

# Curso Universitario

## Gestores de Contenido CMS



## Curso Universitario Gestores de Contenido CMS

- » 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/gestores-contenido-cms](http://www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/gestores-contenido-cms)

# 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

Para llevar a cabo un correcto desarrollo de proyectos relacionados con la industria de los videojuegos inmersivos en VR es necesario dominar las principales estrategias de gestión de contenidos en base a sus singularidades, apoyadas en las interacciones únicas que la caracterizan. Por lo tanto, se trata de un área del entorno de producción *Gaming* que requiere de un conocimiento amplio, actualizado, específico y especializado, con el fin de trabajar siempre de la manera más optimizada y efectiva posible y minimizando los errores potenciales. Ahora, para profundizar en ello el egresado puede contar con este completísimo y exhaustivo programa diseñado por profesionales versados en el sector audiovisual del entretenimiento. Se trata de una experiencia académica 100% online a través de la cual podrá trabajar en el perfeccionamiento de competencias como la locomoción inmersiva o la animación en VR, entre otras, a través de 180 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional.





“

*Conocer al detalle las claves para una gestión de contenidos efectiva y optimizada te permitirá desarrollar videojuegos en VR aún más inmersivos y singulares”*

La realidad virtual ha pasado de ser una expectativa de futuro en desarrollo a formar parte del día a día de los profesionales de la industria de los videojuegos. Y es que la evolución de la tecnología, así como de los sistemas informáticos y audiovisuales complejos han potenciado el crecimiento de esta área en muy poco tiempo y con unos resultados verdaderamente prometedores. Por esa razón, grandes empresas del sector como Sony, Ubisoft y Bethesda, entre otras, han decidido apostar por este género, ampliando el catálogo con títulos como Half-Life: Alyx, Beat Saber o Resident Evil 7 VR.

Por ello, el conocimiento de los principales Gestores de Contenido, así como de las mejores estrategias para el desarrollo de proyectos *Gaming* en VR se ha convertido en una baza distintiva que ha permitido a decenas de miles de especialistas triunfar en esta industria. Y con el fin de darle la oportunidad a más egresados, TECH y su equipo de expertos han desarrollado este Curso Universitario. Se trata de un programa inmersivo y multidisciplinar a través del cual los alumnos podrán indagar en aspectos como la interacción, la locomoción inmersiva, la animación o la creación de avatares para videojuegos, entre otros

Todo ello a través de 180 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional presentado en diferentes formatos: vídeos al detalle, ejercicios de autoconocimiento, artículos de investigación, lecturas complementarias y resúmenes dinámicos con los que el profesional podrá profundizar de manera personalizada en los aspectos del temario que más le interesen. Además, la totalidad del material estará disponible desde el inicio del programa, el cual se desarrolla de manera 100% online. Así, el egresado asistirá a una capacitación altamente beneficiosa para su desarrollo profesional sin horarios ni clases presenciales.

Este **Curso Universitario en Gestores de Contenido CMS** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en videojuegos y tecnología
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información 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 el modelado y animación 3D en entornos virtuales
- ◆ 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



*Si lo que buscas es un programa que te permita indagar en los objetos agarrables y lanzables a través del manejo de sus condiciones de peso y masa, estás ante la oportunidad perfecta para conseguirlo”*

“

*TECH presenta este programa como una oportunidad académica 100% online y única para conocer al detalle las interacciones propias de la VR y sus diferencias frente a los videojuegos tradicionales”*

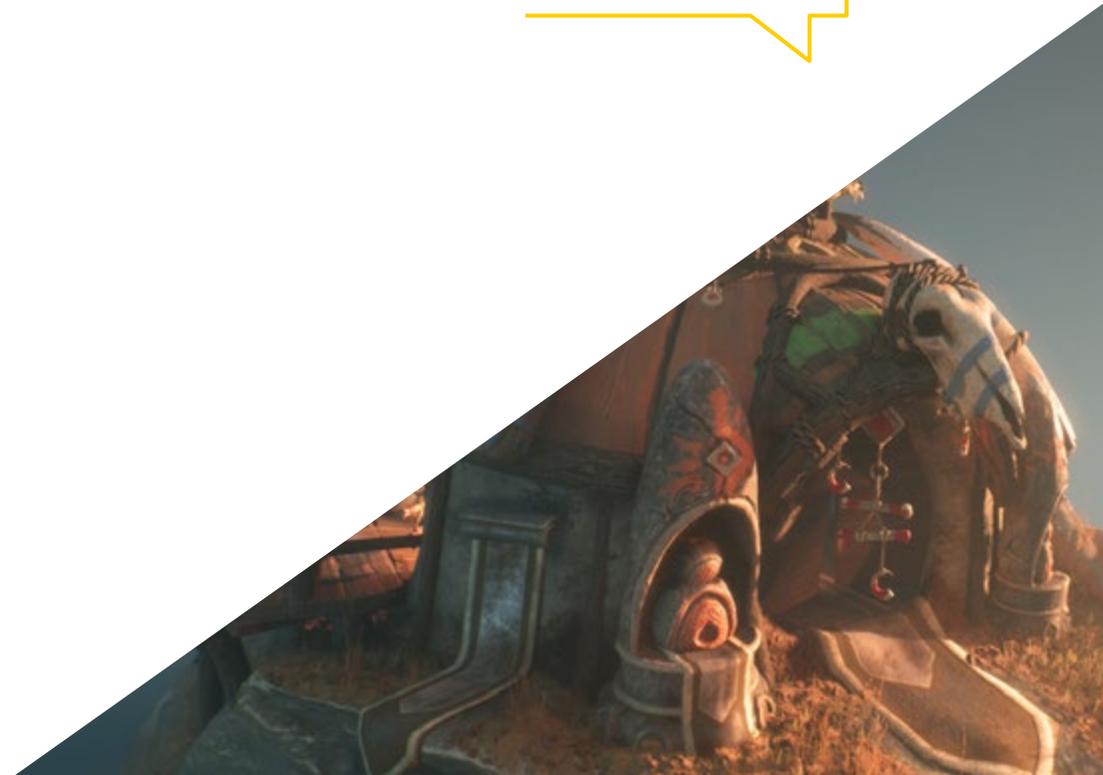
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

*En menos de 6 semanas habrás logrado dominar las principales estrategias de locomoción inmersiva con Facing y sin él.*

*Una titulación adaptada a ti y a tus necesidades académicas a la cual podrás acceder desde cualquier dispositivo con conexión a internet, ya sea PC, tablet o móvil.*



# 02 Objetivos

La extensa demanda actual de profesionales que dominen las principales estrategias de desarrollo de videojuegos en VR, así como las herramientas de gestión de contenido más efectivas, es la razón por la que TECH ha considerado esencial el lanzamiento de esta titulación. Por esa razón ha creado este programa, cuyo objetivo principal es aportar toda la información que el egresado necesita para especializarse en un área en auge dentro de la industria de producción y creación *Gaming*.





“

*Aprenderás a manejar a la perfección Audio Sources y Audio Listeners, pudiendo implementar a tus estrategias los mejores efectos de sonido para una experiencia más inmersiva”*



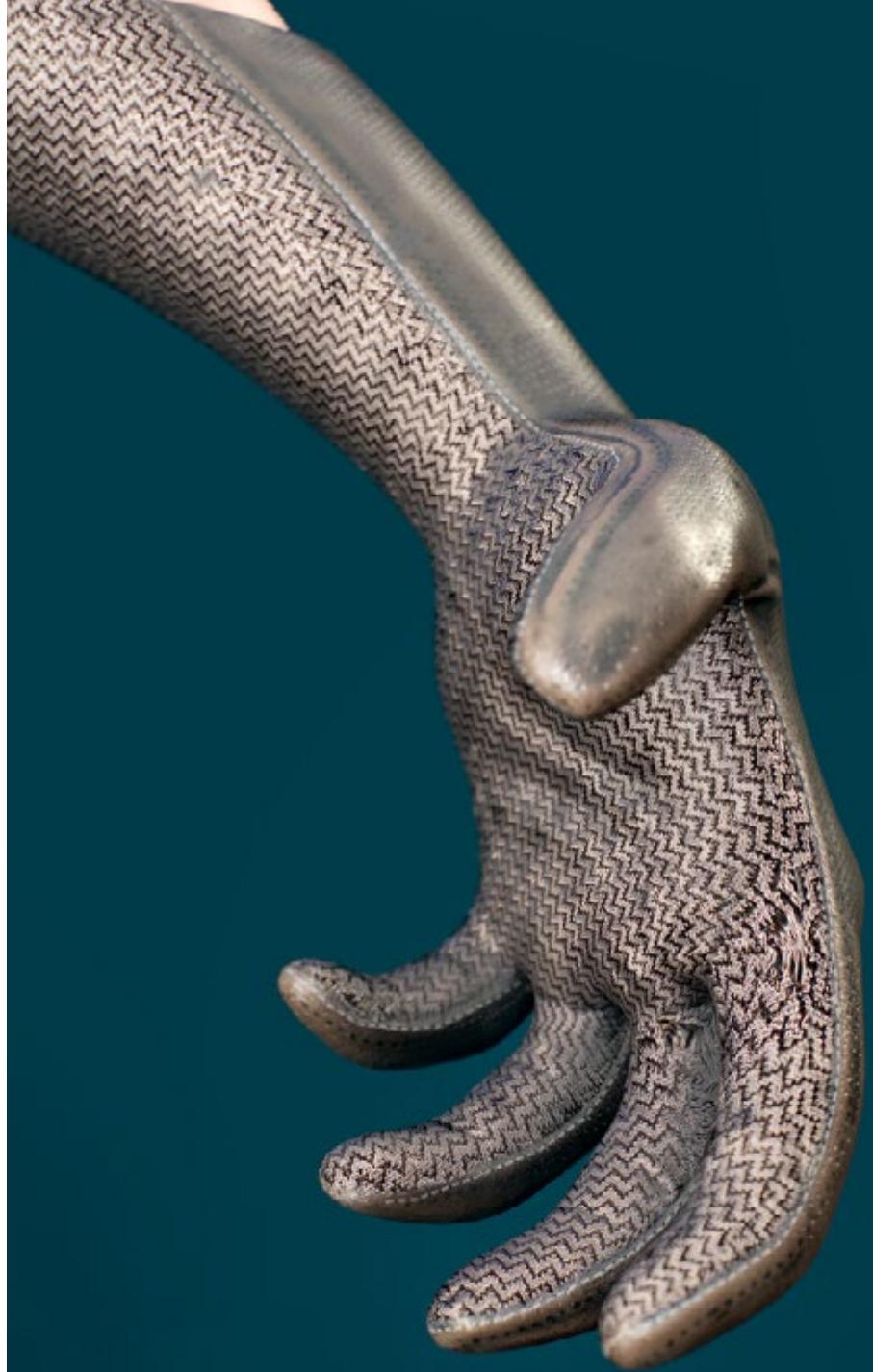
## Objetivos generales

---

- ♦ Aplicar el conocimiento adquirido al entorno VR
- ♦ Adaptar el comportamiento de los componentes del videojuego a VR
- ♦ Integrar el contenido diseñado e implementado en un proyecto completo jugable

“

*El objetivo de TECH con este Curso Universitario es ayudarte a conseguir el éxito profesional que tanto ansías y para el que, sin duda, acabarás estando preparado una vez superada la titulación”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Determinar las principales diferencias entre videojuegos tradicionales y videojuegos basados en entornos VR
- ◆ Modificar los sistemas de interacción para adaptarlos a la realidad virtual
- ◆ Gestionar el motor de físicas para contemplar las acciones del jugador realizadas con dispositivos VR
- ◆ Aplicar el desarrollo de elementos de UI a VR
- ◆ Integrar los modelos 3D desarrollados al escenario VR
- ◆ Configurar al avatar con los parámetros apropiados para una experiencia VR
- ◆ Optimizar el proyecto VR para su correcta ejecución

# 03

## Dirección del curso

Contar con el apoyo de un equipo docente versado en el área en la que se especializa la titulación es una de las formas que tiene TECH de demostrar el compromiso que tiene con el crecimiento de sus egresados. Por esa razón, para este Curso Universitario ha seleccionado a un grupo de profesionales de la programación, la informática y el sector audiovisual con amplia experiencia en el desarrollo de proyectos para la industria de los videojuegos. Gracias a ello, los alumnos podrán conocer al detalle las novedades del CMS y de la VR a través de la trayectoria de expertos.



“

*Un equipo de expertos en programación de videojuegos te guiará por esta experiencia académica para garantizarte una capacitación altamente beneficiosa para tu desarrollo profesional”*

## Dirección



### **D. Ortega Ordóñez, Juan Pablo**

- ♦ Director de Ingeniería y Diseño de Gamificación para el Grupo Intervenía
- ♦ Profesor en ESNE de Diseño de Videojuegos, Diseño de Niveles, Producción del Videojuego, Middleware, Creative Media Industries, etc
- ♦ Asesor en la fundación de empresas como Avatar Games o Interactive Selection
- ♦ Autor del libro Diseño de Videojuegos
- ♦ Miembro del Consejo Asesor de Nima World



## Profesores

### D. Ferrer Mas, Miquel

- ◆ Desarrollador Senior Unity en Quantic Brains
- ◆ Lead Programmer en Big Bang Box
- ◆ Cofundador y Programador de Videojuegos en Carbonbyte
- ◆ Programador Audiovisual en Unkasoft Advergaming
- ◆ Programador de Videojuegos en Enne
- ◆ Director de Diseño en Bioalma
- ◆ Técnico Superior de Informática por la Na Camel·la
- ◆ Máster de Programación de Videojuegos por la CICE
- ◆ Curso de Introducción al Aprendizaje Profundo con PyTorch por Udacity



*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para  
impulsar tu desarrollo profesional”*

# 04

## Estructura y contenido

Para el desarrollo del contenido de este programa 100% online, TECH ha empleado la prestigiosa, efectiva y novedosa metodología *Relearning*. Se trata de una estrategia pedagógica que consiste en la reiteración de los conceptos más importantes a lo largo del temario. De esta manera, el egresado asiste a una capacitación natural y progresiva, sin tener que invertir horas de más en memorizar y garantizando la perdurabilidad del conocimiento durante más tiempo.

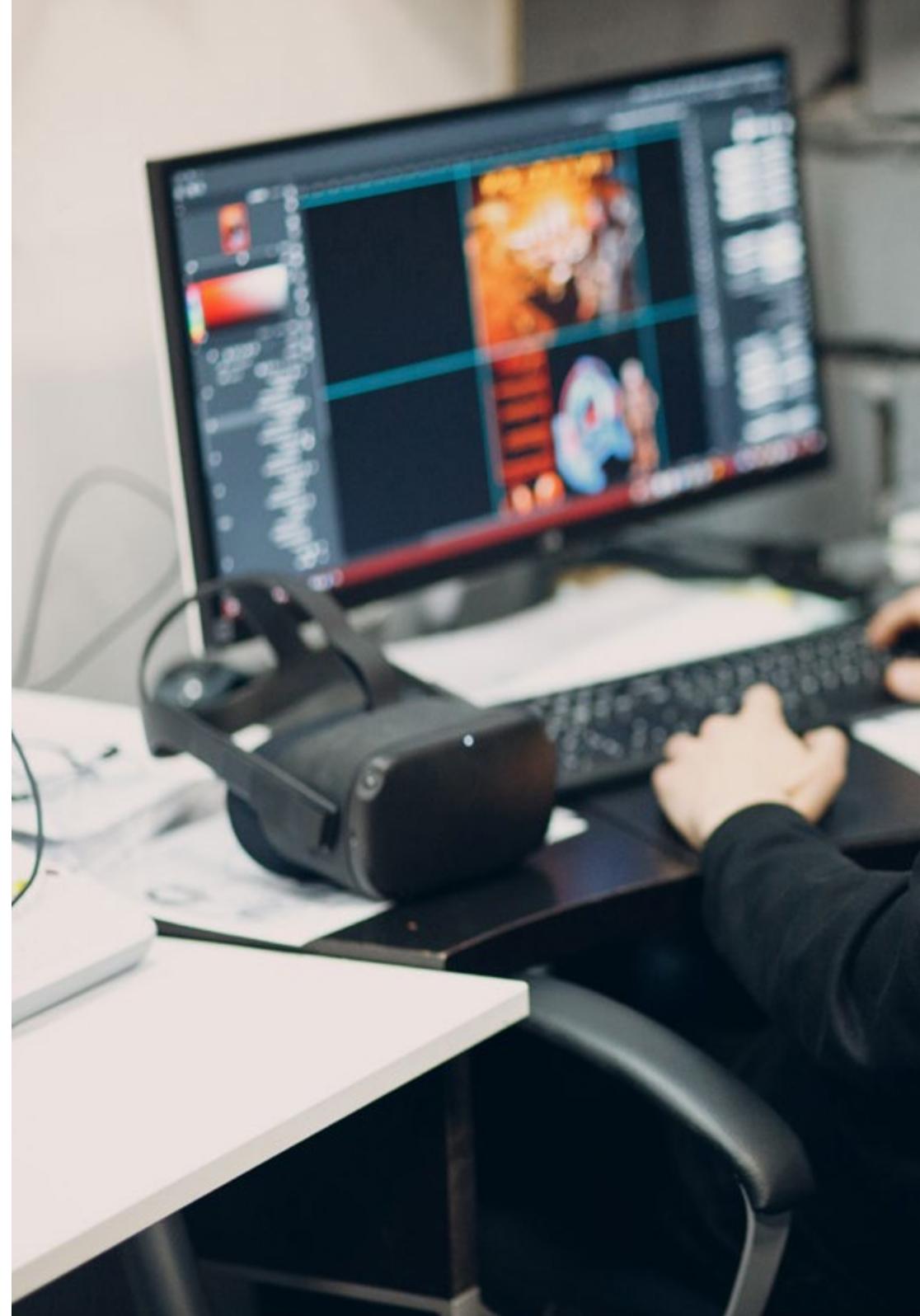


“

*Contarás con un módulo exclusivo dedicado a un caso práctico: el desarrollo de una Escape Room en VR, para que puedas perfeccionar tus competencias de manera garantizada”*

## Módulo 1. Desarrollo de videojuegos inmersivos en VR

- 1.1. Singularidad de la VR
  - 1.1.1. Videojuegos tradicionales y VR. Diferencias
  - 1.1.2. *Motion Sickness*: fluidez frente a efectos
  - 1.1.3. Interacciones únicas de la VR
- 1.2. Interacción
  - 1.2.1. Eventos
  - 1.2.2. *Triggers* físicos
  - 1.2.3. Mundo virtual vs. Mundo real
- 1.3. Locomoción inmersiva
  - 1.3.1. Teletransportación
  - 1.3.2. *Arm Swinging*
  - 1.3.3. *Forward Movement* con *Facing* y sin él
- 1.4. Físicas en VR
  - 1.4.1. Objetos agarrables y lanzables
  - 1.4.2. Peso y masa en VR
  - 1.4.3. Gravedad en VR
- 1.5. UI en VR
  - 1.5.1. Posicionamiento y curvatura de los elementos de UI
  - 1.5.2. Modos de interacción con menús en VR
  - 1.5.3. Buenas prácticas para una experiencia confortable
- 1.6. Animación en VR
  - 1.6.1. Integración de modelos animados en VR
  - 1.6.2. Objetos y personajes animados vs. Objetos físicos
  - 1.6.3. Transiciones animadas vs. Procedurales
- 1.7. El avatar
  - 1.7.1. Representación del avatar desde sus propios ojos
  - 1.7.2. Representación externa del propio avatar
  - 1.7.3. Cinemática inversa y animación procedural aplicada al avatar





- 1.8. Audio
  - 1.8.1. Configuración de *Audio Sources* y *Audio Listeners* para VR
  - 1.8.2. Efectos disponibles para una experiencia más inmersiva
  - 1.8.3. *Audio Spatializer VR*
- 1.9. Optimización en proyectos de VR y AR
  - 1.9.1. *Occlusion Culling*
  - 1.9.2. *Static Batching*
  - 1.9.3. Configuración de calidad y tipos de *Render Pass*
- 1.10. Práctica: *Escape Room VR*
  - 1.10.1. Diseño de la experiencia
  - 1.10.2. *Layout* del escenario
  - 1.10.3. Desarrollo de las mecánicas



*Un programa que aportará a tus proyectos un grado de especialización, optimización y calidad a la altura de grandes empresas del sector Gaming como Tencent o PlayStation”*

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 Gestores de Contenido CMS 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 Gestores de Contenido CMS** 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 Gestores de Contenido CMS**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario Gestores de Contenido CMS

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

# Curso Universitario

## Gestores de Contenido CMS

