

Especialización Profesional 3D Avanzado para Animación





tech formación
profesional

Especialización Profesional 3D Avanzado para Animación

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/3d-avanzado-animacion

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Salidas profesionales

pág. 6

03

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

pág. 8

04

Dirección de curso

pág. 10

05

Plan de formación

pág. 12

06

Metodología

pág. 14

07

Titulación

pág. 18

01

Presentación

Aunque la animación 3D tiene más de cuatro décadas de historia, su principal crecimiento se experimenta en la actualidad. La principal razón que potencia ese auge es la expansión de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. En la presente titulación, se analizan las herramientas digitales más avanzadas que hoy define el auge de ese mercado. La capacitación incluye el manejo de los programas de modelado y maquetación que se implementan en la industria. También, se examina la integración de personajes en escenarios y las pruebas correspondientes para validar su correcto funcionamiento. Asimismo, se analizan las técnicas visuales que favorecen el relato creativo como los efectos visuales, tomas de cámara y planos. Las clases magistrales se desarrollarán de manera 100% online en una plataforma de aprendizaje totalmente interactiva.

“

Si quieres expandir tus habilidades de modelado 3D esta es la titulación que necesitas: 100% online y libre de horarios preestablecidos”





Son muchos los sectores que necesitan de profesionales de la animación 3D debido a sus conocimientos de variadas técnicas y herramientas avanzadas. En el marco de los videojuegos, esas habilidades son altamente demandadas puesto que esas facilidades dotan a los productos finales de un acabado mucho más profesional y contribuyen a un mejor desarrollo de personajes y localizaciones dentro de las historias de entretenimiento.

El presente programa académico ha sido diseñado para analizar todos los elementos digitales que hoy posibilitan el avance de la animación 3D. A lo largo de tres módulos lectivos, los estudiantes podrán conocer acerca de programas informáticos y materiales creativos que posibilitan el molado de cuerpos, así como la maquetación de paisajes. Los temas de interés incluyen los principales recursos visuales, tomas de cámara y planos de imagen al alcance de los desarrolladores. Igualmente, se profundiza en las capturas de movimiento con Kinect.

Las lecciones, además, se integran en una plataforma de aprendizaje totalmente interactiva y 100% online. En ella, los alumnos encontrarán diversos recursos audiovisuales y materiales interactivos para complementar la docencia. Por otra parte, los contenidos no están sujetos a cronogramas ni horarios preestablecidos. De esa manera, los alumnos podrán personalizar sus estudios de acuerdo con sus intereses y responsabilidades.

“*Inscríbete en este programa de estudios y recibe información personalizadas que te ayudará a sentar las bases de tu carrera en la industria del videojuego*”

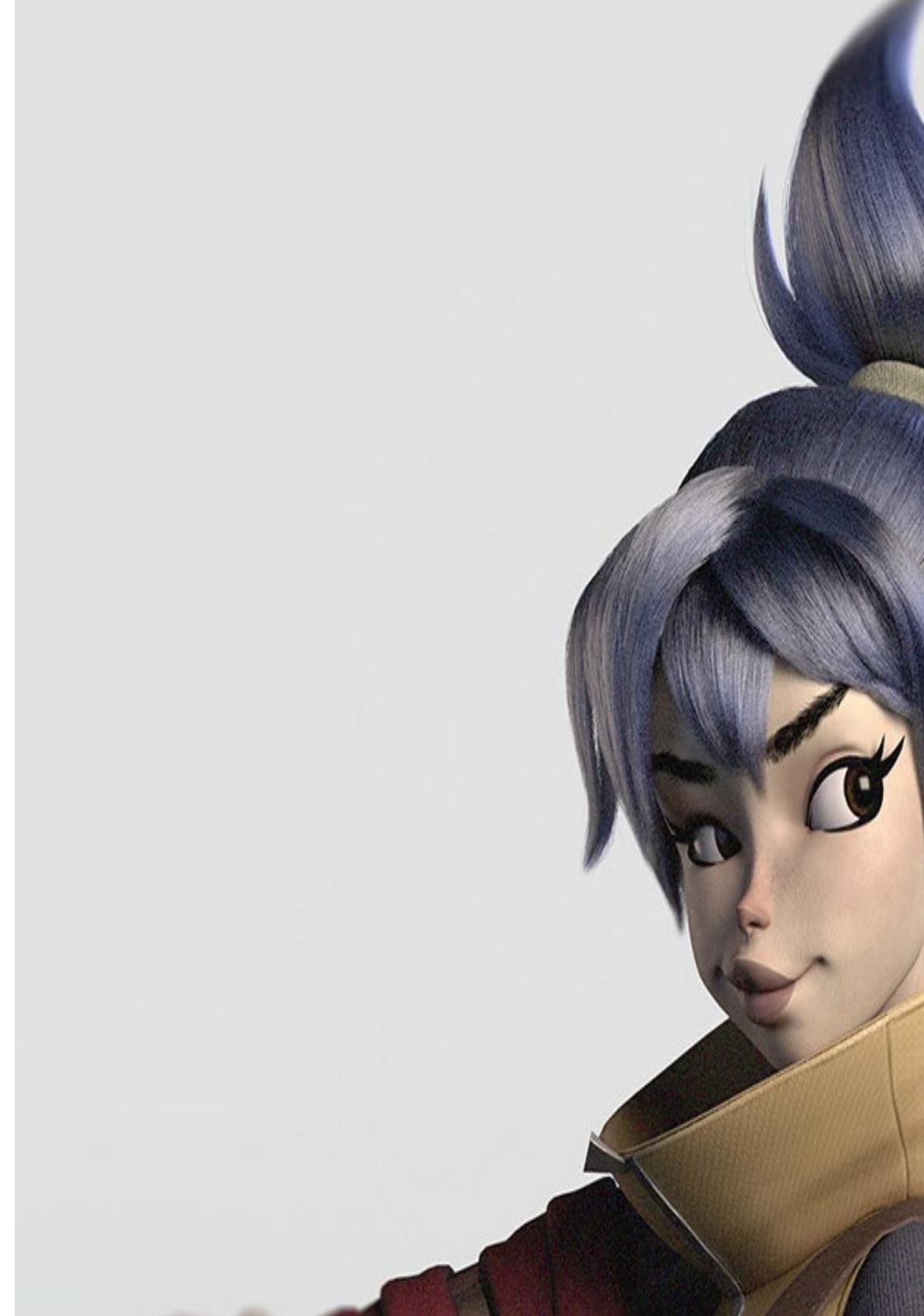
02

Salidas profesionales

La tecnología involucrada en la animación 3D se encuentra en expansión constante. Para sostener ese crecimiento, se requiere de personal cualificado, con un dominio holístico de los conceptos teóricos y las habilidades prácticas más demandadas por ese mercado laboral. Con este programa docente, los alumnos conseguirán la excelencia profesional y podrán demostrar el manejo eficiente de las herramientas digitales en escenarios laborales competitivos. Todos los egresados de esta capacitación podrán acceder al mercado empresarial de manera inmediata y con calidad de resultados.

“

Las compañías más prestigiosas del mercado están buscando a desarrolladores capaces de crear personajes innovadores en materia estética. ¡Tú puedes ser uno de esos especialistas!”



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ◆ Especialista en modelado 3D Avanzado
- ◆ Especialista en proyectos 3D en VR
- ◆ Responsable de generación de assets
- ◆ Responsable de integración de personajes
- ◆ Responsable de integración de escenarios
- ◆ Experto en *texturing* y *sculpting* digital
- ◆ Experto en posados 3D
- ◆ Especialista en exportación de modelos
- ◆ Especialista en software ZBrush
- ◆ Experto en efectos visuales, cámara y planos



03

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Completar este programa académico es un paso indispensable para aquellos profesionales que deseen expandir sus carreras en materia de Animación 3D avanzada. La titulación integra un elevado número de herramientas digitales y habilidades prácticas cuya elevada demanda continúa al alza en el mercado laboral de esta industria.

01

Determinar los assets y personajes y la integración en Realidad Virtual

02

Dominar el programa ZBrush para esculpir en 3D

03

Manejar las técnicas de modelado orgánico, la retopología y el *rigging* 3D

04

Examinar los softwares de creación de malla 3D y edición de imagen





05

Producir assets e integrarlos en un escenario

06

Crear personajes e integrarlos en un escenario

07

Exportar objetos para software 3D y Unreal Engine

08

Desarrollar un esqueleto personalizado y dominar la composición de las cámaras y planos

04

Dirección del curso

Esta Especialización Profesional ha sido confeccionada por un equipo de grandes expertos en materia de animación 3D para videojuegos. Los docentes han seleccionado cuidadosamente los contenidos teóricos, así como los recursos interactivos y audiovisuales que componen esta titulación. Lo han hecho basados en su experiencia personal ya que muchos de ellos permanecen en activo, vinculados, a prestigiosas empresas del sector. El claustro ha confeccionado clases magistrales que integran los principales contenidos relacionados con la animación avanzada de proyectos de videojuegos 3D.

“

El cuadro docente de TECH te acompañará a lo largo de todo el proceso académico para aclarar tus dudas y conceptos de interés”



Dirección del curso

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

Cuadro docente

Dr. Pradana Sánchez, Noel

- ♦ Especialista en Rigging y Animación 3D para videojuegos
- ♦ Artista gráfico 3D en Dog Lab Studios
- ♦ Productor en Imagine Games dirigiendo el equipo de desarrollo de videojuegos
- ♦ Artista gráfico en Wildbit Studios con trabajos 2D y 3D
- ♦ Experiencia docente en ESNE y en el CFGS en Animaciones 3D: juegos y entornos educativos
- ♦ Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos por la Universidad ESNE
- ♦ Máster de Formación al Profesorado por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Especialista en Rigging y Animación 3D por Voxel School



TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad”

05

Plan de formación

La animación 3D depende de un alto número de herramientas digitales y softwares personalizados. El presente temario incluye su análisis, comprensión y manejo integrador. El estudio de las tecnologías analizadas permitirá a los alumnos dominar las principales estrategias de modelado y generación de los esqueletos de personajes. También profundizará acerca de la gestión de las cámaras y planos. Al mismo tiempo, explorarán las particularidades del *texturing* de componentes en el 3D avanzado y la integración de *assets*. Todo ello, a través de tres módulos académicos, con diez temas de interés cada uno.



Adquiere conocimientos avanzados sobre la animación de personajes y escenarios a través de los materiales audiovisuales y los recursos didácticos que TECH pondrá a tu alcance”



Módulo 1. Arte y 3D en la Industria del Videojuego

- 1.1. Proyectos 3D en VR
- 1.2. Problemática típica, soluciones y necesidades del proyecto
- 1.3. Estudio de línea estética para la generación del estilo artístico en videojuegos: Del diseño de juego a la generación de arte 3D
- 1.4. Búsqueda de referencias y análisis de competidores a nivel estético
- 1.5. Creación de la biblia y briefing
- 1.6. Escenarios y assets
- 1.7. Integración de los assets en los niveles y pruebas
- 1.8. Personajes
- 1.9. Integración de personajes en escenarios y pruebas
- 1.10. Audio en videojuegos 3D

Módulo 2. 3D Avanzado

- 2.1. Técnicas avanzadas de modelado 3D
- 2.2. *Texturing* 3D avanzado
- 2.3. Exportación para software 3D y Unreal Engine
- 2.4. *Sculpting* digital
- 2.5. El uso de Polypaint
- 2.6. La Retopología
- 2.7. Posados de los modelos 3D
- 2.8. La exportación de modelos 3D
- 2.9. Técnicas avanzadas de trabajo
- 2.10. Finalización del modelo y exportación para otros programas

Módulo 3. Animación 3D

- 3.1. Manejo del software
- 3.2. Anatomía. Bípedo vs. cuadrúpedo
- 3.3. Rig facial y Morpher
- 3.4. Animación aplicada
- 3.5. Captura de movimiento con Kinect
- 3.6. Esqueleto, *skinning* y *setup*
- 3.7. *Acting*
- 3.8. Cámaras y planos
- 3.9. Efectos visuales especiales
- 3.10. El animador como actor



Esta Especialización Profesional es la oportunidad que estabas esperando para expandir tus horizontes dentro de la animación 3D y la industria del videojuego”

06

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

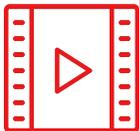
“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

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.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? 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 del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



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.



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.



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.



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.



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".



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.



07

Titulación

La Especialización Profesional en 3D Avanzado para Animación garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Especialización Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en la Especialización Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Especialización Profesional en 3D Avanzado para Animación**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**





Especialización Profesional 3D Avanzado para Animación

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional 3D Avanzado para Animación

