

Curso Universitario

Animación de Videojuegos





Curso Universitario

Animación de Videojuegos

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

Acceso web: www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/animacion-videojuegos

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

Los videojuegos han dejado de ser unos pocos píxeles en la pantalla, creando una figura que el usuario apenas podía distinguir. Ahora son catalogados como un arte que muchas veces se demora años en completarse. En este sentido, a medida que la tecnología avanza, también lo hace la animación de los juegos, siendo producidos al nivel de una película. Por tanto, no es de extrañar la gran demanda de diseñadores con conocimientos en animación que existe actualmente, ya que serán los encargados de llevar a la realidad las ideas plasmadas en el *Storyboard*. De esta forma, con el presente programa, los estudiantes tendrán la oportunidad de aprender cómo llevar a cabo esta labor usando distintos softwares, realizando acciones complejas, como el movimiento de los personajes y el entorno.





“

El ojo humano siente atracción por las imágenes en movimiento. Por eso la animación en videojuego es tan importante”

Fue en 1958 cuando apareció el primer videojuego de la historia: *Tennis for Two*. Su jugabilidad era muy sencilla, consistía en dos barras verticales que se movían para hacer rebotar un pequeño punto al otro lado de la pantalla, emulando a dos jugadores de tenis (de ahí su nombre). Esto fue algo revolucionario y abrió las puertas a lo que hoy son los juegos y la animación como tal.

Desde ese primer momento, la animación ya era parte fundamental de los videojuegos, no pudiendo existir una sin la otra. Con el tiempo, esto evolucionó a algo más que una simple acción como respuesta a la interacción del jugador. Ahora, constituye un arte, en el que se aporta expresividad y emotividad por medio del realismo de los personajes y el entorno.

Por esta razón, este Curso Universitario le proporcionará la información necesaria para que los estudiantes se especialicen en la Animación de Videojuegos, ofreciendo un aprendizaje completo y profundo sobre: la animación 2D y 3D, el manejo de Studio Max, crear controles digitales (*Rigging*), animar el movimiento de los personajes y objetos, entre otros.

Todo el contenido se encontrará disponible en una modalidad completamente online, en la que el alumno no deberá trasladarse físicamente a un lugar para recibir clases. Por otra parte, la titulación directa de este Curso Universitario está pensada para garantizar que el estudiante egrese inmediatamente después de terminar la última presentación virtual. Es decir, no deberá presentar un trabajo final para especializarse.

Este **Curso Universitario de Animación de Videojuegos** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- ♦ La utilización de casos prácticos para que el aprendizaje se realice de forma más directa
- ♦ Los contenidos especializados en desarrollo y animación de videojuegos
- ♦ 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



La animación evoluciona para convertirse en un arte y tú puedes ser el responsable de crear una cinemática espectacular”

“ *La animación es fundamental para cualquier videojuego. No existe una sin la otra y tú puedes ser el encargado de crearla*”

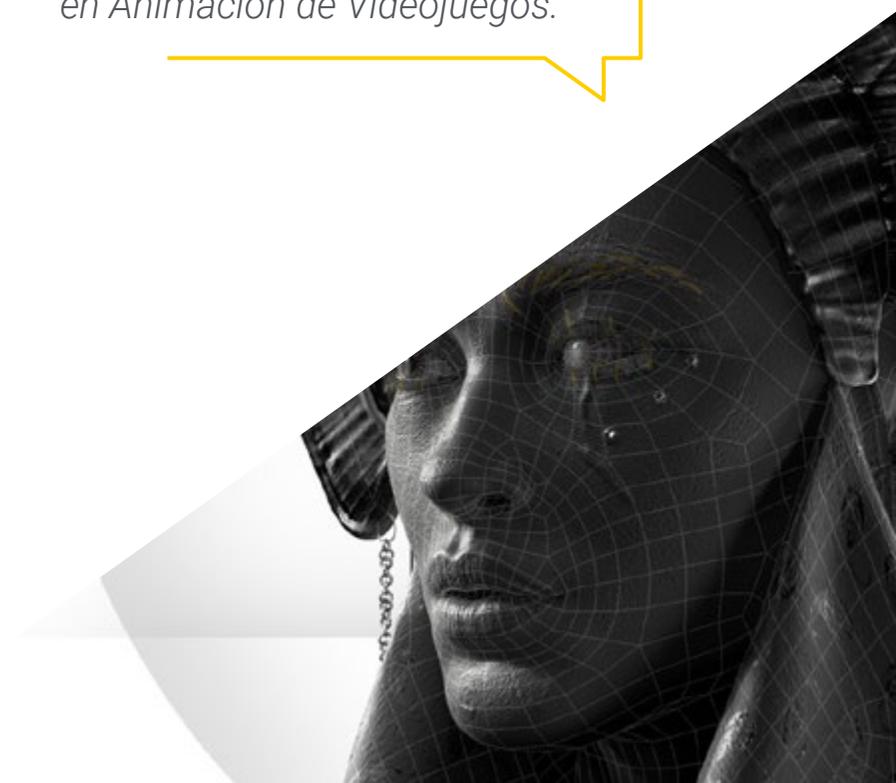
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

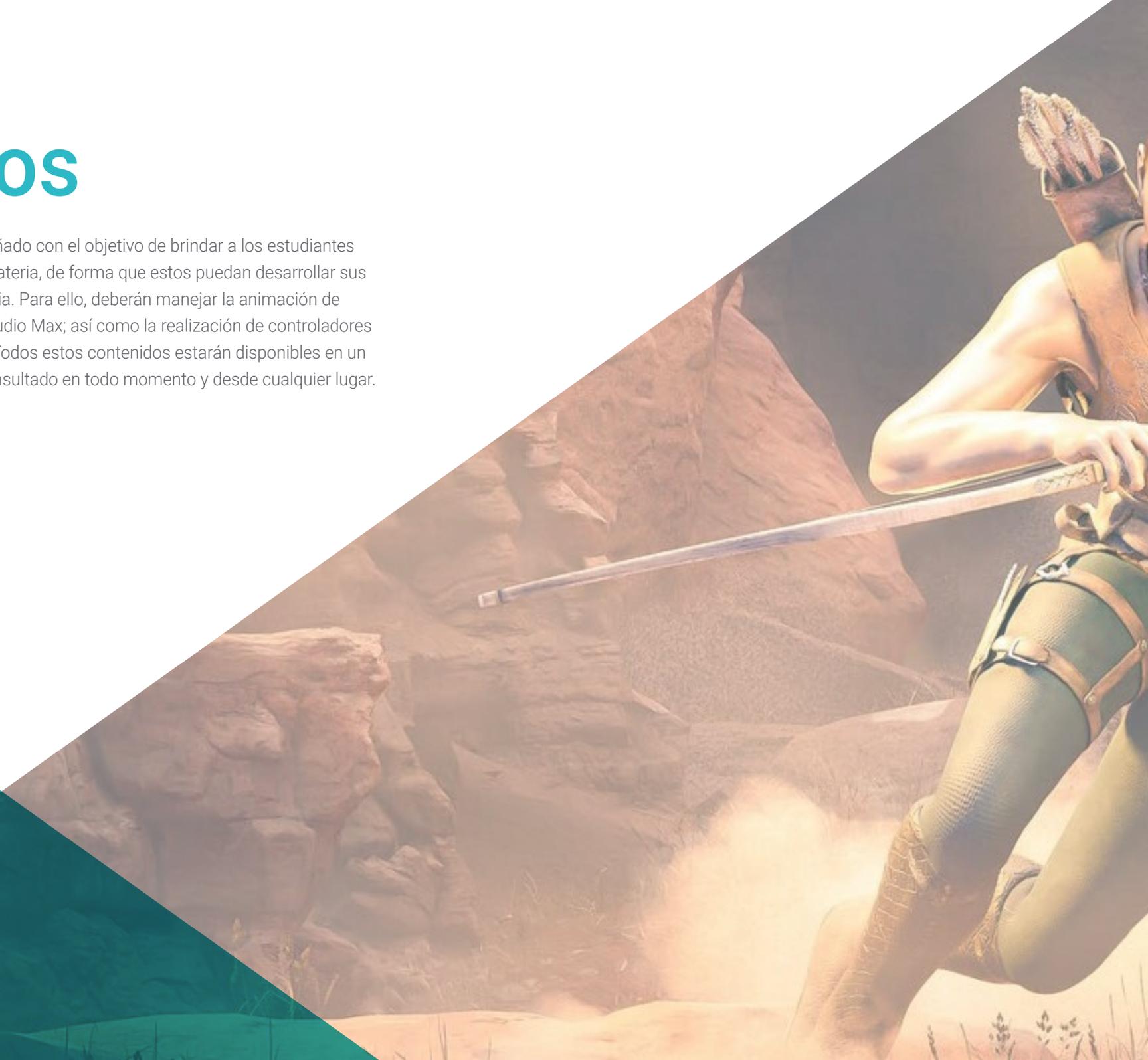
No existe mejor momento que ahora para ser un diseñador especializado en Animación de Videojuegos.

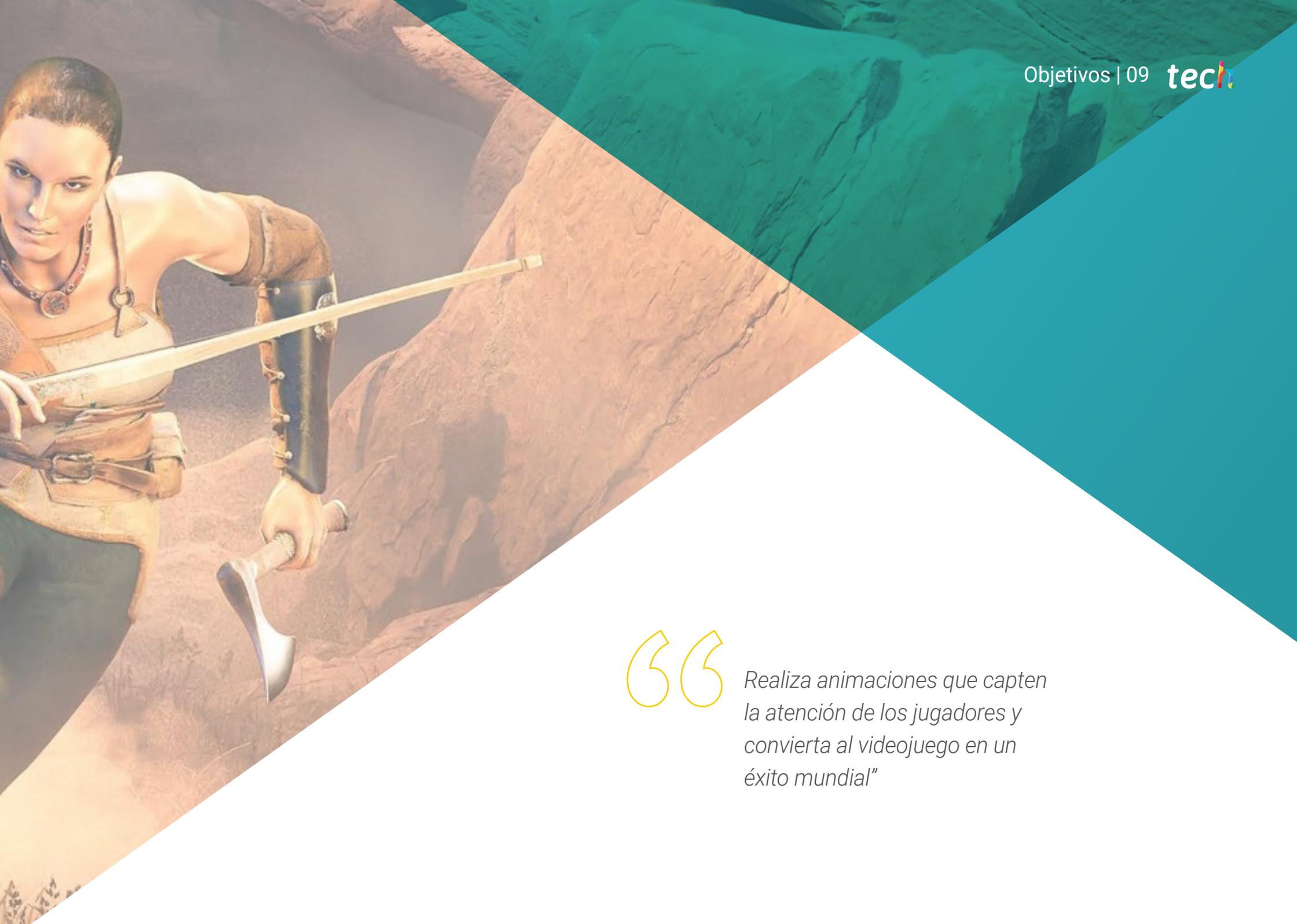
Tendrás una carrera profesional al culminar este programa online en Animación de Videojuegos.



02 Objetivos

Este Curso Universitario se ha diseñado con el objetivo de brindar a los estudiantes los mejores conocimientos de la materia, de forma que estos puedan desarrollar sus carreras profesionales en la industria. Para ello, deberán manejar la animación de personajes y objetos usando 3D Studio Max; así como la realización de controladores para incrustarlos en la animación. Todos estos contenidos estarán disponibles en un programa online, que puede ser consultado en todo momento y desde cualquier lugar.





“

Realiza animaciones que capten la atención de los jugadores y convierta al videojuego en un éxito mundial”



Objetivos generales

- ♦ Conocer los diferentes géneros del videojuego, el concepto de jugabilidad y sus características para aplicarlos en el análisis de videojuegos o en la creación del diseño de videojuego
- ♦ Profundizar en el proceso de producción de un videojuego y en la metodología SCRUM para la producción de proyectos
- ♦ Aprender los fundamentos del diseño de videojuegos y aquellos conocimientos teóricos que un diseñador de videojuegos debe conocer
- ♦ Conocer las bases teóricas y prácticas del diseño artístico de un videojuego





Objetivos específicos

- ◆ Realizar animación 2D y 3D
- ◆ Conocer la teoría de la animación sobre elementos y personajes
- ◆ Conocer el *Rigging* de animación 2D
- ◆ Realizar animación en 3D Studio Max: movimiento de elementos y personajes
- ◆ Conocer el *Rigging* de 3D Studio Max
- ◆ Saber realizar animaciones avanzadas de personajes



Con este Curso Universitario lo lograrás todos tus objetivos. Matricúlate hoy para comenzar a crecer dentro de la industria”

03

Dirección del curso

Este Curso Universitario en Animación de Videojuegos es impartido por un cuadro docente de gran nivel dentro de la industria. Ellos, han ejercido durante años como diseñadores y animadores de videojuego, por lo que conocen las habilidades y competencias que deben tener los profesionales en el área. Será así, que el estudiante recibirá un aprendizaje especializado y actualizado, permitiéndole cubrir cualquier perfil solicitado por los grandes del sector.





“

*Anima los mejores videojuegos
contando con la experiencia de
este cuadro docente”*

Dirección



D. Blasco Vilches, Luis Felipe

- ♦ Diseñador Narrativo en Saona Studios, España
- ♦ Diseñador narrativo en Stage Clear Studios desarrollando un producto confidencial
- ♦ Diseñador narrativo en HeYou Games en el proyecto "Youturbo"
- ♦ Diseñador y guionista de productos de e-learning y serious games para Telefónica Learning Services, TAK y Bizpills
- ♦ Diseñador de niveles en Índigo para el proyecto "Meatball Marathon"
- ♦ Profesor de guion en el Máster de Creación de Videojuegos de la Universidad de Málaga
- ♦ Profesor del área de Videojuegos en Diseño Narrativo y Producción dentro de la cátedra de cine de TAI, Madrid
- ♦ Profesor de la asignatura Diseño Narrativo y Talleres de Guion, y en el Grado de Diseño de Videojuegos de ESCAV, Granada
- ♦ Licenciado en Filología Hispánica por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en Creatividad y Guion de Televisión por la Universidad Rey Juan Carlos



04

Estructura y contenido

Los contenidos de este programa se han diseñado pensando en las oportunidades laborales a las que puede acceder los futuros egresados. Por tanto, los estudiantes recibirán las herramientas y competencias que requieren para triunfar en el sector. Todo esto lo podrá lograr desde cualquier parte del mundo, gracias a la modalidad online y a la disponibilidad de los contenidos. Esto les permitirá comenzar una carrera independiente en el sector, prestando sus servicios de manera virtual o comenzando una casa productora por su cuenta.





“Este contenido está pensado para ayudarte a ser el mejor. No lo pienses más e inscríbete ahora”

Módulo 1. La animación

- 1.1. La animación
 - 1.1.1. Animación tradicional
 - 1.1.2. Animación en 2D
 - 1.1.3. Animación en 3D
- 1.2. 12 principios de la animación I
 - 1.2.1. Estirar y encoger
 - 1.2.2. Anticipación
 - 1.2.3. Puesta en escena
- 1.3. 12 principios de la animación II
 - 1.3.1. Acción directa y pose a pose
 - 1.3.2. Acción continuada y superpuesta
 - 1.3.3. Aceleración y deceleración
- 1.4. 12 principios de la animación III
 - 1.4.1. Arcos
 - 1.4.2. Acción secundaria
 - 1.4.3. *Timing*
- 1.5. 12 principios de la animación IV
 - 1.5.1. Exageración
 - 1.5.2. Dibujo sólido
 - 1.5.3. Personalidad
- 1.6. Animación en 3D
 - 1.6.1. Animación en 3D I
 - 1.6.2. Animación en 3D II
 - 1.6.3. Cinemáticas en 3D
- 1.7. Animación avanzada 2D
 - 1.7.1. Movimiento personaje I
 - 1.7.2. Movimiento personaje II
 - 1.7.3. Movimiento personaje III



- 1.8. *Rigging* de animación 2D
 - 1.8.1. Introducción del Rig en 2D
 - 1.8.2. Creación del Rig en 2D
 - 1.8.3. Rig facial en 2D
- 1.9. Animación 2D
 - 1.9.1. Movimiento objetos I
 - 1.9.2. Movimiento objetos II
 - 1.9.3. Movimiento objetos III
- 1.10. Cinemática
 - 1.10.1. Creación de una cinemática en 2D: introducción básica
 - 1.10.2. Creación de una cinemática en 2D: movimientos entorno
 - 1.10.3. Creación de una cinemática en 2D: exportación

“

La animación continúa avanzando. Se parte de la innovación al finalizar esta titulación”

05

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.



06

Titulación

El Curso Universitario en Animación de 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 una titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

El programa del **Curso Universitario en Animación de 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 Animación de Videojuegos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Curso Universitario Animación de Videojuegos

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

Curso Universitario

Animación de Videojuegos

