

Curso Universitario

Diseño 2D para Videojuegos





Curso Universitario

Diseño 2D para Videojuegos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/videojuegos/curso-universitario/disenio-2d-videojuegos

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estructura y contenido

pág. 12

04

Metodología de estudio

pág. 16

05

Titulación

pág. 26

01 Presentación

El diseño 2D es esencial para la composición visual de un gran número de videojuegos. Sin una adecuada conceptualización 2D, el videojuego puede resultar poco atractivo y, por tanto, fracasar. Las empresas son conscientes de ello y, por esa razón, buscan a los mejores profesionales que sean capaces de realizar diseños 2D de gran nivel para sus proyectos. Esta titulación ofrece a sus alumnos todos los conocimientos sobre la materia, de forma que se puedan convertir en expertos altamente solicitados por las mejores compañías de la industria.



“

Haz los mejores diseños 2D para videojuegos y observa cómo grandes empresas de la industria comienzan a llamar a tu puerta”

En el desarrollo de un videojuego intervienen una gran cantidad de profesionales especializados en diferentes ámbitos. Dependiendo del género, estilo y público objetivo del videojuego, este tendrá un determinado enfoque visual. Así, puede haber videojuegos diseñados en su mayor parte en 3D y otros que sean parcial o completamente 2D.

De esta manera, el diseño 2D es una parte importante de la industria del videojuego, que requiere de expertos en este tipo de tareas para que lleven a cabo la realización de ese apartado estético tan importante. Pero no abunda el personal cualificado que pueda ocuparse de esta tarea, por lo que las empresas del sector buscan con urgencia a nuevos profesionales que puedan encargarse del diseño 2D de sus proyectos.

Este Curso Universitario en Diseño 2D para Videojuegos ofrece, por tanto, las habilidades y conocimientos necesarios para que sus alumnos puedan acceder a grandes puestos de la industria, que necesita a expertos en la materia que puedan afrontar todas las iniciativas de estas características que vayan surgiendo.

Este **Curso Universitario en Diseño 2D para Videojuegos** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en diseño 2D aplicado al ámbito de los videojuegos
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Este título es lo que buscabas
para darle un impulso a tu carrera
en el mundo de los videojuegos”*

“

No esperes más. Sabes que con este Curso Universitario alcanzarás todos tus objetivos profesionales”

El programa incluye en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

La industria busca especialistas en diseño 2D para videojuegos: te están esperando.

Apréndelo todo sobre diseño 2D y observa cómo tu carrera progresa rápidamente.



02

Objetivos

El objetivo principal de este Curso Universitario en Diseño 2D para Videojuegos es ofrecer a sus alumnos una enorme mejora profesional, para lo cual se ha creado una titulación innovadora y con un enfoque eminentemente práctico. De esta forma, los alumnos que completen este programa obtendrán los conocimientos y las habilidades más novedosas y podrán ponerlos en práctica directamente en sus carreras laborales, por lo que supone una gran oportunidad para progresar.





“

Tu objetivo es trabajar para las grandes compañías de la industria y esta titulación te lo pone muy fácil”



Objetivos generales

- ♦ Aprender a componer de forma correcta entornos realistas y visualmente atractivos
- ♦ Explorar los diferentes recursos gráficos digitales, así como los soportes digitales más usados
- ♦ Profundizar en la concepción de personajes y ambientación para videojuegos
- ♦ Entender qué elementos componen el diseño 2D

“

*Consigue el trabajo de tus sueños
gracias a este Curso Universitario”*





Objetivos específicos

- ♦ Usar aplicaciones de dibujo vectorial, tratamiento de imágenes y animación 2D
- ♦ Obtener una visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador
- ♦ Realizar el diseño y la creación de elementos gráficos y su aplicación en el desarrollo de videojuegos

03

Estructura y contenido

Este Curso Universitario en Diseño 2D para Videojuegos ha sido diseñado por los mejores expertos en la materia y se ha estructurado en un módulo, en el que se podrán aprender cuestiones como el diseño de videojuegos con Game Maker y los gráficos vectoriales con el software Illustrator. Así, estos contenidos son muy especializados, justo como demandan las empresas de la industria, que buscan profesionales que conozcan las herramientas específicas con las que se trabaja en ese ámbito.





“

*Los mejores contenidos sobre diseño 2D
aplicado a videojuegos, ahora a tu alcance”*

Módulo 1. Diseño 2D

- 1.1. Diseño de un videojuego
 - 1.1.1. Historia de los videojuegos
 - 1.1.2. Herramientas básicas para el desarrollo de videojuegos: Game Maker
 - 1.1.3. Herramientas básicas para el desarrollo de videojuegos: Unity 2D
 - 1.1.4. Herramientas básicas para el desarrollo de videojuegos: Godot
- 1.2. Game Maker: introducción, instalación e interfaz
 - 1.2.1. Introducción
 - 1.2.2. Instalación
 - 1.2.3. Interfaz
 - 1.2.4. Políticas de compañía: Game Maker
- 1.3. Game Maker: Animación y movimiento
 - 1.3.1. Qué son los *sprites*
 - 1.3.2. *Pixel Art*
 - 1.3.3. Cómo crear *Sprites*: alternativas de software
 - 1.3.4. Creación de animaciones e implementación en Game Maker
- 1.4. Game Maker: Scripting visual
 - 1.4.1. ¿Qué es el *Visual Scripting*?
 - 1.4.2. *Visual Scripting* en Game Maker: implementación
 - 1.4.3. Bloques básicos de Visual Scripting
 - 1.4.4. Bloques avanzados de Visual Scripting
- 1.5. Game Maker: Scripting programático
 - 1.5.1. Comentarios
 - 1.5.2. Variables
 - 1.5.3. Programas y algoritmos
 - 1.5.4. Estructuras de controlar
 - 1.5.5. Programando en GML
- 1.6. Game Maker: menús y otros elementos del programa
 - 1.6.1. Introducción a la interfaz
 - 1.6.2. *Workflow*
 - 1.6.3. Testeo de proyectos
 - 1.6.4. Planteamiento de un nuevo proyecto





- 1.7. Game Maker: creación de videojuegos como ejemplos prácticos
 - 1.7.1. Introducción
 - 1.7.2. Ventajas y desventajas de usar GML
 - 1.7.3. Videojuegos comerciales creados con Game Maker
 - 1.7.4. Comercialización y distribución de videojuegos creados con Game Maker
- 1.8. Illustrator: introducción a Gráficos Vectoriales
 - 1.8.1. ¿Qué son los gráficos vectoriales?
 - 1.8.2. Ventajas y desventajas de los gráficos vectoriales
 - 1.8.3. Videojuegos que usan gráficos vectoriales
 - 1.8.4. Optimización del *Workflow* con gráficos vectoriales
- 1.9. Illustrator: trabajo con vectores
 - 1.9.1. Dibujo con formas geométricas básicas
 - 1.9.2. Reglas guía y cuadrícula
 - 1.9.3. Trazados
 - 1.9.4. Curvas Bézier
- 1.10. Illustrator: *Workflow* e integración en un videojuego
 - 1.10.1. Encaje de Illustrator en el *Workflow* de una empresa
 - 1.10.2. *Concept Art* de personajes con Illustrator
 - 1.10.3. *Concept Art* de *Environments* con Illustrator
 - 1.10.4. Implementación de Illustrator en videojuegos



*Esta es tu gran oportunidad,
no la dejes escapar"*

04

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

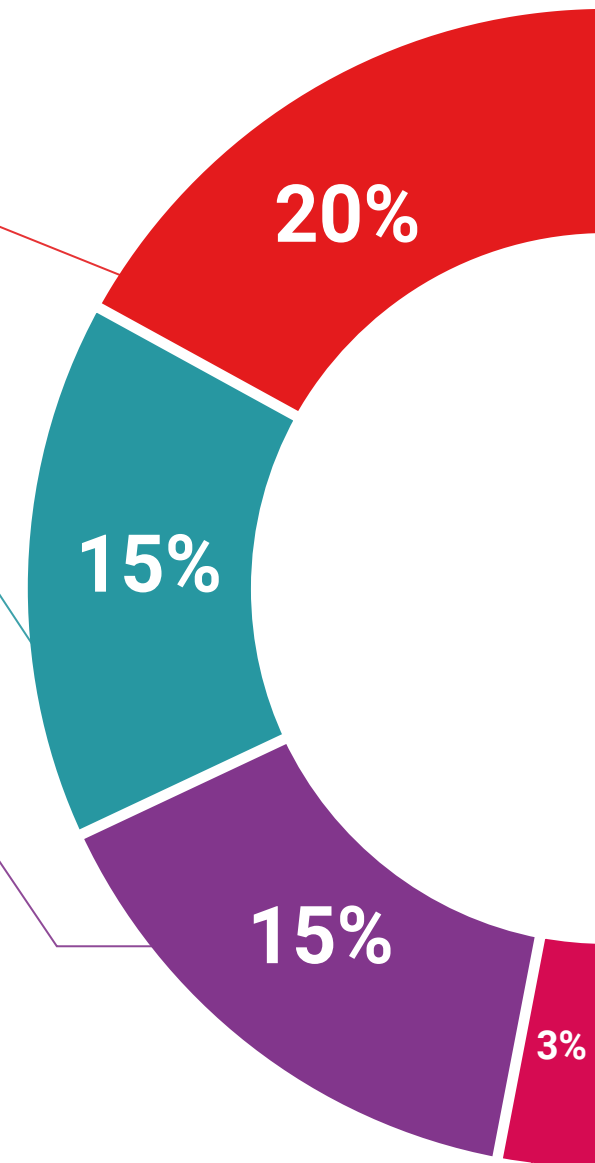
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



05 Titulación

El Curso Universitario en Diseño 2D para Videojuegos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

El programa del **Curso Universitario en Diseño 2D para Videojuegos** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Diseño 2D para Videojuegos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario

Diseño 2D para
Videojuegos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Diseño 2D para Videojuegos

