

# Curso Universitario

## Animación de Videojuegos





## Curso Universitario

### Animación de Videojuegos

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

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

De todos los elementos que componen un videojuego, la animación es uno de los más perceptibles por el usuario. De la animación va a depender, en buena parte, que el jugador disfrute de la experiencia o abandone el videojuego. Por esa razón es indispensable que las compañías cuenten con animadores capacitados que realicen una labor adecuada. De hecho, este es un puesto con escasos especialistas, razón por la cual las principales empresas del sector buscan nuevos profesionales que puedan llevar a cabo la animación de sus próximos videojuegos de éxito. Este título prepara al alumno a afrontar esos retos y a convertirse en un experto codiciado por las grandes compañías de la industria.





“

*Piensa en tus videojuegos favoritos y aprende a hacer la mejor animación gracias a este Curso Universitario”*

El desarrollo y diseño de videojuegos es una de las profesiones más especializadas del mundo. Los videojuegos se encuentran a mitad de camino de las industrias técnicas y las culturales y artísticas, así que requiere de habilidades transversales y específicas para afrontar los retos que pueden surgir en la creación y lanzamiento de un videojuego de éxito.

Debido a su alta especialización, las grandes empresas necesitan personal dedicado a cada una de las tareas a realizar en cada proyecto de desarrollo. Así, programadores, especialistas en arte, diseñadores de sonido, compositores o guionistas participan en la creación de cada videojuego, y haciendo una labor intermedia entre los programadores y el personal de arte se encuentran los animadores. Los animadores dan vida a los diseños, de forma que son una parte vital de cada compañía.

Pero sin embargo no hay una gran cantidad de animadores con el nivel suficiente para poder satisfacer las demandas de estas compañías de alto nivel, por lo que la especialización y renovación de conocimientos puede ser una solución para aquellos alumnos y profesionales que quieran abrirse paso en la industria. Por esa razón, este Curso Universitario en Animación de Videojuegos ofrece un aprendizaje completo y profundo sobre la materia, de forma que sus alumnos obtengan los conocimientos indispensables para convertirse en personal clave en el sector.

Este **Curso Universitario en Animación de Videojuegos** contiene el programa 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 es un aspecto vital en el proceso de creación de un videojuego. conviértete en un profesional indispensable para tu empresa”*

“ Si quieres ver tu nombre en los créditos de los próximos videojuegos de éxito deberías cursar esta titulación”

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 del videojuego necesita profesionales cualificados urgentemente. no la hagas esperar.*

*Los videojuegos son el presente y el futuro. especialízate y consigue tener una carrera profesional de éxito en el sector.*



# 02 Objetivos

Este Curso Universitario en Animación de Videojuegos se ha diseñado con el objetivo de brindar a sus alumnos los mejores conocimientos de la materia, de forma que estos puedan desarrollar sus carreras profesionales en la industria. Se espera conseguirlo gracias a la mezcla de contenidos amplios, profesorado altamente experimentado y metodologías de enseñanza innovadoras.





“

*TECH ayuda a conseguir tus objetivos ofreciéndote el mejor programa de Animación de Videojuegos”*



## 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

---

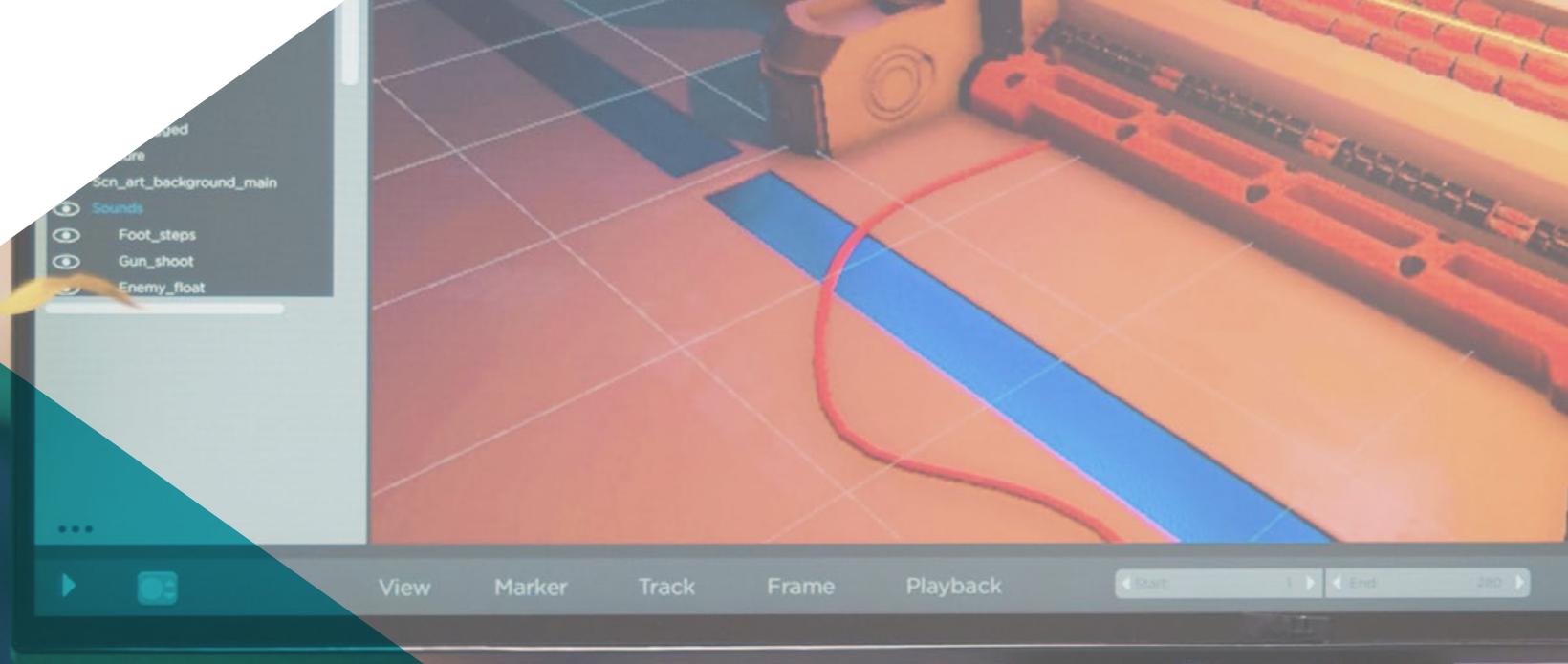
- ◆ Realizar animación 2D y 3D
- ◆ Conocer la teoría de la animación sobre elementos y personajes
- ◆ Conocer el Rigging de animación 2D
- ◆ Realizar animación en 3D Studio Max: movimiento de elementos y personajes
- ◆ Conocer el Rigging de 3D Studio Max
- ◆ Saber realizar animaciones avanzadas de personajes

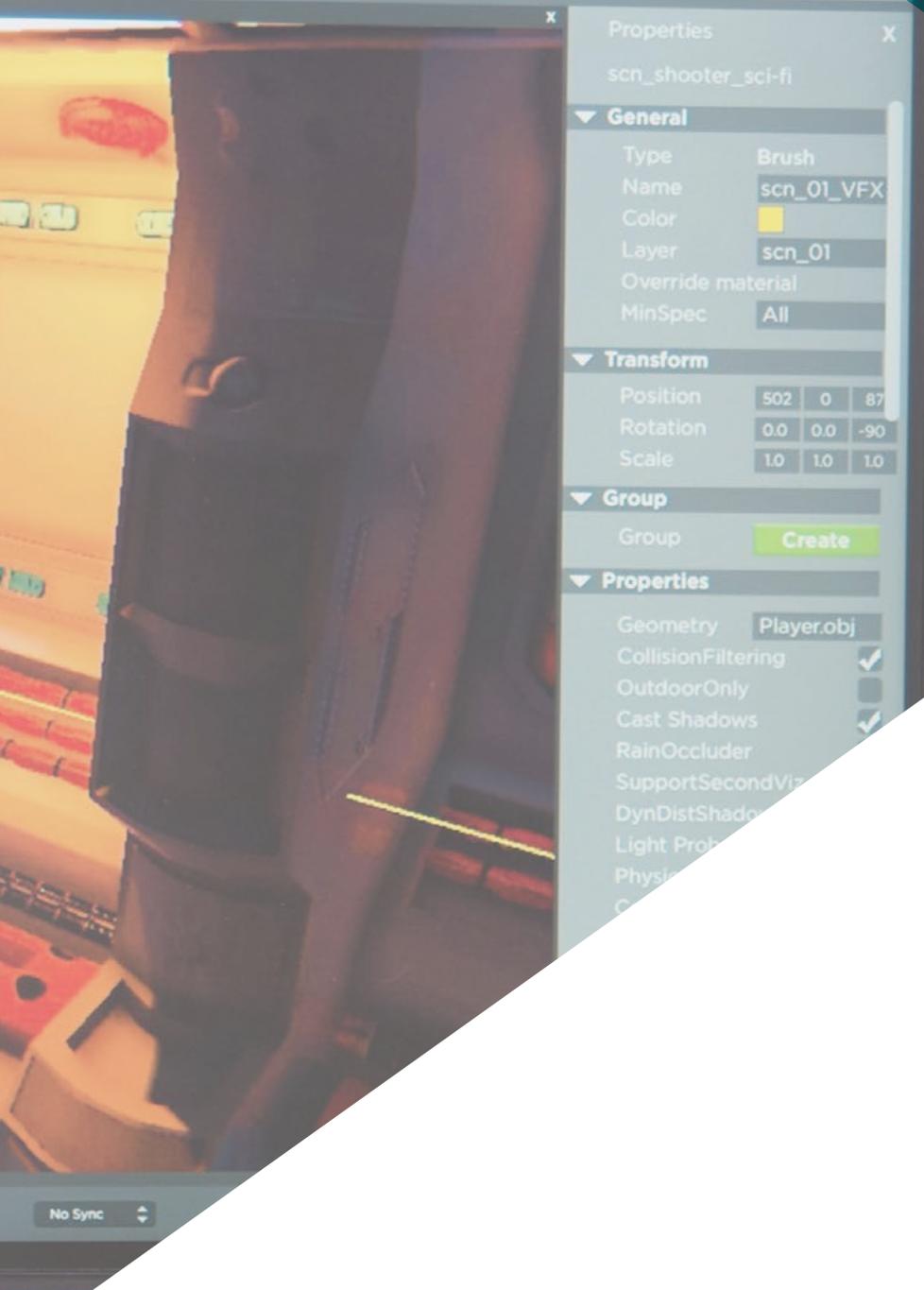


*Si tu objetivo es trabajar para la industria del videojuego, con este Curso Universitario lo lograrás”*

# 03 Dirección del curso

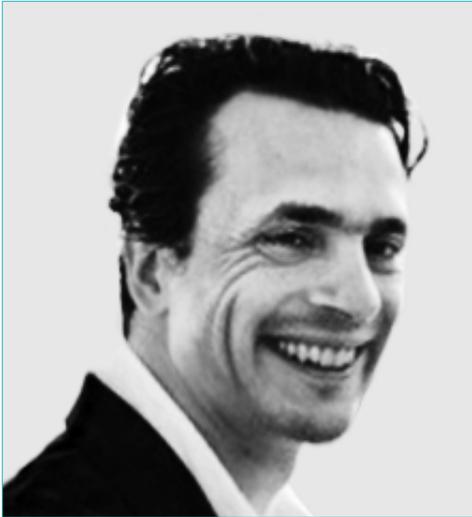
Este Curso Universitario en Animación de Videojuegos es impartido por el mejor profesorado, experto en la materia y que conoce a la perfección la industria, por lo que podrá transmitir adecuadamente los conocimientos necesarios para trabajar en este sector.





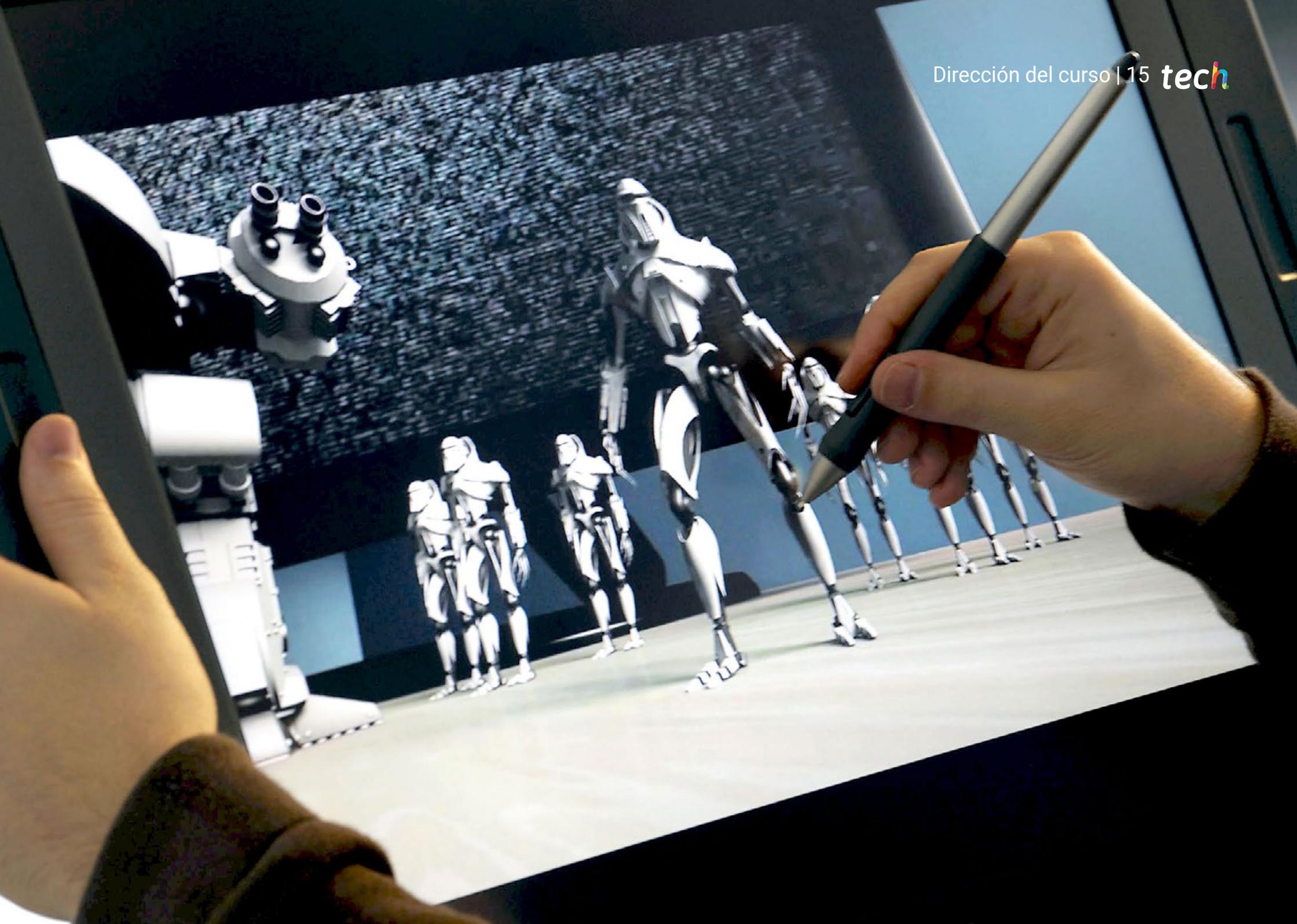
“ Los mejores especialistas te enseñan a animar videojuegos ”

## 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 Curso Universitario se han diseñado pensando en las oportunidades laborales existentes, puesto que han sido enfocados en las necesidades de las empresas de la industria de los videojuegos. Así, el alumnado se asegurará de recibir la mejor educación, pensando en su futuro profesional dentro del sector.



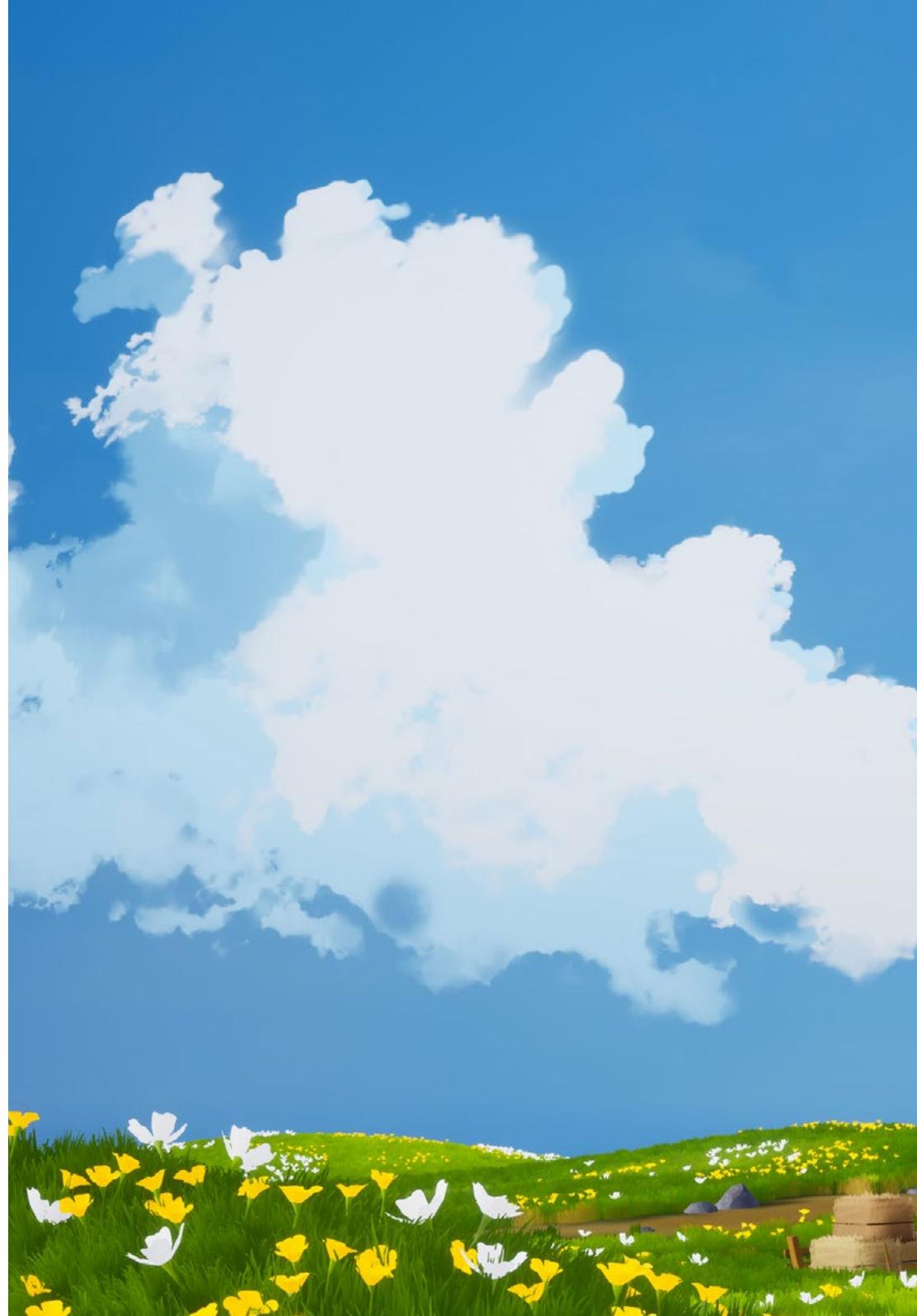


“

*Unos contenidos diseñados pensando en el mercado profesional”*

## 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

“

*Un programa completo en el que no falta nada: matricúlate y conviértete en animador de videojuegos”*

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 escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. 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.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo de 4 años, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus 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 Curso Universitario en Animación de Videojuegos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Curso Universitario en Animación de Videojuegos**

ECTS: **6**

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



## Curso Universitario Animación de Videojuegos

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

# Curso Universitario

## Animación de Videojuegos

