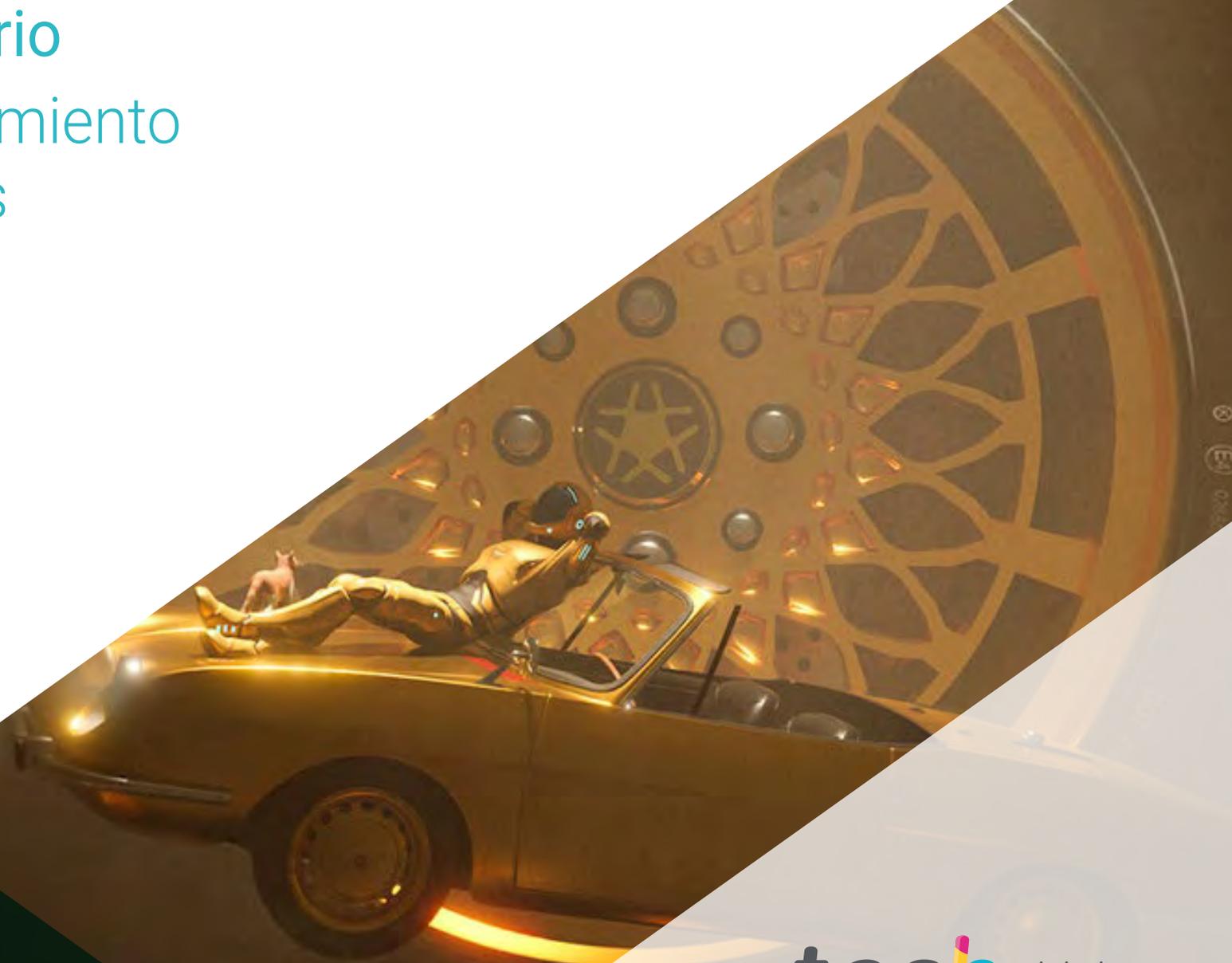


# Curso Universitario

## Gráficos en Movimiento para Videojuegos





## Curso Universitario Gráficos en Movimiento para Videojuegos

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

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

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estructura y contenido

---

*pág. 12*

04

Metodología

---

*pág. 16*

05

Titulación

---

*pág. 24*

# 01

# Presentación

En el proceso de diseño de un videojuego hay un numeroso conjunto de fases de desarrollo desde su concepción hasta su lanzamiento. En algunas de estas fases, se necesita la intervención de expertos en la creación de Gráficos en Movimiento para Videojuegos que incorporen esos elementos al juego. Así, esta tarea puede convertirse en algo fundamental, ya que se necesitan habilidades muy específicas en la materia para poder alcanzar los objetivos adecuadamente. Este título ofrece a sus alumnos los mejores conocimientos en diseño de gráficos en movimiento con el objetivo de que puedan triunfar en la industria del videojuego de forma inmediata.





“

*After Effects es una herramienta fundamental para añadir gráficos en movimiento a los videojuegos. Especialízate con esta titulación y conviértete en alguien imprescindible en tu empresa”*

Hay tal cantidad de elementos visuales de diferente naturaleza en cada videojuego que a los jugadores y usuarios les resulta muy complejo saber cuántos especialistas han intervenido y aportado su talento. Así, uno de esos elementos son los gráficos en movimiento, que normalmente son creados por un software específico que conviene conocer a la perfección para dominarlo y extraer todo lo que puede ofrecer.

Así, el caso del programa After Effects es muy importante porque es una de las herramientas más estandarizadas en la industria del videojuego para crear este tipo de gráficos. Por esa razón, TECH ofrece a sus alumnos la posibilidad de especializarse en la materia con este Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos, de forma que tengan mayores posibilidades de acceso a grandes empresas del sector.

Esta titulación se realiza de forma totalmente online y sus contenidos han sido diseñado por grandes especialistas en esta área, garantizando que los estudiantes disfrutarán de la mejor enseñanza posible para acceder a las mejores oportunidades laborales.

Este **Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Diseño de Videojuegos
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información profunda y compleja sobre la creación de gráficos en movimiento
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras para la creación de gráficos en movimiento
- ◆ 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



*Los gráficos en movimiento son una parte fundamental de los videojuegos. Cursa esta titulación y conviértete en un experto”*

“

*Las empresas necesitan especialistas en diseño de gráficos en movimiento. Realiza este Curso Universitario y accede a la industria como siempre quisiste”*

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 programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Alcanza todas tus metas gracias a este innovador programa educativo.*

*El camino más rápido al éxito en el mundo de los videojuegos es la especialización.*



# 02

## Objetivos

El objetivo principal de este Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos es ofrecer a sus alumnos los mejores conocimientos para el diseño de este tipo de elementos visuales tan importantes en los videojuegos. Así, cuando los estudiantes finalicen esta titulación serán capaces de idear y crear todo tipo de gráficos en movimiento aplicados a videojuegos de diferentes géneros y estilos. Esto les abrirá las puertas a las grandes compañías de la industria.





“

*Tienes grandes objetivos y TECH  
te ayudará a conseguirlos”*



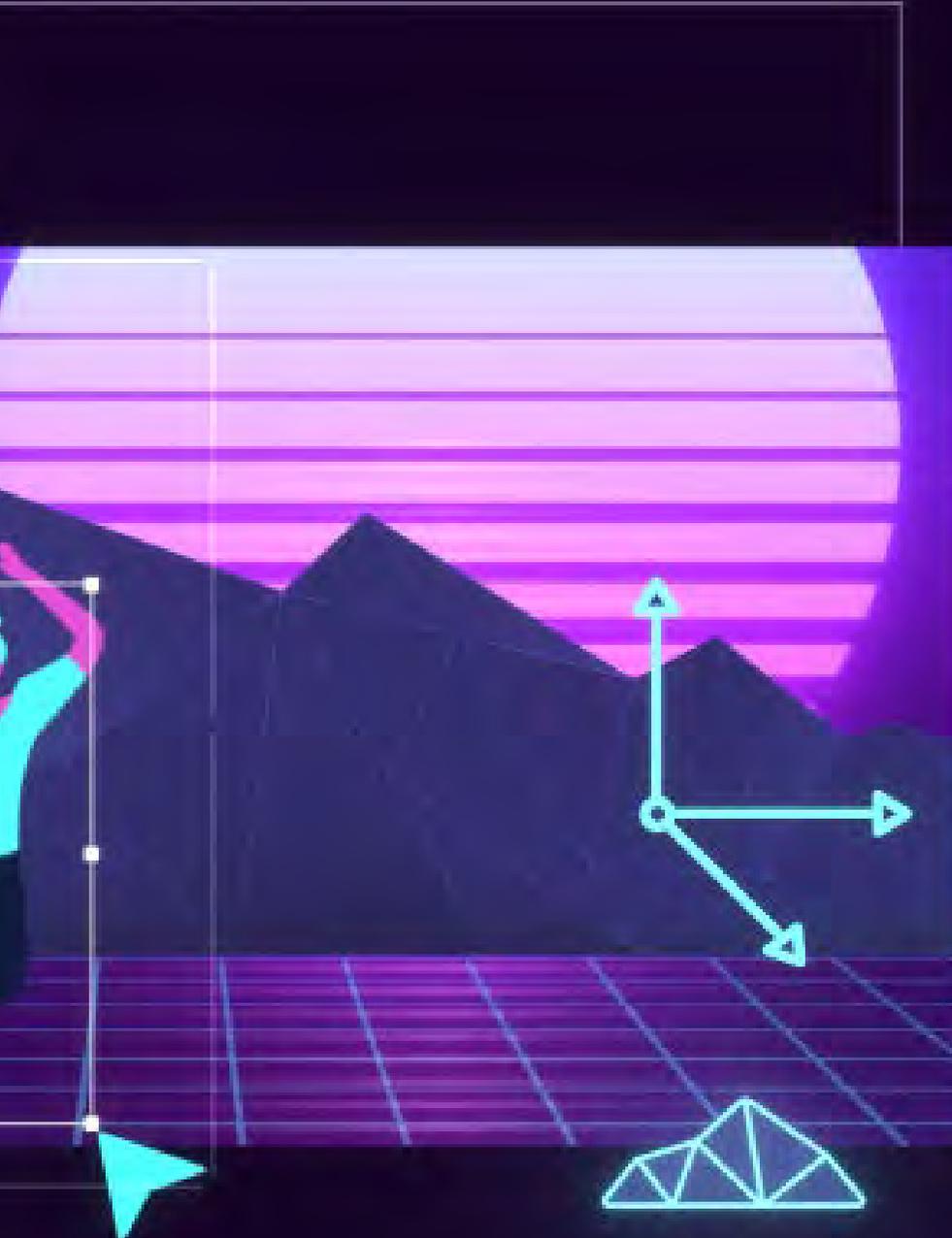
## Objetivos generales

- ◆ Obtener un dominio general del programa After Effects
- ◆ Entender qué elementos componen a los gráficos en movimiento
- ◆ Adquirir habilidades en el uso de las diferentes herramientas empleadas para diseñar gráficos en movimiento
- ◆ Saber importar y exportar archivos correctamente

“

*No esperes más y matricúlate. Sabes que alcanzarás el éxito gracias a este Curso Universitario”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Llevar a cabo tareas de postproducción digital con software de composición digital multicapa y de edición digital de video
- ◆ Traducir una idea desde su concepción inicial a través de los dibujos preparatorios y hacer uso de herramientas, filtros y efectos en la producción de originales gráficos
- ◆ Actuar de forma efectiva como miembro de un equipo creativo, cumpliendo objetivos de tareas complejas
- ◆ Desarrollar una amplia variedad de ideas para contribuir al equipo creativo

# 03

## Estructura y contenido

Este Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos ha sido diseñado por los mejores expertos en la materia, de forma que los alumnos puedan aplicar sus contenidos de forma directa en sus carreras laborales. Asimismo, esta titulación está estructurada en 1 módulo, subdividido a su vez en 10 temas, a través de los cuales los estudiantes podrán aprender todo lo necesario para convertirse en expertos en la materia y ser profesionales codiciados por la industria.





“ Los mejores contenidos para especializarse en el dominio de After Effects”

## Módulo 1. Gráficos en movimiento

- 1.1. Introducción a After Effects
  - 1.1.1. Qué es y para qué sirve After Effects. Ejemplos ilustrativos
  - 1.1.2. Ajustes de proyecto e interfaz
  - 1.1.3. Ajustes de composición, pinceles y ventanas
  - 1.1.4. Definición del flujo de trabajo: creación de un proyecto básico
  - 1.1.5. Cuestiones previas de vídeo
  - 1.1.6. Profundidad de color, formatos de pantalla, compresión de audio y vídeo
- 1.2. Nociones básicas de After Effects
  - 1.2.1. Importación
  - 1.2.2. Herramientas básicas. Tipos y opciones de capa
  - 1.2.3. Propiedades de transformación y origen de coordenadas
  - 1.2.4. Exportación básica H.264
- 1.3. Pinceles y espacio 3D
  - 1.3.1. Paneles de pincel y efecto Pintar
  - 1.3.2. Goma de borrar, pincel de clonado, pincel de rotoscopia
  - 1.3.3. Activar el espacio 3D. Vistas para trabajar en 3D
  - 1.3.4. Propiedades de material y de transformación
  - 1.3.5. Luces y cámaras. Control de cámara
  - 1.3.6. Herramienta unificada de cámara. Vista personalizada.
  - 1.3.7. Texto en 3D: extrusión de texto. *Raytracing*
  - 1.3.8. Punto de fuga y proyección de cámara
- 1.4. Texto y transparencias
  - 1.4.1. Herramienta de texto
  - 1.4.2. Estilos de capa
  - 1.4.3. Animadores, rangos y selectores
  - 1.4.4. Ajustes preestablecidos de animación de texto
  - 1.4.5. Canal *alpha*: *Mates Alpha* y preservación de transparencias
  - 1.4.6. Panel Control de transferencia: *Track Mate*, modos de fusión, conservar transparencia subyacente
  - 1.4.7. Incrustaciones por luminancia
- 1.5. Máscaras y capas de forma
  - 1.5.1. Herramientas de creación y edición de máscaras
  - 1.5.2. Capas de forma
  - 1.5.3. Convertir texto y gráficos en capas de forma o en máscaras
  - 1.5.4. Máscaras como trayectorias
  - 1.5.5. Efectos que funcionan con máscaras: trazo, garabato
- 1.6. Animación
  - 1.6.1. *Keyframes*. Tipos
  - 1.6.2. Trayectorias
  - 1.6.3. Gráfica de curvas
  - 1.6.4. Convertir audio en *keyframes*
  - 1.6.5. Parentales y precomposiciones
  - 1.6.6. Técnicas alternativas de animación: *Loops*, secuenciación de capas, herramienta de transformación libre, esbozo de movimiento, deslizador
  - 1.6.7. Remapeo de tiempo
- 1.7. Efectos y croma
  - 1.7.1. Aplicación de efectos
  - 1.7.2. Ejemplos de efectos
  - 1.7.3. Corrección de color
  - 1.7.4. Croma *Key*: *Keylight*
- 1.8. Estabilizado
  - 1.8.1. Estabilizador clásico
  - 1.8.2. Estabilizador de deformación
  - 1.8.3. Opciones de seguimiento
  - 1.8.4. Estabilizados de posición, rotación y escala



- 1.9. *Tracking* y expresiones
  - 1.9.1. Trackeo de posición y rotación. Perspectiva
  - 1.9.2. Trackeo con sólidos, con capas de ajuste y con objetos nulos
  - 1.9.3. *Track* 3D. Incrustar logos, texto o imágenes en espacio 3D
  - 1.9.4. Mocha AE
  - 1.9.5. Expresiones: *Time*
  - 1.9.6. Expresiones: *Loop Out*
  - 1.9.7. Expresiones: *Wiggle*
- 1.10. Exportación
  - 1.10.1. Configuraciones de exportación: formatos y códecs más usuales para edición y visionado I
  - 1.10.2. Configuraciones de exportación: formatos y códecs más usuales para edición y visionado II
  - 1.10.3. Configuraciones de exportación: formatos y códecs más usuales para edición y visionado III
  - 1.10.4. Guardado de proyectos completos: recopilar archivos y *Backup*

“ No hay programa más completo para dominar la técnica de diseño de gráficos en movimiento”

04

# 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.



05

# Titulación

El Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (**boletín oficial**). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Gráficos en Movimiento para Videojuegos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente calidad  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas

**tech** global  
university

## Curso Universitario Gráficos en Movimiento para Videojuegos

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

# Curso Universitario

## Gráficos en Movimiento para Videojuegos