

Experto Universitario

Rigging Avanzado para Videojuegos





Experto Universitario Rigging Avanzado para Videojuegos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/videojuegos/experto-universitario/experto-rigging-avanzado-videojuegos

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

Titulación

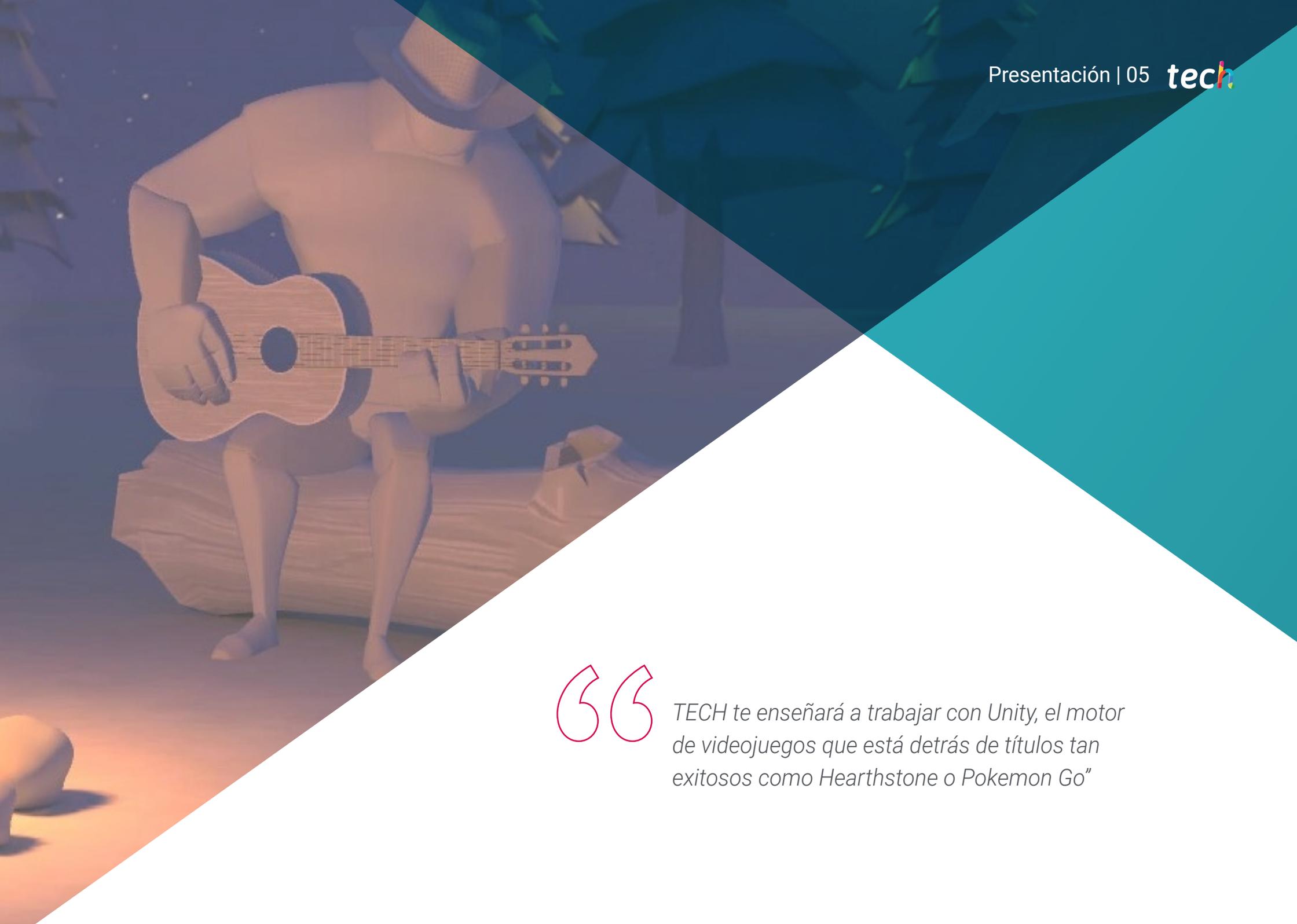
pág. 32

01

Presentación

Existe la concepción de que desarrollar un videojuego supone una labor larga y tediosa, y en parte es cierto. No obstante, como en todos los ámbitos, si se dispone de las herramientas y técnicas adecuadas, el proceso se hace más ameno. Por ello, en esta titulación el profesional aprenderá a trabajar, entre otras cosas, con el motor de videojuegos Unity. Utilizado en títulos como Hearthstone, Pokemon Go o Hitman Sniper. Un motor accesible que ofrece todas las funcionalidades que un *Rigger* puede necesitar. Además, se ha planteado una metodología 100% online y sin horarios que permite al alumno organizarse conforme a sus tiempos y facilita la conciliación.





“

TECH te enseñará a trabajar con Unity, el motor de videojuegos que está detrás de títulos tan exitosos como Hearthstone o Pokemon Go”

Para que un proyecto resulte realista no basta con saber utilizar las herramientas de desarrollo de videojuegos. Existen muchas otras técnicas complementarias que también influyen en el resultado final. Una de las más importantes es el estudio anatómico. Sobre todo, en la labor del *Rigger*, elaborar un esqueleto correcto es fundamental para facilitar el trabajo del animador y crear un buen producto.

El temario profundiza en el *Rigging* para videojuegos, con el ya mencionado motor Unity y otras herramientas con Mixamo o Human IK. También se han planteado técnicas adicionales que complementan a las básicas de la labor del *Rigger*. Por ejemplo, la retopología, el *Rig* facial 2D sobre modelos 3D o la edición de vídeos para Reel.

Por otro lado, se detallarán los elementos que forman parte de un sistema muscular, se crearán cápsulas para elaborar sistemas musculares, se aprenderá a usar la herramienta *Muscle Builder* de manera profesional y se configurará la deformación de la piel, entre otras técnicas relacionadas con la anatomía humana.

Todo ello, en una modalidad 100% online y sin horarios. De forma que el alumno pueda acceder a los contenidos cómo y cuando quiera. Además, la totalidad del temario estará disponible desde el primer día, para facilitar la conciliación personal y laboral. Adicionalmente, el egresado tendrá acceso exclusivo a *Masterclasses* suplementarias, creadas por un destacado experto de fama internacional en Diseño y Creación de Personajes 3D. De esta manera, podrán ampliar sus conocimientos y fortalecer sus habilidades en este campo de los Videojuegos.

Este **Experto Universitario en Rigging Avanzado 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 *Rigging* para videojuegos
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y 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 metodologías innovadoras
- ◆ 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



¡Completa tu capacitación con TECH! Podrás acceder a una serie de Masterclasses únicas y adicionales, dictadas por un destacado docente de renombre internacional especializado en Diseño y Creación de Personajes 3D”

“

El programa hace una revisión profesional de herramientas como Mixamo y Human IK, o técnicas como la retopología y el Motion Tracking”

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.

Lleva tu proyecto al siguiente nivel con la utilización de Plugins como MGTools Pro3 o Autodesk Maya Bonus Tools.

En TECH aprenderás a generar sinergias exportando esqueletos de cine a videojuegos a través de Python.



02 Objetivos

El titulado en el Experto Universitario en Rigging Avanzado para Videojuegos obtendrá las claves para afrontar un sector en constante cambio. Se conocerán las técnicas y herramientas más utilizadas por los *Riggers* en la actualidad, tanto principales como complementarias. Además, se realizará un análisis anatómico completo para que los futuros proyectos resulten realistas y atractivos para el público.



“

Aprende a utilizar Unity, uno de los motores de videojuegos más utilizados por las principales empresas de la industria”

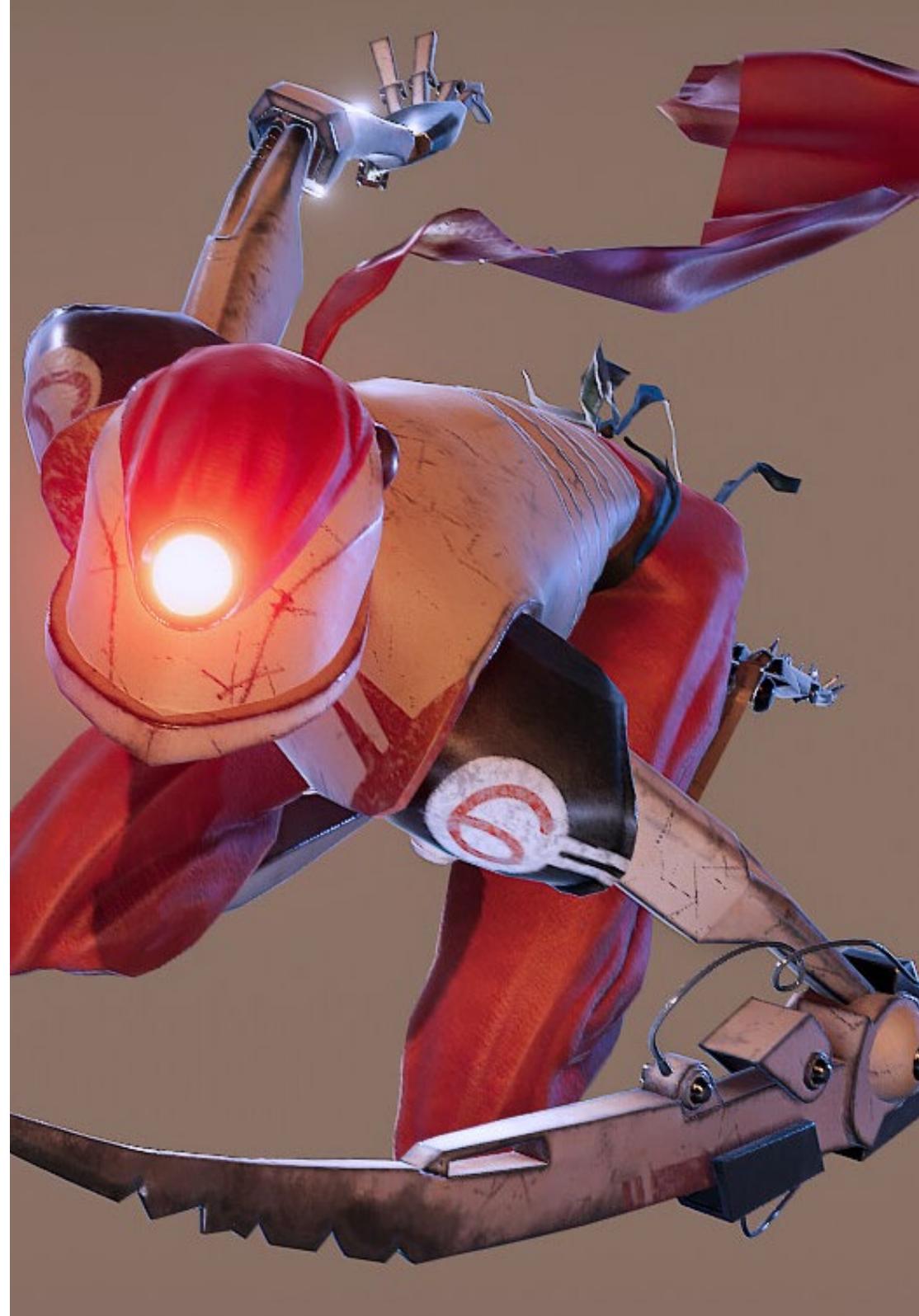


Objetivos generales

- ◆ Profundizar en las peculiaridades del *Rigging* para videojuegos
- ◆ Realizar distintos procesos en motores de videojuegos
- ◆ Aplicar recursos online al *Rigging* para videojuegos
- ◆ Estudiar la anatomía humana para aplicarla al *Rigging*
- ◆ Controlar herramientas complementarias a la labor del *Rigger*

“

Aprende a generar movimientos realistas con las mejores técnicas y consejos de Motion Tracking”





Objetivos específicos

Módulo 1. *Rigging* para Videojuegos

- ♦ Analizar las diferencias entre *Rig* de cine y videojuegos
- ♦ Conocer las limitaciones de *Rigging* en los motores de videojuegos
- ♦ Conocer de manera profesional motor de videojuego Unity
- ♦ Configurar un *Rig* en Unity con sistema *Humanoid*
- ♦ Adaptar un *Rig* de cine para videojuegos
- ♦ Exportar e importar nuestro *Rig* en el motor de videojuegos
- ♦ Concebir recursos online para el *Rigging* y animación en videojuegos
- ♦ Adaptar *Rigs* y animaciones online a nuestro personaje

Módulo 2. Sistemas musculares

- ♦ Conocer de manera especializada el uso de los sistemas musculares en las producciones de cine
- ♦ Analizar la anatomía muscular del cuerpo humano
- ♦ Concebir los elementos que entran en juego en un sistema muscular
- ♦ Crear y editar cápsulas desde cero para sistemas musculares
- ♦ Conocer de manera profesional el uso de la herramienta *Muscle Builder* de Autodesk Maya
- ♦ Configurar la deformación de piel con sistema muscular
- ♦ Configurar el comportamiento del músculo
- ♦ Configurar las colisiones musculares de nuestro personaje
- ♦ Trabajar con la caché para la optimización de los mecanismos musculares

Módulo 3. Procesos y herramientas extra para el *Rigger* en la industria

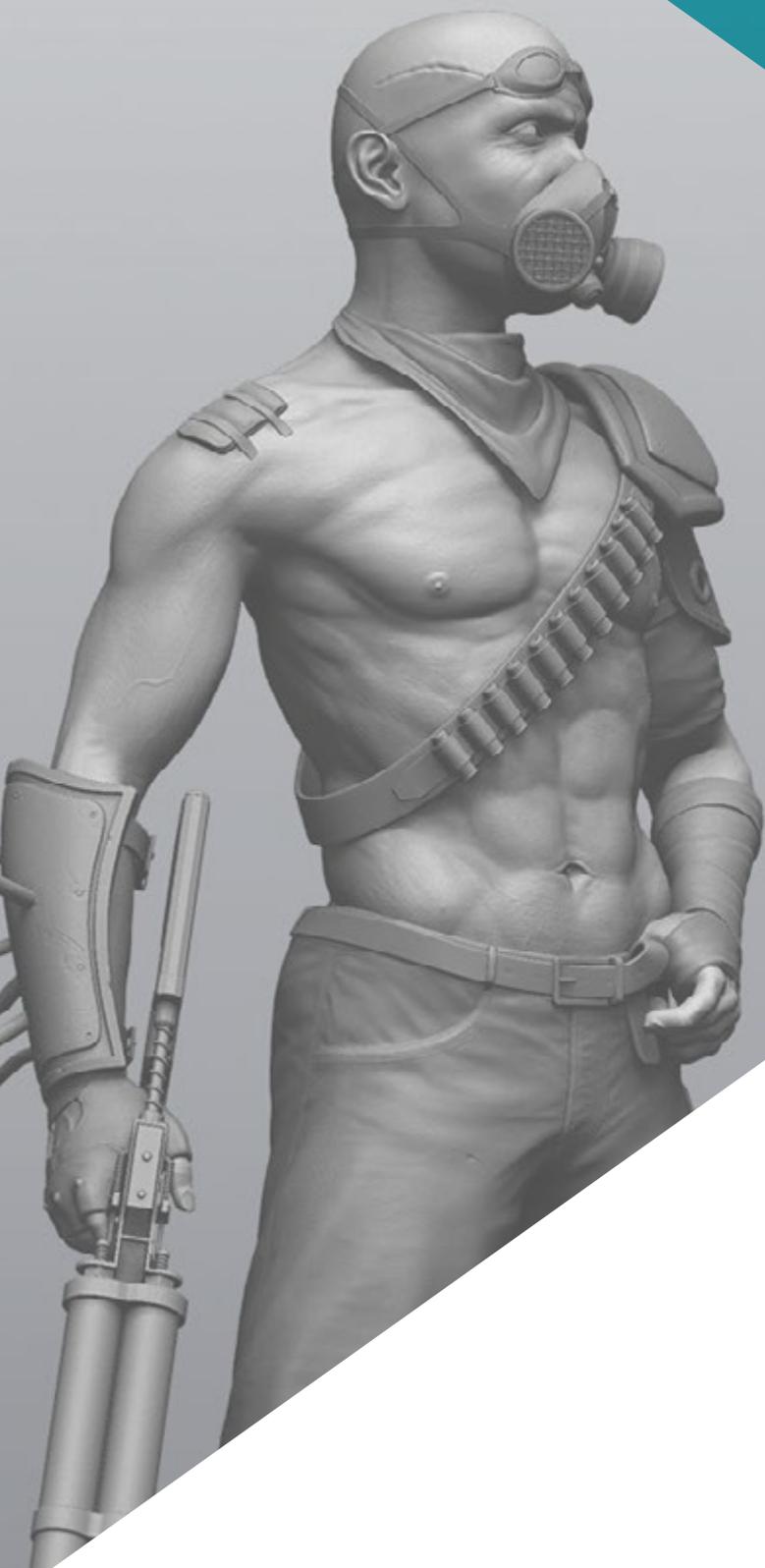
- ♦ Organizar los elementos del *Rig* en nuestra escena
- ♦ Gestionar el pesado de influencias de deformación de nuestro *Rig*
- ♦ Preparar y proteger el modelo para el uso del animador
- ♦ Conocer altamente la técnica de retopología
- ♦ Desarrollar un sistema de *Rigging* facial 2D sobre modelos 3D
- ♦ Dominar Spine2D como software de *Rig* y animación 2D
- ♦ Descargar e instalar *Plugins* y herramientas online en nuestro programa Autodesk Maya
- ♦ Manejar de manera profesional el *Motion Tracking*
- ♦ Desarrollar set-up profesional con la herramienta *MGTools Pro 3*
- ♦ Desarrollar auto *Rigs* con herramienta *Rdm Tools v2*
- ♦ Editar y desarrollar un *Reel* de presentación de nuestro *Rig*
- ♦ Capacitar en la búsqueda de documentación oficial online

03

Dirección del curso

La dirección de este Experto Universitario ha seleccionado un temario completo y actualizado. Con todos los elementos que atañen a la labor del rigger para videojuegos. Se aprenderá a utilizar las herramientas más actuales y las técnicas más innovadoras, complementándolas con un estudio anatómico para crear rigs realistas. Durante el proceso estará presente un cuerpo docente experto en la materia y con una amplia experiencia en el sector.





“

El cuerpo docente de este Experto Universitario ha sido seleccionado entre los referentes del sector para proporcionarte una aprendizaje de la mejor calidad”

Directora Invitada Internacional

Jessica Bzonek es una destacada diseñadora y creadora de personales 3D, con más de diez años de experiencia en la industria del Videojuego que la han consolidado como una profesional influyente en el ámbito internacional. De hecho, su carrera se ha caracterizado por su compromiso con la innovación y la colaboración, aspectos fundamentales en su trabajo, donde la tecnología y el arte se entrelazan de manera creativa. Así, ha contribuido a la realización de importantes proyectos de animación, entre los cuales destacan *“Avatar: Frontiers of Pandora”* y *“The Division 2: Año 4”*, lo que ha reforzado su reputación como experta en la creación de *pipelines* y *rigging*.

Asimismo, ha ocupado el cargo de Directora Técnica Asociada de Cinemáticas en Ubisoft Toronto, donde ha sido esencial en la producción de secuencias cinematográficas de alta calidad. Aquí, ha destacado especialmente por su participación como co-presentadora en la Conferencia de Desarrolladores de Ubisoft de 2024, testimonio de su liderazgo en el sector. También ha desempeñado un papel crucial en Stellar Creative Lab, donde ha co-desarrollado un sistema automatizado propietario para el *rigs* de personajes. En este sentido, su capacidad para gestionar la comunicación de problemas y soluciones entre departamentos ha sido fundamental para optimizar los flujos de trabajo.

La trayectoria profesional de Jessica Bzonek también ha incluido trabajos significativos en DHX Media, donde ha colaborado estrechamente con supervisores y otros trabajadores de *pipeline* para resolver problemas y probar nuevas herramientas, organizando sesiones de aprendizaje que han promovido la cohesión del equipo. En Rainmaker Entertainment Inc., ha desarrollado *rigs* de personajes y elementos, utilizando un sistema modular de *rigging* que ha mejorado la funcionalidad del proceso de producción. Finalmente, su trabajo como Artista Junior de *Rigging*, en Bardel Entertainment, le ha permitido desarrollar *scripts* para optimizar el flujo de trabajo.



Dña. Bzonek, Jessica

- Directora Técnica Asociada de Cinemáticas en Ubisoft, Toronto, Canadá
- Directora Técnica de *Pipeline / Rigging* en Stellar Creative Lab
- Directora Técnica de *Pipeline* en DHX Media
- Directora Técnica de *Pipeline* de Personajes en DHX Media
- Directora Técnica de Criaturas en Rainmaker Entertainment Inc.
- Artista Junior de *Rigging* en Bardel Entertainment
- Curso en Animación 3D y Efectos Visuales por la Escuela de Cine de Vancouver
- Curso en *Rigging Avanzado* de Personajes por Gnomon
- Curso en Introducción a Python por UBC - Educación Continua
- Licenciada en Multimedia e Historia por la Universidad McMaster

“

Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”

Dirección



D. Guerrero Cobos, Alberto

- ♦ *Rigger* y animador el videojuego Vestigion de Lovem Games
- ♦ Máster de Arte y Producción en Animación por la Universidad del Sur de Gales
- ♦ Máster en Modelado de Personajes 3D por ANIMUM
- ♦ Máster en Animación de Personajes 3D para Cine y Videojuegos por ANIMUM
- ♦ Grado en Diseño Multimedia y Gráfico en Escuela Universitaria de Diseño y Tecnología (ESNE)

Profesores

D. Vera, Víctor

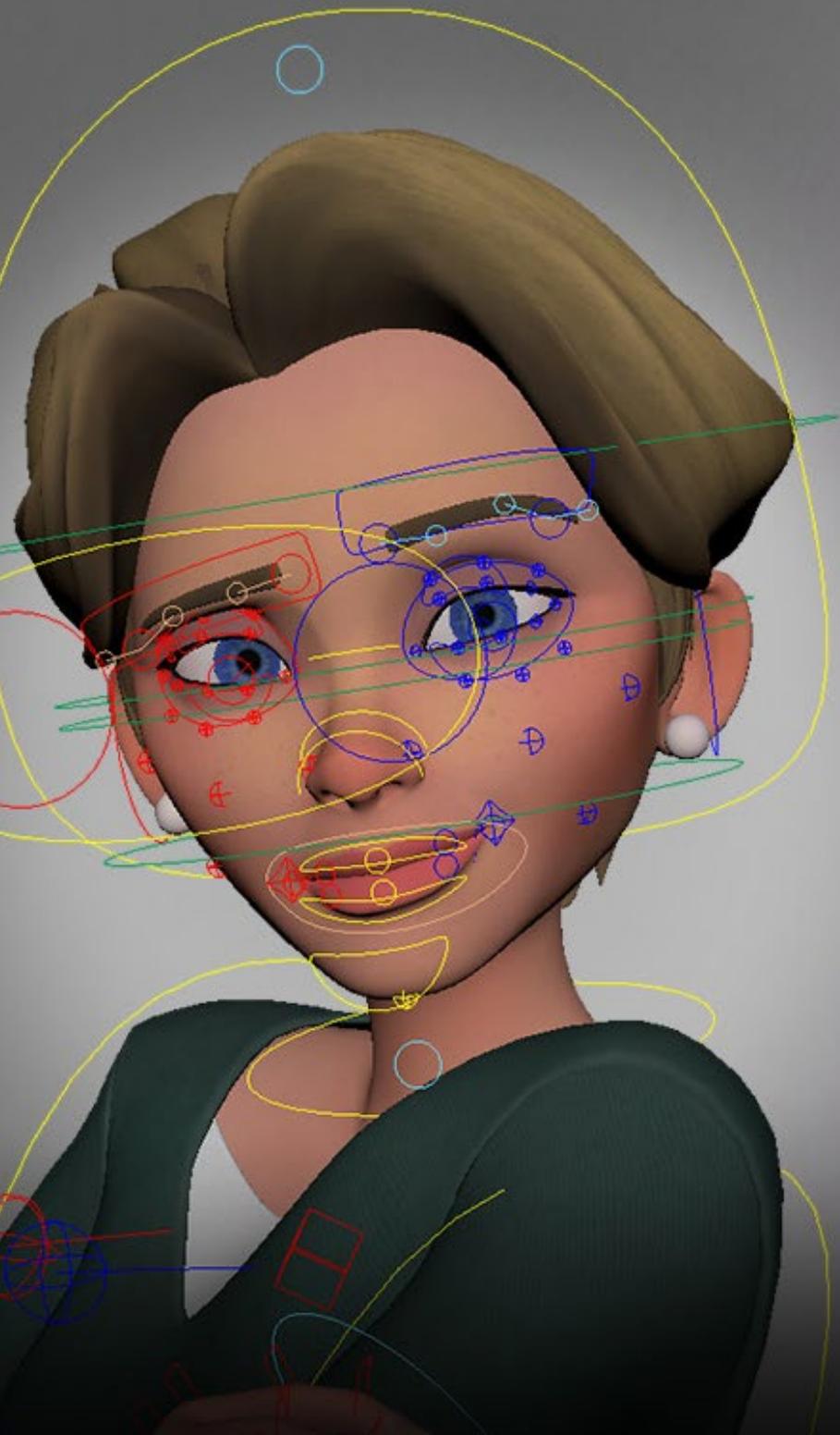
- ♦ Mid CFX Creature TD
- ♦ Junior Creature TD
- ♦ 3D *Rigger* - Freelance
- ♦ Máster en Infoarquitectura 3D y Diseño de Interiores
- ♦ Máster Profesional en 3D y Efectos Visuales

D. Yovera, Gianfranco

- ♦ 3D Character Animation
- ♦ Máster en Animación en Animum
- ♦ Licenciatura en Bellas Artes y Artes Visuales por la ENSABAP

D. Villaescusa, Francisco

- ♦ Modelador 3D
- ♦ Artista 3D y Creativo Audiovisual - Freelance
- ♦ Máster en modelado 3D por Animum
- ♦ Licenciado en Arquitectura por la ETSAV de la UPC



04

Estructura y contenido

La presente titulación analiza el *Rigging* para videojuegos desde distintas perspectivas. Se profundizará en el motor para videojuegos Unity y el desarrollador de gráficos en 3D Mixamo, en técnicas como el *Skinning*, el *Rigging* facial o la adaptación de *Rigging* de cine para videojuegos, y en herramientas como *Human IK*. Se ha reservado un módulo para tratar la anatomía humana y su comportamiento, con herramientas como *Muscle Builder* o *Muscle Spline Deformer*. Por último, se ha incluido una serie de herramientas y técnicas muy útiles, por ejemplo, *Spine 2D*, *MGtools Pro3* o los sistemas de *Motion Tracking*.



“

En TECH aprenderás a utilizar herramientas de modelado anatómico como Muscle Builder y Muscle Spline Deformer”

Módulo 1. Rigging para Videojuegos

- 1.1. Rigging para videojuegos en Unity
 - 1.1.1. Rig de cine y videojuegos
 - 1.1.2. Descarga e instalación
 - 1.1.3. Interfaz y navegación de Unity
- 1.2. Herramientas de Unity para Rigging
 - 1.2.1. Tipos de Rig de Unity
 - 1.2.2. Herramienta Avatar
 - 1.2.3. Retargeting
- 1.3. Rigging facial para videojuegos
 - 1.3.1. Problemática y planteamiento de solución
 - 1.3.2. Creación de sistema
 - 1.3.3. Pintado de influencias
- 1.4. Adaptación del Rig de cine a videojuegos
 - 1.4.1. Exploración de Rig y limitaciones
 - 1.4.2. Creación de esqueleto para Humanoid de Unity
 - 1.4.3. Conectar esqueleto de videojuegos a esqueleto de cine con Python
- 1.5. Skinning para videojuegos
 - 1.5.1. Limitaciones de deformador Skin Cluster para Unity
 - 1.5.2. Pesado de influencias
 - 1.5.3. Tratamiento de controladores faciales
- 1.6. Finalizado de Rig para videojuegos
 - 1.6.1. Rig de ropa del personaje
 - 1.6.2. Root Motion y armas de personaje
 - 1.6.3. Twist Joints
- 1.7. Human IK
 - 1.7.1. Herramienta Human IK
 - 1.7.2. Creación de Character Definition
 - 1.7.3. Ojos, Joints auxiliares y control Rig
- 1.8. Mixamo
 - 1.8.1. Herramienta gratuita de Rig y animaciones Mixamo
 - 1.8.2. Librería de personajes y animaciones
 - 1.8.3. Creación de Rig con Mixamo

- 1.9. Importación y exportación de Rigs y animaciones
 - 1.9.1. Exportación
 - 1.9.2. Importación
 - 1.9.3. Baking de animaciones
- 1.10. Importación de Rig en Unity
 - 1.10.1. Configuración de importación de Rig en Unity
 - 1.10.2. Configuración de Humanoid
 - 1.10.3. Configuración de físicas de Rig

Módulo 2. Sistemas Musculares

- 2.1. Sistemas musculares
 - 2.1.1. Sistemas musculares
 - 2.1.2. Comportamiento de masas elásticas
 - 2.1.3. Flujo de trabajo con sistema muscular de Maya
- 2.2. Anatomía muscular enfocada en el Rigging de personajes
 - 2.2.1. Tren superior
 - 2.2.2. Tren inferior
 - 2.2.3. Brazos
- 2.3. Creación de cápsulas
 - 2.3.1. Creación de cápsulas
 - 2.3.2. Configuración de cápsulas
 - 2.3.3. Conversión de elementos de Rig a cápsulas
- 2.4. Creación de músculos
 - 2.4.1. Ventana de creación de músculos
 - 2.4.2. Estados de poses y esculpido de músculos
 - 2.4.3. Edición de músculos
- 2.5. Herramienta Muscle Builder
 - 2.5.1. Creación de músculos con Muscle Builder
 - 2.5.2. Edición de forma de músculos
 - 2.5.3. Finalizado de músculo
- 2.6. Deformador de músculos con Muscle Spline Deformer
 - 2.6.1. Crear deformador Spline de músculo
 - 2.6.2. Configuración de Spline Deformer
 - 2.6.3. Control máster de músculos

- 2.7. Deformación de piel
 - 2.7.1. Tipos de deformaciones
 - 2.7.2. Aplicación de *Muscle Deformer*
 - 2.7.3. Conexión de objetos de músculo a deformadores de músculo
- 2.8. Comportamientos musculares
 - 2.8.1. Objeto direccional muscular
 - 2.8.2. Desplazamiento de deformación
 - 2.8.3. Fuerza, *Jiggle* y pesado musculares
- 2.9. Colisiones musculares
 - 2.9.1. Tipos de colisiones
 - 2.9.2. Colisiones inteligentes
 - 2.9.3. Nodos *KeepOut*
- 2.10. Trabajar con caché
 - 2.10.1. Problemática de rendimiento con sistemas musculares
 - 2.10.2. La caché
 - 2.10.3. Gestión de puntos de caché

Módulo 3. Procesos y herramientas extra para el *Rigger* en la industria

- 3.1. Organización de trabajo en Maya
 - 3.1.1. *Display Layers* y convención de nombres
 - 3.1.2. Exportación e importación de pesado de influencias
 - 3.1.3. Protección de *Rigging* a través de referencias
- 3.2. Retopología
 - 3.2.1. Retopología para el *Rigger*
 - 3.2.2. *Live Surface* y *Modeling toolkit*
 - 3.2.3. Atajos de retopología
- 3.3. *Rig* facial 2D sobre modelos 3D en Maya
 - 3.3.1. Planteamiento del sistema
 - 3.3.2. Conexión de *Frames* con *Layer* textura
 - 3.3.3. Control de animación 2D
- 3.4. Spine2D
 - 3.4.1. *Rigging* 2D e interfaz de *Spine*
 - 3.4.2. Tipos de *Attachments*
 - 3.4.3. *Constraints* y *Skins*
- 3.5. Sistemas de *Motion Tracking*
 - 3.5.1. *Motion Tracking*
 - 3.5.2. Tipos de sistemas
 - 3.5.3. Programas de *Motion Tracking*
- 3.6. *Set-Ups* interfaces con *MGtools Pro3*
 - 3.6.1. Funciones del *Plugin*
 - 3.6.2. Descarga e instalación de *Plugin*
 - 3.6.3. Uso de herramientas
- 3.7. Multiherramienta *Autodesk Maya Bonus Tools*
 - 3.7.1. Funciones del *Plugin*
 - 3.7.2. Descarga e instalación del *Plugin*
 - 3.7.3. Uso de herramientas
- 3.8. *Auto Rigging* con *Rdm Tools v2*
 - 3.8.1. Herramientas *Auto Rig*
 - 3.8.2. Herramientas de *Rigging*
 - 3.8.3. Herramientas de controles
- 3.9. Edición de video para *Reel*
 - 3.9.1. Renderizado de animaciones
 - 3.9.2. Edición de video
 - 3.9.3. Exportación
- 3.10. Documentación y plataformas de recursos online para *Rigging*
 - 3.10.1. Documentación de softwares
 - 3.10.2. Plataformas de comunidad
 - 3.10.3. Plataformas de portfolio y mercados



Gracias a **TECH** aprenderás a realizar *auto Rig* con *Rdm Tools v2* y conseguirás agilizar tus proyectos”

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 Experto Universitario en Rigging Avanzado para Videojuegos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto 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 **Experto Universitario en Rigging Avanzado 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: **Experto Universitario en Rigging Avanzado para Videojuegos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**



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



Experto Universitario Rigging Avanzado para Videojuegos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Rigging Avanzado para Videojuegos

