



MÁSTER UNIVERSITARIO EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS ONLINE



Universidad
Europea Online

Índice

1. Introducción
2. Aspectos diferenciales
3. Metodología online
4. ¿A quién se dirige?
5. Plan de estudios
6. Claustro
7. Cursos Universitarios. Especializa tu Máster.

INTRODUCCIÓN

En la Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño de la Universidad Europea Online se aplica la metodología de aprendizaje basado en proyectos, reforzado con una evaluación continua.

Al ser alumno de esta facultad, aprenderás bajo la **metodología Project Based Learning**, que consiste en un sistema de aprendizaje innovador y disruptivo donde los estudiantes trabajan en proyectos reales vinculados a empresas. Asimismo, desarrollan en equipo con otras áreas de conocimiento diferentes trabajos a lo largo del año, por lo que se forman de una forma práctica y multidisciplinar.

Contamos con los mejores profesionales en activo, un **claustró de profesores con amplia trayectoria profesional, que pertenecen a empresas líderes de diferentes sectores**. Tendrás la posibilidad de tener contacto directo con el profesor para atender cualquier inquietud que pueda surgir. Adicionalmente, contarás con un tutor que te ayudará a organizar tu tiempo, atender requerimientos y te orientará para que logres tus objetivos.

¿Sabías qué?

La Universidad Europea ha renovado en 2020 su **Sello de Excelencia Europea 500+**, otorgado por El Club Excelencia en Gestión, único partner en España de la European Foundation for Quality Management (EFQM). Se trata del máximo nivel de reconocimiento que otorga la EFQM, única certificación internacional que galardona a las organizaciones por su gestión excelente, innovadora



y sostenible, utilizando la evaluación con el Modelo EFQM. La Evaluación EFQM es una reflexión estratégica global que ofrece una visión integral de la gestión de la organización, ayudándola a potenciar sus puntos fuertes y a aprovechar las oportunidades de mejora.

La Universidad Europea ha recibido el reconocimiento de **Embajadores de la Excelencia Europea 2020**. Este galardón es concedido por el Club Excelencia en Gestión a aquellas organizaciones que tienen vigente un sello EFQM



EMBAJADORES DE LA
EXCELENCIA
EUROPEA

500+ y hayan superado los 600 puntos en su última evaluación. Este reconocimiento tan solo es ostentado por 18 organizaciones en toda España, siendo la única universidad en obtener este rango de puntuación.

ASPECTOS DIFERENCIALES

El Máster Universitario en Diseño de Videojuegos de modalidad online, tiene por objetivo consolidarte como un **profesional especializado** en diseño puro, capacitándote para ejercer este rol dentro de la industria de desarrollo y creación de videojuegos.

- En el Máster Universitario en Diseño de Videojuegos serás capaz de **diseñar mecánicas, niveles, estructuras de juego, sistemas de progreso y sistemas de economía de juego**. Además, tendrás la oportunidad de prototipo proyectos usando las herramientas punteras de la industria.
- Con el Máster Universitario en Diseño de Videojuegos analizarás los principios que rigen la experiencia de usuario en videojuegos, junto con las **herramientas para diseñar e implementar interfaces gráficos**, siguiendo dichos principios de experiencia de usuario.
- Alcanzarás los conocimientos y los procedimientos para el manejo avanzado de las herramientas de desarrollo conocidas como “game engines” o motores de juego, como Unreal Engine y Unity.
- Somos una **universidad flexible**, lo que significa que nos adaptamos a ti para que puedas llegar a tu meta, sacar el mayor partido al Máster Universitario en Diseño de Videojuegos y estar preparado para ser un profesional líder en el sector.
- Accediendo al **campus virtual desde donde quieras y cuando quieras**, encontrarás todo el contenido que necesitas para estudiar el programa y **tendrás contacto directo con los docentes**. Además, desde el campus te conectarás a las **clases virtuales en directo** con el resto de tus compañeros, y si no pudieras asistir ese día o necesitaras volver a verlas, recuerda que siempre quedarán grabadas en la plataforma.
- **Contarás con soporte 24/7 y la cercanía de un tutor personal** que te ayudará a organizar tu tiempo y te guiará para que logres tus objetivos.



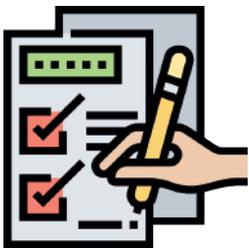
METODOLOGÍA ONLINE



La metodología online de la Universidad Europea se centra en el estudiante y en garantizar un aprendizaje eficaz y personalizado, acompañándolo en todo momento para que logre sus objetivos. La tecnología y la innovación nos permiten ofrecer un entorno dinámico y motivador, con la flexibilidad que necesita y las herramientas que aseguran la calidad formativa.

El sistema de aprendizaje de la Universidad Europea Online se basa en un aprendizaje experiencial, con el que aprenderás de una forma fácil y dinámica, a través de casos prácticos, recursos formativos, participación en debates, asistencia a clases virtuales y trabajo individual y colaborativo, lo que favorece el aprendizaje.

Durante tu proceso de aprendizaje, contarás con varios recursos que te facilitarán el proceso: clases virtuales, que te permitirán participar y realizar tus propias aportaciones como si estuvieses en una clase presencial, cuyo contenido queda grabado para que puedas acceder a él; claustro formado por expertos que te guiarán y apoyarán durante todo tu aprendizaje, junto con los asistentes de programa y de experiencia al estudiante. Además, contarás con un sistema de evaluación continua, con un seguimiento por parte de los profesores, y un Campus Virtual que te permite acceder en todo momento a los materiales.



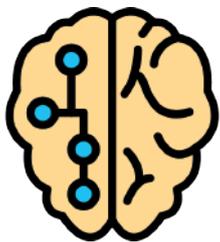
Evaluación Continua

Sistema de evaluación del estudio que permite al estudiante asimilar los contenidos de forma progresiva y eficaz según avanza el curso.



Personalización

Centrada en garantizar en todo momento un aprendizaje eficaz, flexible y adaptado en forma y contenido a las necesidades del estudiante.



Tecnología e Innovación

Campus virtual basado en una plataforma ágil, que favorece el aprendizaje colaborativo y las herramientas que aseguran la calidad formativa.



Contenido Interactivo

Recursos dinámicos para facilitar la comprensión del contenido y motivar al estudiante a ampliar sus conocimientos: clases magistrales, seminarios y tutorías semanales virtuales.



Apoyo Docente

3 figuras especializadas en la modalidad online: claustro docente, asistentes de programa y equipo de experiencia al estudiante. Su objetivo es apoyar el mejor desarrollo del alumno y resolver todas sus dudas.



Networking

Los estudiantes online tendrán acceso a la red Alumni, profesores y empresas. Se incrementa el valor de mercado de los perfiles de los alumnos, creando profesionales altamente atractivos en el mercado laboral.

¿A QUIÉN SE DIRIGE?

Perfil del alumno

A aquellos profesionales que provienen de distintas áreas como Ingeniería, Bellas Artes o comunicación y quieran profundizar conocimientos en diseño de videojuegos.

¿Qué oportunidades te ofrece nuestro Máster Universitario?

El plan de estudios está diseñado para aportar y ayanzar los conocimientos que todo diseñador de videojuegos necesita, de modo que cuando te titules podrás desarrollar tu carrera como:

- Game Designer
- Diseñador de Gameplay
- Diseñador Narrativo
- Diseñador de Game Economy y balanceo
- Diseñador de niveles
- Diseñador Técnico
- Programador de Mecánicas



PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO 1. TEORÍA DEL DISEÑO (6 ECTS)

- Framework MDA (mechanics, dynamics, aesthetics)
- Psicología aplicada al diseño
- Game Feel
- Reto, riesgo y recompensa
- Análisis y reflexión sobre diseños jugables
- Documentación de diseño

MÓDULO 2. MOTORES Y HERRAMIENTAS DE DESARROLLO (6 ECTS)

- Motores gráficos
- Motores de físicas
- Creación de escenas en Unity y Unreal
- Prototipado con Blueprints y Programación
- Scripting

MÓDULO 3. DISEÑO DE NIVELES (6 ECTS)

- Blocking y principios de arquitectura de niveles
- Niveles de detalle en la creación de entornos
- Diseño de juego enfocado al diseño de niveles (level design al servicio del game design)
- Psicología del diseño de niveles
- Objetivos jugables, narrativos y experienciales a la hora de diseñar niveles
- Prototipado de niveles

MÓDULO 4. DISEÑO DE UX E INTERFACES (6 ECTS)

- Transmisión de mensajes, objetivos y reglas a través del diseño de jugabilidad
- Evaluación del rendimiento de sistemas mediante métricas
- Usabilidad aplicada a la jugabilidad
- Tipografía
- Teoría del color
- Interfaces diegéticas y extradiegéticas

MÓDULO 5. DISEÑO DE JUEGOS MULTIJUGADOR, F2P Y MÓVIL (6 ECTS)

- Diseño de juegos multijugador
- Diseño de juegos casuales
- Data-driven design aplicado a videojuegos
- Psicología orientada al Free to Play
- Diseño de economía y progresión Free to Play
- Monetización

PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO 6. DISEÑO AVANZADO (6 ECTS)

- Teoría de juegos: estrategias, teoremas y sistemas de aplicación al diseño de videojuegos
- Equilibrado y balanceo: estadística y herramientas de seguimiento
- Diseño de sistemas
- Estructura y progreso
- Gameplay emergente
- Experimental game design

MÓDULO 7. GAMEPLAY Y PROTOTIPADO (6 ECTS)

- Animación en el diseño de mecánicas y dinámicas
- Scope
- Prototipado de mecánicas
- Iteración y feedback
- Diseño de combate
- Gameplay tips&tricks

MÓDULO 8. PRÁCTICAS PROFESIONALES (6 ECTS)

Realización de las prácticas en centros concertados por la Universidad. Esta actividad otorga a los alumnos la posibilidad de aplicar y experimentar los conocimientos adquiridos durante el máster, conyrmar la viabilidad de sus acciones y competencias en un entorno real. Las prácticas pueden realizarse en una cualquier empresa del sector de videojuegos. Todo ello estará supervisado por un tutor de empresa y un tutor de prácticas académico que hará un seguimiento del desempeño del estudiante durante la actividad práctica.

MÓDULO 09. PROYECTOS PROFESIONALES DE VIDEOJUEGOS DE APLICACIÓN EN LA EMPRESA (6 ECTS)

- Gestión de proyectos y metodologías ágiles
- Herramientas de producción y gestión
- Gamificación
- Serious games

MÓDULO 10. TFM (12 ECTS)

- Conceptualización del proyecto
- Diseño del Game Design Document del videojuego
- Técnicas para la elaboración de un Vertical Slice del videojuego centrado en los componentes jugables e interactivos del mismo
- Metodologías para la búsqueda bibliográfica y la interpretación de los datos extraídos
- Técnicas de elaboración de documentación académica
- Técnicas para la comunicación y defensa del proyecto

DIRECCIÓN DEL PROGRAMA

D. Álvaro Daza

Profesor y Coordinador de Prácticas del área de Videojuegos y Animación.

PROFESORADO

Rafael Garrido Toledano

Graduado Universitario en Diseño y Desarrollo de Videojuegos, con especialidad en Game Design, y Máster Universitario en Diseño de Experiencia de Usuario (UX). Ejerce como Profesor en el Máster Universitario en Diseño de Videojuegos de la Universidad Europea. Además de ello, es el CEO y Cofundador del estudio de videojuegos Mechanic Games, donde también desarrolla las funciones de Game Designer y Productor.

Daniel Rodríguez Palacios

Doctor en Investigación y Creación en Arte Contemporáneo, y Máster en Libro ilustrado y animación audiovisual y en diseño, desarrollo y comercialización de videojuegos. Actualmente es docente en el Grado en Diseño de videojuegos online y en el Grado en Diseño Gráfico y Multimedia en la Universidad Europea de Madrid. Especializado en concept art y diseño de UX/UI, ha trabajado para empresas de videojuegos como Aruma Studios o Mandarina Games; y de cine, como Filmmax. Además, es productor audiovisual en Digital Monster Collective, donde desarrolla proyectos de animación y videojuegos, así como servicios de outsourcing para ambos sectores.

Xabier Adrados Garrido

Actualmente trabaja dentro de la industria como Lead Producer del estudio de videojuegos Brave Zebra y Project Manager de Empyrion. Ejerce de profesor en el Máster de Diseño con el objetivo de ayudar a los alumnos a entender la realidad de un estudio; cómo se coordina un equipo, las fases de desarrollo y el funcionamiento del mercado. Está titulado con el grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos de la propia UEM y con el High National Diploma de Tesside University. También posee formación y experiencia en diversas áreas relacionadas con la producción y gestión como CPS, Agile y Business Development.

Aida Navarro Redón

Arquitecta por la Universitat Politècnica de València, Máster en Diseño de Videojuegos por la Universidad Complutense y doctora en Arquitectura por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid con una tesis sobre la relación entre el espacio de los videojuegos y el espacio arquitectónico. Su interés principal de trabajo se centra en el ocio y lo lúdico y cómo estos conceptos interfieren con la arquitectura. Ahora mismo combina la práctica de la arquitectura con la aplicación de su investigación doctoral diseñando niveles y mundos de Call of Duty en Digital Legends, parte de Activision. Ha trabajado formalmente como arquitecta para RCR Arquitectes, IDOM – ACXT o Foster & Partners. Así como diseñadora de videojuegos para C77 Entertainment, Herobeat Studios o Calathea Game Studio Ha tratado de compaginarlo siempre con proyectos más experimentales; participando en la Bienal de Arquitectura de Venecia 2018, llevando 300 aviones de juguete a un campo de refugiados en Grecia, recorriendo los parques acuáticos abandonados de España o trabajado durante dos años construyendo las ideas del artista Daniel Canogar expuestas por medio mundo.

Pablo Brusint

Graduado en Filosofía por la Universidad Complutense de Madrid. Cursó el Máster en Formación del Profesorado, donde se graduó con un trabajo final sobre el rol del fracaso en los procesos de aprendizaje ligados al videojuego y las capacidades y limitaciones del videojuego como herramienta pedagógica. También participó como autor del capítulo Avatares de la masculinidad en las mecánicas de juego en el libro Videojuegos e Ideología, publicado en 2020 por Héroes de Papel. Tras finalizar el Máster en Diseño de Videojuegos de la UCM, trabajó un año como Game Designer en el estudio de videojuegos móviles Out of Office Games. Actualmente compagina su trabajo como Game Designer en Gameloft con la docencia de la asignatura de Diseño de Videojuegos Multijugador, Móvil y F2P.

Mariana Orihuela Cazorla

Graduada en Ingeniería Informática por la Universidad de Granada, cursó después el máster de diseño de videojuegos de la Universidad Complutense de Madrid. Allí pudo poner en práctica y mejorar sus conocimientos de programación y diseño gracias también a las prácticas que cursó en paralelo en la empresa Padaone Games. Una vez graduada, estuvo trabajando como Level Designer en Polyamorous, y actualmente y desde hace año y medio trabaja para la prestigiosa empresa española Tequila Works. Además, ha hecho multitud de proyectos pequeños para game jams, siendo ganadora de cuatro de estos certámenes.

Mario González Montes

Dr. en Físicas, ingeniero en electrónica y master en innovación y dirección Industrial (E.O.I). Más de 10 años de experiencia como investigador en la universidad complutense de Madrid y 8 años en la empresa privada como programador y responsable de proyectos de innovación en el ámbito de las energías renovables, el diseño óptico y la inteligencia artificial. Los últimos 5 años ha trabajado en estudios de videojuegos como Lestryge Studios y Xaloc Studios en como Lead programmer y technical artist. También ha ejercido como profesor de redes neuronales en la Universidad de las Islas Baleares durante el curso 2022-2023. También ha colaborado con proyectos de videojuegos independientes en Unity como artista 3D generalista y animador (Blender y Photoshop).



**ESPECIALIZA TU MÁSTER
CURSOS EN PROGRAMACIÓN**

ADAPTA TU MÁSTER A LA FORMACIÓN QUE MÁS SE AJUSTA A TI

Desde la Universidad Europea, te damos la oportunidad de conseguir una doble titulación gracias a nuestros cursos en programación, titulaciones propias con una metodología 100% flexible, que te permitirá compaginar el estudio dentro de la planificación de tu máster a la perfección.

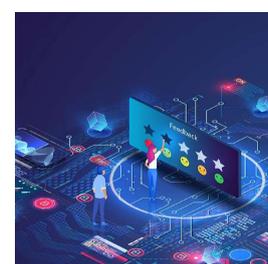
CURSO UNIVERSITARIO EN PROGRAMACIÓN CON PYTHON



CURSO UNIVERSITARIO EN JAVA



CURSO UNIVERSITARIO EN JAVASCRIPT



MÁSTER EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS ESPECIALIZADO EN PYTHON



Con esta titulación conseguirás en **1 año una Doble Titulación** que te permitirá especializarte en uno de los lenguajes de programación más demandados en el mercado: Python.

La metodología es 100% flexible, tendrás acceso desde el primer día a todo el material del curso: material de estudio descargable, vídeos explicativos y ejercicios prácticos. Además, contarás con un tutor que te acompañará y dará soporte durante toda tu formación.

¿POR QUÉ ESPECIALIZAR TU MÁSTER EN PROGRAMACIÓN CON PYTHON?

Snake, Tetris o el mítico Buscaminas Todos ellos, son juegos que podrás crear si conoces el lenguaje de Python.

A la hora de aprender un lenguaje, la curva de aprendizaje es uno de los elementos diferenciales para decantarse por uno u otro. Python es uno de los lenguajes más sencillos de aprender y de ejecutar: lo que en Python cuesta una implementación de 10 minutos, en otro lenguaje, como C/C++ requerirá más de una hora.

AL FINALIZAR EL CURSO...

Obtendrás:

Doble Titulación

Máster en Diseño de

Videojuegos Especializado en Python

CARACTERÍSTICAS DE LA TITULACIÓN

- **Duración:** 6 semanas.
- **Disponible para completarlo** en 1 año.
- **Créditos:** 6 ECTS.
- **Modalidad:** online.
- **Título Propio.**



MÁSTER EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS ESPECIALIZADO EN JAVA



Con esta titulación conseguirás en **1 año una Doble Titulación** que te permitirá especializarte en uno de los lenguajes de programación con una mayor facilidad de uso en la actualidad: Java.

La metodología es 100% flexible, tendrás acceso desde el primer día a todo el material del curso: material de estudio descargable, vídeos explicativos y ejercicios prácticos. Además, contarás con un tutor que te acompañará y dará soporte durante toda tu formación.

¿POR QUÉ ESPECIALIZAR TU MÁSTER EN PROGRAMACIÓN CON JAVA?

Uno de los juegos más populares en la actualidad, Minecraft, fue programado en el lenguaje de Java.

Mediante el dominio del lenguaje de programación Java, podrás realizar acciones que aumenten el valor de un videojuego, como la creación de una sala de juego, rankings, paneles de información o el registro de nuevos players, entre otros.

AL FINALIZAR EL CURSO...

Obtendrás:

Doble Titulación

Máster en Diseño de

Videojuegos Especializado en Java

CARACTERÍSTICAS DE LA TITULACIÓN

- **Duración:** 6 meses.
- **Disponible para completarlo en 1 año.**
- **Créditos:** 6 ECTS.
- **Modalidad:** online.
- **Título Propio.**



MÁSTER EN DISEÑO DE VIDEOJUEGOS ESPECIALIZADO EN JAVASCRIPT



Con esta titulación conseguirás en **1 año una Doble Titulación** que te permitirá especializarte en uno de los lenguajes de programación más versátiles, omnipresentes y fáciles de entender: Javascript.

La metodología es 100% flexible, dispondrás de todo el material desde el inicio del curso: videos explicativos, material descargables y test de autoevaluación. Esto te permitirá compaginar ambos estudios a la perfección a tu ritmo.

¿POR QUÉ ESPECIALIZAR TU MÁSTER EN PROGRAMACIÓN CON JAVASCRIPT?

Javascript te permitirá programar videojuegos para todas las plataformas: desktop, smartphone y entorno web.

Cualquier videojuego de plataformas (como, por ejemplo, Super Mario Bros) se puede implementar en Javascript con una buena velocidad de refresco gracias a las mejoras realizadas en los últimos años en los navegadores web más utilizados

AL FINALIZAR EL CURSO...

Obtendrás:

Doble Titulación

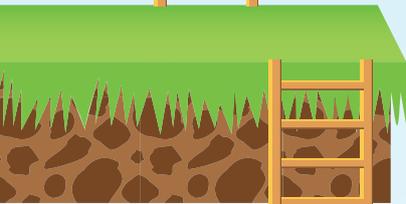
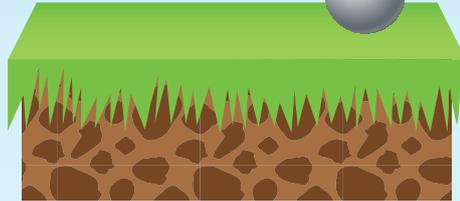
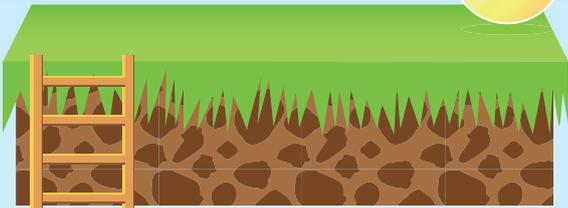
Máster en Diseño de

Videojuegos Especializado en Javascript

CARACTERÍSTICAS DE LA TITULACIÓN

- **Duración:** 6 meses.
- **Disponible para completarlo en 1 año.**
- **Créditos:** 6 ECTS.
- **Modalidad:** online.
- **Título Propio.**





Universidad
Europea Online