



# Curso Universitario

Modelado de Personajes en 3D

» Modalidad: online» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS

» Acreditación: 6 ECTS
 » Horario: a tu ritmo
 » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/modelado-personajes-3d

# Índice

Presentación

Objetivos

pág. 4

Objetivos

pág. 8

OA

Dirección del curso

Pág. 12

Dirección del curso

Pág. 12

Objetivos

Pág. 8

OA

OA

Dirección del curso

Pág. 18

OA

Metodología de estudio

Pág. 12

06 Titulación

pág. 32



En los videojuegos existen personajes de todo tipo. Desde los clásicos héroes humanos hasta antagonistas o compañeros de toda clase de razas fantasiosas imaginables. Es imprescindible que un buen diseñador 3D de la industria del videojuego tenga la habilidad suficiente para poder recrear cualquiera de estas criaturas, con un lujo de detalles exquisito y una técnica depurada. Esta se trata de la mejor opción para distinguirse y seguir creciendo en una industria competida, por lo que TECH ha elaborado la presente titulación para todos los profesionales del diseño que apuesten por la calidad de su trabajo y sus personajes 3D. Esto reforzará la posición del alumno y aumentará notablemente sus opciones de mejora.



## tech 06 | Presentación

Las técnicas para recrear personajes en tres dimensiones avanzan continuamente, abriendo las posibilidades a diseñadores de toda clase de videojuegos de crear los modelos 3D más impresionantes e impactantes de la industria.

Como la evolución gráfica es imparable y los plazos de entrega más exigentes, el diseñador debe estar preparado para asumir el control de todos los pasos de producción de un personaje tridimensional: desde la elección de su estilo y formas base hasta las últimas etapas de iluminación, renderizado y posado.

Con un conocimiento profundo de todo el proceso que conlleva la creación de un personaje 3D, el diseñador tendrá mejores opciones de ascenso laboral y mejora profesional, por lo que esta titulación de TECH es una excelente oportunidad para no solo mejorar los flujos de trabajo diario sino poder optar a proyectos y puestos de mayor relevancia.

Además, TECH proporciona a sus alumnos la facilidad de cursar este programa de manera online, sin clases, asistencia obligatoria u horarios. La totalidad del material didáctico se encuentra disponible desde el primer día del Curso Universitario, pudiendo descargarse en cualquier dispositivo fijo o móvil con conexión a internet.

Por otro lado, dentro del amplio abanico de recursos multimedia que TECH proporciona, el alumnado encontrará una *Masterclass* exclusiva y adicional, dirigida por un destacado docente de fama internacional, con especialización en Modelado 3D. Esta valiosa oportunidad permitirá a los egresados mejorar sus habilidades en un área de gran demanda por parte de las empresas de desarrollo de videojuegos.

Este **Curso Universitario en Modelado de Personajes en 3D** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en el modelado 3D
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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 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



¿Quieres elevar tus destrezas en el Modelado 3D? TECH te invita a participar en una exclusiva Masterclass, cuidadosamente elaborada por un prestigioso experto de renombre internacional en esta disciplina"

## Presentación | 07 tech



Tu metodología de trabajo será muchísimo más eficiente al mejorar todos los procesos involucrados en la creación de personajes 3D"

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.

Refina tus técnicas actuales y demuestra que eres un profesional capaz de asumir más responsabilidades dentro de tu organización.

Tus personajes 3D serán recordados por jugadores de todo el mundo gracias al cuidado, mimo y atención que pondrás en cada detalle tras finalizar este programa.







## tech 10 | Objetivos



## **Objetivos generales**

- Ampliar los conocimientos en anatomía humana y animal a fin de desarrollar criaturas hiperrealistas
- Dominar la retopología, UV's y texturizado para perfeccionar los modelos creados
- Crear un flujo de trabajo óptimo y dinámico para trabajar de manera más eficiente el modelado 3D
- Tener las aptitudes y conocimientos más demandados en la industria 3D para poder optar a los mejores puestos de trabajo









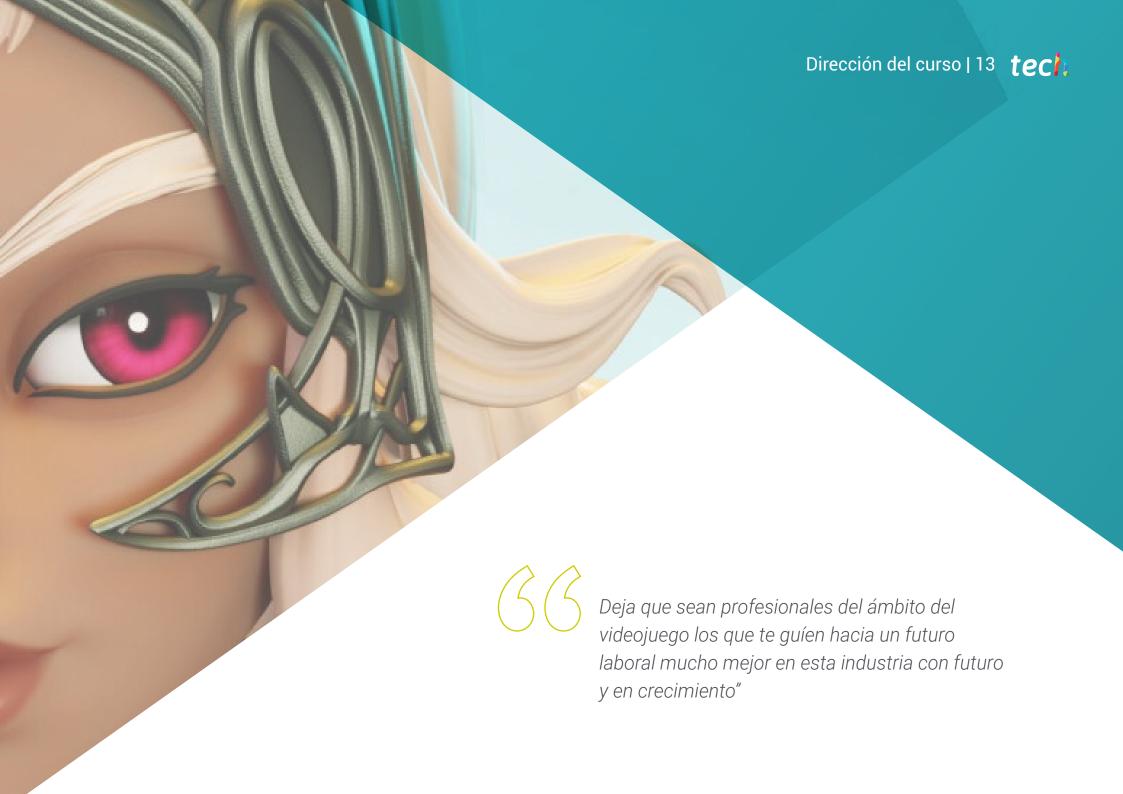
## **Objetivos específicos**

- Enfocar los conocimientos anatómicos en formas más simples y cartoon
- Crear un modelo cartoon desde la base al detalle aplicando lo aprendido anteriormente
- Repasar las técnicas aprendidas en el programa en un estilo diferente de modelado



Tus objetivos profesionales estarán mucho más cerca tras mejorar tus técnicas y refinamiento de modelos en este Curso Universitario"





#### **Director Invitado Internacional**

Joshua Singh es un destacado profesional con más de 20 años de experiencia en la industria de los videojuegos, reconocido internacionalmente por sus habilidades en dirección de arte y desarrollo visual. Con una sólida capacitación en software como Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter y Adobe Photoshop, ha dejado una huella significativa en el campo del diseño de juegos. Además, su experiencia abarca el desarrollo visual tanto en 2D como en 3D, y se distingue por su capacidad para resolver problemas de manera colaborativa y reflexiva en entornos de producción.

Asimismo, como Director de Arte en Marvel Entertainment, ha colaborado y guiado a equipos de élite de artistas, garantizando que las obras cumplan con los estándares de calidad requeridos. También se ha desempeñado como Artista de Personajes Principales en Proletariat Inc., donde ha creado un ambiente seguro para su equipo y ha sido responsable de todos los activos de personajes en videojuegos.

Con una destacada trayectoria, que incluye roles de liderazgo en empresas como Wildlife Studios y Wavedash Games, Joshua Singh ha sido un defensor del desarrollo artístico y un mentor para muchos en la industria. Sin olvidar su paso por grandes y reconocidas compañías, como Blizzard Entertainment y Riot Games, en las que ha trabajado como Artista de Personajes Sénior. Y, entre sus proyectos más relevantes, sobresale su participación en videojuegos de enorme éxito, entre ellos Marvel's Spider-Man 2, League of Legends y Overwatch.

Así, su habilidad para unificar la visión de **Producto**, **Ingenier**ía y **Arte** ha sido fundamental para el éxito de numerosos proyectos. Más allá de su trabajo en la industria, ha compartido su experiencia como instructor en la prestigiosa **Gnomon School of VFX** y ha sido presentador en eventos de renombre como el **Tribeca Games Festival** y la **Cumbre ZBrush**.



## D. Singh, Joshua

- Director de Arte en Marvel Entertainment, California, Estados Unidos
- Artista de Personajes Principales en Proletariat Inc.
- Director de Arte en Wildlife Studios
- Director de Arte en Wavedash Games
- Artista de Personajes Sénior en Riot Games
- Artista de Personajes Sénior en Blizzard Entertainment
- Artista en Iron Lore Entertainment
- Artista 3D en Sensory Sweep Studios
- Artista Sénior en Wahoo Studios/Ninja Bee
- Estudios Generales por la Universidad Estatal de Dixie
- Título en Diseño Gráfico por el Colegio Técnico Eagle Gate



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

## tech 16 | Dirección del curso

#### Dirección



## Dña. Gómez Sanz, Carla

- Generalista 3D en Blue Pixel 3D
- · Concept Artist, Modelador 3D, Shading en Timeless Games Inc
- Colaboración con multinacional de consultoria para el diseno de vinetas y animación para propuestas comerciales
- Técnico Superior en Animación3D, videojuegos y entornos interactivos en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- Máster y Bachelor Degree en Arte3D, Animación y Efectos visuales para videojuegos y cine en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido





## 04

# Estructura y contenido

Al ser una temática tan compleja la del modelado de personajes en 3 dimensiones, este Curso Universitario recoge los conocimientos esenciales que debe tener el alumno para destacar con un flujo de trabajo eficiente. Siendo pleno conocedor de todos los pasos que se deben dar, el egresado puede incluso optar por dirigir equipos de trabajo dedicados al modelado de personajes 3D. Gracias a la metodología educativa de TECH, el material didáctico está enriquecido con multitud de ejemplos prácticos y casos reales en los que el alumno aprende contextualmente a diseñar los mejores personajes 3D posibles.





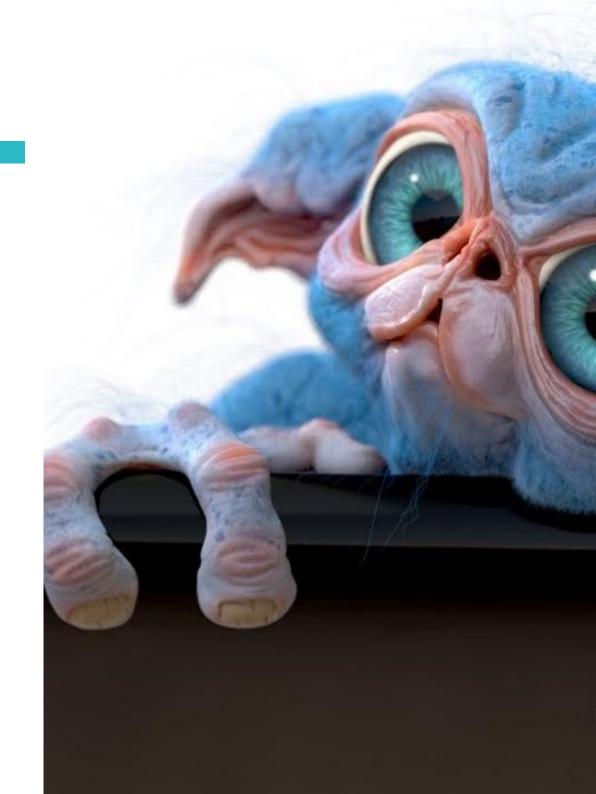
66

Esta es la ocasión que estabas esperando para especializarte en modelado 3D de videojuegos y relanzar tu carrera. No la desaproveches y matricúlate hoy"

## tech 20 | Estructura y contenido

#### Módulo 1. Personajes estilizados

- 1.1. Elección de un personaje estilizado y *Blocking* de las formas bases
  - 1.1.1. Referentes y Concept Arts
  - 1.1.2. Formas bases
  - 1.1.3. Deformidades y formas fantásticas
- 1.2. Conversión de nuestro modelo Low Poly into High Poly: esculpido de la cabeza, pelo y cara
  - 1.2.1. Blocking de la cabeza
  - 1.2.2. Nuevas técnicas de creación de pelo
  - 1.2.3. Realización de mejoras
- 1.3. Refinamiento del modelo: manos y pies
  - 1.3.1. Esculpido avanzado
  - 1.3.2. Refinamiento de formas generales
  - 1.3.3. Limpieza y suavizado de formas
- 1.4. Creación de mandíbula y dientes
  - 1.4.1. Creación de dientes humanos
  - 1.4.2. Aumentar sus polígonos
  - 1.4.3. Detalle fino de los dientes en ZBrush
- 1.5. Modelando la ropa y los accesorios
  - 1.5.1. Tipos de ropas cartoon
  - 1.5.2. Zmodeler
  - 1.5.3. Modelado en Maya aplicado
- 1.6. Retopología y creación de topología limpia desde cero
  - 1.6.1. Retopologia
  - 1.6.2. Loops acordes al modelo
  - 1.6.3. Optimización de la Maya



## Estructura y contenido | 21 tech



- 1.7. UV Mapping & Baking
  - 1.7.1. UV's
  - 1.7.2. Substance Painter: Bakeo
  - 1.7.3. Pulir Bakeo
- 1.8. Texturing & Painting In Substance Painter
  - 1.8.1. Substance Painter: texturizado
  - 1.8.2. Técnicas de Handpainted Cartoon
  - 1.8.3. Fill Layers con generadores y máscaras
- 1.9. Iluminación y Render
  - 1.9.1. Iluminación de nuestro personaje
  - 1.9.2. Teoría del color y presentación
  - 1.9.3. Substance Painter: Render
- 1.10. Posado y presentación final
  - 1.10.1. Diorama
  - 1.10.2. Técnicas de posado
  - 1.10.3. Presentación de modelos



Con un temario tan completo como este y un personal docente implicado en tu mejora profesional, tendrás todas las facilidades para convertirte en una referencia del modelado de personajes de videojuegos en 3D"





## 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.







### 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"

## tech 26 | Metodología de estudio

#### 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 mentoralumno, 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.

## Metodología de estudio | 29 tech

# 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.

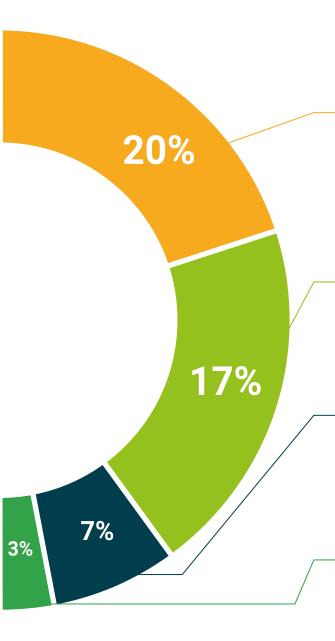
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





#### **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.







## tech 34 | Titulación

El programa del **Curso Universitario en Modelado de Personajes en 3D** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: Curso Universitario en Modelado de Personajes en 3D

Modalidad: online

Duración: 6 semanas

Acreditación: 6 ECTS





salud confianza personas
salud confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaj



## **Curso Universitario** Modelado de Personajes en 3D

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

