

# Diplomado

## Animación de Videojuegos





**tech** *universidad  
tecnológica*

## Diplomado Animación de Videojuegos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/animacion-videojuegos](http://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

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 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 Diplomado 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 Diplomado 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 **Diplomado 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*”

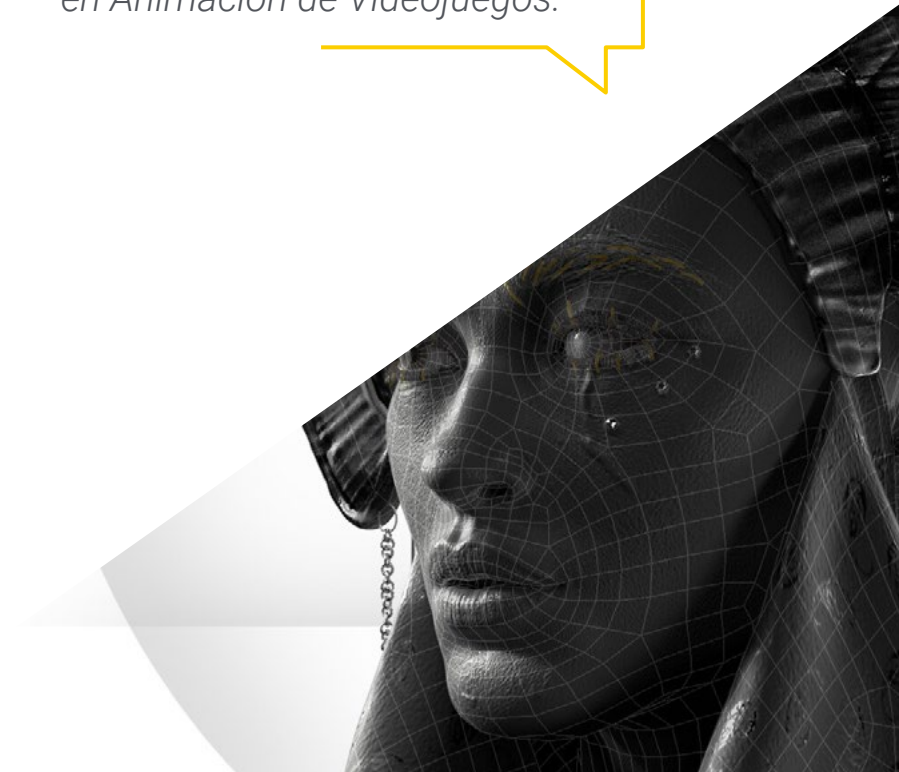
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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 Diplomado 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 Diplomado lo  
lograrás todos tus objetivos.  
Matricúlate hoy para comenzar  
a crecer dentro de la industria”*

# 03

## Dirección del curso

Este Diplomado 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

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el **New England Journal of Medicine**.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“*Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019, obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





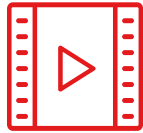
En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### 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 las futuras decisiones difíciles.



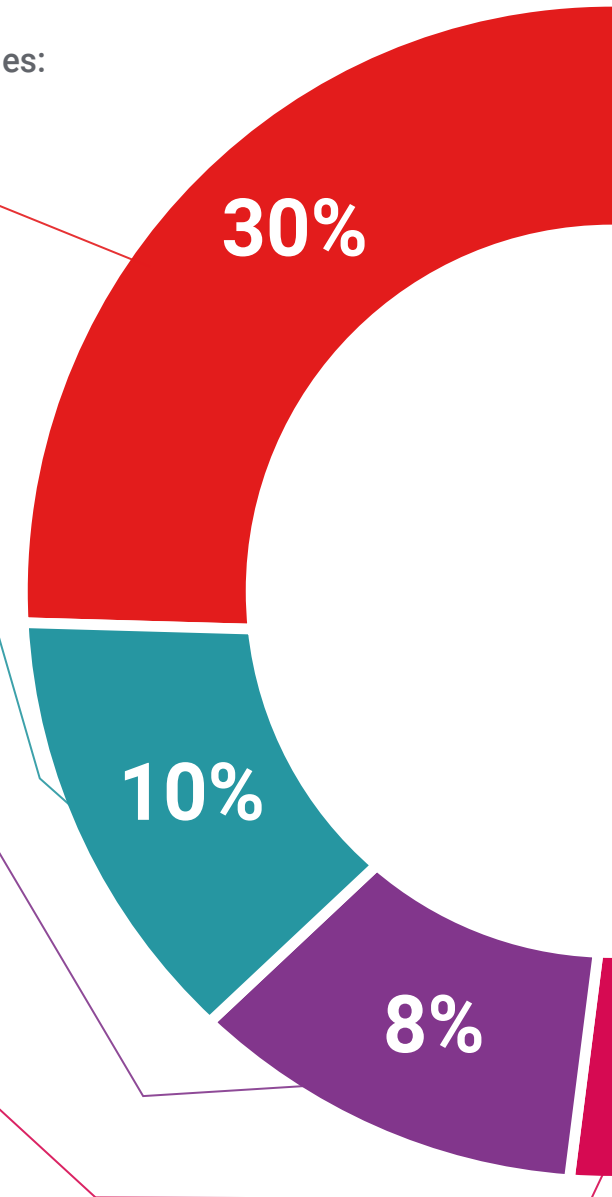
#### Prácticas de habilidades y competencias

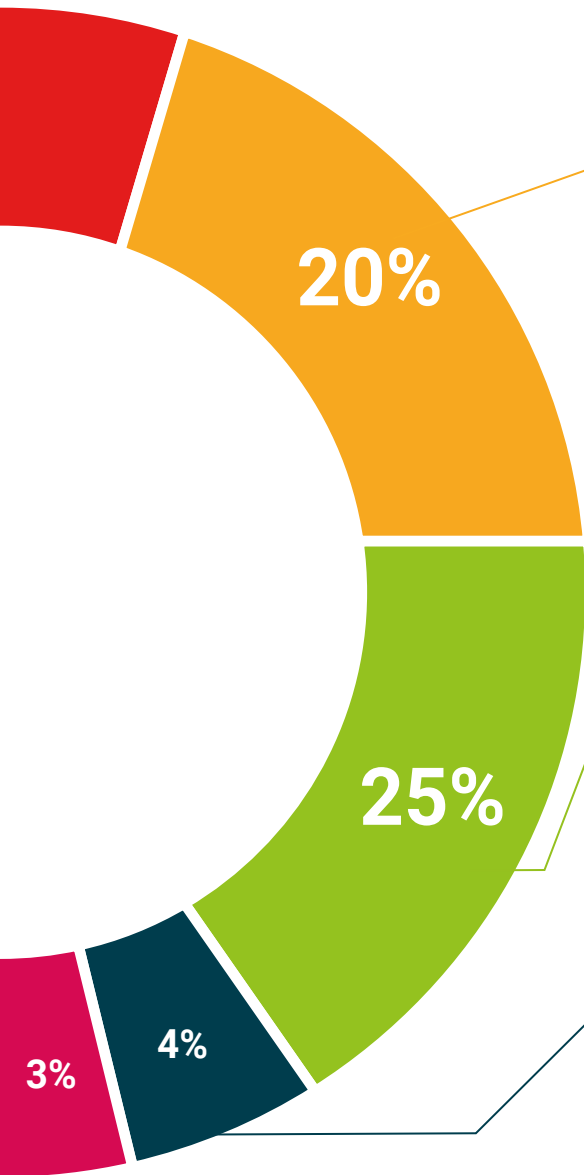
Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Diplomado en Animación de Videojuegos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Diplomado en Animación de Videojuegos** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Animación de Videojuegos**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Diplomado Animación de Videojuegos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Animación de Videojuegos

