas de videojuegos.
- Mostrar conocimiento de los estándares y las normativas relacionadas con las aplicaciones y sistemas informáticos, la usabilidad, la accesibilidad, la jugabilidad y el método de diseño centrado en el usuario jugador.
- Mostrar comprensión del concepto Diseño de videojuego y otros conceptos básicos implicados y ser capaz de diseñar videojuegos utilizando los documentos y recursos tecnológicos necesarios.
- Mostrar comprensión del concepto "factor humano", de los mecanismos y procesos psicológicos implicados y ser capaz de aplicar este conocimiento en el proceso de toma de decisiones en el diseño de videojuegos.
- Mostrar comprensión y dominio del Método de Diseño Centrado en el Usuario y de los procedimientos, técnicas y tecnologías implicadas y ser capaz de aplicarlo en el proceso de diseño y desarrollo de videojuegos.
- Mostrar comprensión y aceptación del compromiso social de las pautas y guías, especialmente las relacionadas con la accesibilidad, y capacidad para aplicarlas adecuadamente a cada tipo de aplicación interactiva o videojuego en el proceso de creación de la misma.
- Mostrar comprensión de los elementos de la narración interactiva en videojuegos y capacidad en la aplicación de estos métodos y

técnicas en el desarrollo de videojuegos.

- Mostrar conocimiento de las relaciones entre cultura - sociedad - videojuegos y de las relaciones entre las tipologías y características de los videojuegos, con las características culturales y sociales de la sociedad en la que se producen y se juegan. Ser capaz de aplicar este conocimiento en el análisis de videojuegos.
- Utilizar estrategias para preparar y llevar a cabo las presentaciones orales y redactar textos y documentos con un contenido coherente, una estructura y un estilo adecuados y un buen nivel ortográfico y gramatical.
- Comunicarse de manera clara y eficiente en presentaciones orales y escritas adaptadas al tipo de público y a los objetivos de la comunicación + utilizando las estrategias y los medios adecuados.
- Contribuir a consolidar el equipo planificando objetivos, trabajando con eficacia y favoreciendo la comunicación, la distribución de tareas y la cohesión.
- Después de identificar las diferentes partes de un documento académico y de organizar las referencias bibliográficas, diseñar y ejecutar una buena estrategia de búsqueda avanzada con recursos de información especializados, seleccionando la información pertinente teniendo en cuenta criterios de relevancia y calidad.
- Llevar a cabo las tareas encomendadas a partir de las orientaciones básicas dadas por el profesorado, decidiendo el tiempo que se necesita emplear para cada tarea, incluyendo aportaciones personales y ampliando las fuentes de información indicadas.
- Aplicar los conocimientos alcanzados en la realización de una tarea en función de la pertinencia y la importancia, decidiendo la manera de llevarla a cabo y el tiempo que es necesario dedicarle y seleccionando las fuentes de información más adecuadas.
- Mostrar comprensión lectora suficiente en la lectura de documentos escritos en inglés, vinculados a la materia, tales como apuntes, artículos científicos, artículos de divulgación, páginas web, etc.
- Mostrar conocimiento y comprensión de las diferentes categorías y tipos de juegos de mesa existentes con el objetivo de identificar la tipología más adecuada a los proyectos o encargos que se puedan plantear.
- Mostrar capacidad para elaborar una propuesta y diseñar un prototipo de juego de mesa que pueda servir como presentación de un proyecto de mayor envergadura.
- Mostrar capacidad para identificar los principales recursos lúdicos existentes en los juegos de mesa con el objeto de aplicarlos y/o adaptarlos a proyectos de videojuegos.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas actividades dirigidas	12,0	8.00
Horas grupo grande	18,0	12.00
Horas grupo mediano	30,0	20.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00

Dedicación total: 150 h



CONTENIDOS

Introducción al game design

Descripción:

Definición de game design
El oficio de game designer
¿Qué es el Magic Circle?
¿Qué significa diversión?
¿Qué significa Meaningful decisions?
Juego y cultura (Homo Ludens)

Actividades vinculadas:

Definición propia de que es un juego, que es el game design, que significa diversión?

Dedicación: 15h

Grupo grande/Teoría: 6h
Aprendizaje autónomo: 9h

Brainstorming y idea inicial

Descripción:

Brainstorming
Fuentes de inspiración (Inner & Outer world)
Filtrar ideas
El Pitch - Sales Sheet
Copiar y modificar
referencias

Actividades vinculadas:

Diseño encadenado colaborativo.
Moodboard & Sale sheet de un juego, identificando los elementos importantes

Dedicación: 25h

Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 15h



Fundamentos y aproximaciones al game design

Descripción:

Espacio & Tiempo
Máquinas de estado
Manipulación de la información
Las acciones (Introducción a las mecánicas)
Incertidumbre & probabilidad
emergencia
Aproximaciones al game design
* Game centric
* Player centric
* Narrative centric
* Arte céntrico
* Niche centric
* Tech centric
* License centric (juegos franquiciados)
* Data centric

Actividades vinculadas:

Taxonomía propia de mecánicas, géneros, plataformas, etc.
Game Wireframe

Dedicación: 25h

Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 15h

Psicología del jugador, documentación y marcos de diseño

Descripción:

Psicología del jugador
* Modelos
* Conocer el jugador
* Motivación intrínseca y extrínseca
* Jerarquía de necesidades de Maslow
Curva de aprendizaje y Flow
User types Hexad, PENS, Big Five modelo, Bartle & Kahneman
documentación
* GVD - Game visión statement
* GDD - Game design documento
* Tras el GDD?
Core Mechanics
* Mecánicas y narrativa emergente
* Mecánica de los Puzzles
Framework del MDA

Dedicación: 25h

Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 15h

Pacing, sistemas de recompensas y teoría del juego

Descripción:

Pacing

- * Tutorial orgánico
- * Impetus del movimiento
- Amenaza, tensión y tempo
- Frente loaded vs Slow burn
- objetivos
- * Nested goals
- recompensas
- * Contingencias
- * triangularidad
- * Planificación de las recompensas (Schedules)
- * Incertidumbre en las recompensas
- Game Theory
- * Competición vs cooperación

Dedicación: 30h

Grupo grande/Teoría: 9h

Aprendizaje autónomo: 21h

Playtesting y análisis de tecnologías

Descripción:

Tecnología

- * Historia
- * Fundacional vs decorativo
- * Ciclo de bombo
- * Dilema del innovador
- Diseño para realidad virtual y diseño para AR
- Diseño para conmutadores y móviles
- Prototipos físicos
- * Redactar el reglament del joc
- Prototipos de prueba
- Iterar y mejorar

Dedicación: 25h

Grupo grande/Teoría: 10h

Aprendizaje autónomo: 15h

Documentación y mecánicas

Descripción:

- Game vision document
- Game design document
- Groundbreaking mechanics
- Emergent mechanics

Dedicación: 5h

Grupo grande/Teoría: 5h



ACTIVIDADES

2 prototipos físicos

Descripción:

De 4 conceptos, escogemos 2 y hacemos 2 prototipos físicos. (30% de la nota)

Material:

1 pdf y 2 prototipos físicos

Entregable:

Sesión en clase

Dedicación: 4h

Grupo grande/Teoría: 4h

1 prototipo final

Descripción:

De los dos prototipos físicos, escogemos uno y realizamos un mínimo de tres iteraciones de mejora, bien documentadas. (30% de la nota)

Material:

1 pdf y 1 prototipo físico

Entregable:

Sesión en clase

Dedicación: 4h

Grupo grande/Teoría: 4h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

1. Primera entrega: 30% de la nota final
2. Examen parcial: 30% de la nota final (esta es la única parte que se podrá recuperar en el examen de recuperación)
3. Segunda y última entrega: 30% de la nota final
4. La evaluación de la participación del alumno en las actividades formativas de la materia y la actitud de aprendizaje se evaluará mediante un seguimiento de sus intervenciones, presentaciones voluntarias y tareas voluntarias. Esta evaluación corresponde al 10% de la nota final.

Los alumnos suspendidos por la evaluación curricular tendrán la opción de presentarse al examen de reevaluación. La nota de este examen sustituirá la nota del examen parcial y, en caso de aprobar la asignatura, la nota máxima final será un 5.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Los ejercicios, una vez finalizados, deben entregarse en el Campus Virtual en la entrega correspondiente y en la fecha correspondiente.

La evaluación de los ejercicios no sólo implica la resolución del mismo, también implica la defensa que se hace de los resultados y la realización de documentos relevantes.

Cualquier incidencia que no permita resolver el ejercicio en el tiempo indicado deberá ser comunicada previamente al profesor. Posteriormente a esta comunicación y en función de las causas que motivan la no presentación del ejercicio, si están justificadas, se encontrarán alternativas para completar la evaluación. También se consideraran justificadas las causas de la no-presentación de los ejercicios comunicadas para la gestión de estudios.

Los documentos deben ser completados, siguiendo las instrucciones, especialmente respecto a los nombres de archivos. La correcta gestión de la documentación aportada es un aspecto de las competencias a adquirir y parte de la evaluación.



BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Schreiber, I.. Game balance. CRC Press, 2021. ISBN 1498799574.
- Koster, R. A theory of fun for game design. 2nd ed. Sebastopol, USA: O'Reilly Media, 2013. ISBN 9781449363215.
- Selinker, M. The Kobold guide to board game design. Kirkland, WA: Open Design LLC, 2012. ISBN 9781936781041.
- Tinsman, B. Game inventor's guidebook: how to invent and sell board games, card games, role-playing games, and everything in between!. Garden City, NY: Morgan James Pub, 2008. ISBN 9781600374470.
- Woods, S. Eurogames: the design, culture and play of modern european board games. Jefferson, North Carolina and London: McFarland & Company, 2012. ISBN 9780786467976.