

Especialización Profesional Renderizado





tech formación
profesional

Especialización Profesional Renderizado

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/renderizado

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 del curso

pág. 10

05

Plan de formación

pág. 12

06

Metodología

pág. 14

07

Titulación

pág. 18

01

Presentación

El renderizado es el proceso mediante el cual se culmina la transformación de un objeto 3D. Se trata del momento en que se puede mostrar el alcance final del proyecto a un nivel de realismo mucho más elevado. No obstante, obtener un adecuado renderizado requiere del manejo óptimo de herramientas digitales de alta precisión. Los expertos con capacidades para la aplicación de esos recursos digitales son altamente demandados por las industrias del entretenimiento y esta titulación ofrece los contenidos indispensables para dotar a los alumnos de una elevada maestría en cuanto a la renderización 3D y la oportunidad de encontrar una posición laboral a la altura de esos nuevos conocimientos. El programa incluye softwares avanzados como Unreal Engine, ZBrush, V-Ray y muchos otros. Los contenidos se impartirán de forma 100% online con el apoyo de una metodología de aprendizaje basada en la asimilación rápida y sencilla de las nociones más complejas.



Esta capacitación dispone de numerosos recursos interactivos y materiales audiovisuales que reforzarán sus conocimientos en cuanto a animación y modelado 3D de forma avanzada”





El renderizado 3D es una técnica esencial para muchas industrias entre las que se incluyen la arquitectura, el diseño de productos, la publicidad, los videojuegos, los efectos visuales cinematográficos, la animación y muchas otras. En los últimos años, la evolución de los gráficos por computadora en estas industrias ha reemplazado a las técnicas tradicionales. Por ello, se hace indispensable la formación de nuevo personal capacitado que maneje de forma holística esas nuevas herramientas digitales.

El dominio de los conceptos teóricos y destrezas prácticas más avanzadas del mercado dotará a los alumnos de las habilidades indispensables para encontrar una posición laboral de forma inmediata. La titulación cuenta con tres módulos académicos y numerosos temas de interés donde los alumnos encontrarán diferentes metodologías de trabajo para optimizar el uso de programas como Unreal Engine, Zbrush, entre otros.

El programa docente será impartido en una plataforma de aprendizaje 100% online, la cual no está sujeta a horarios ni cronogramas preestablecidos. De esa forma, los alumnos podrán autogestionar el estudio según sus intereses y necesidades. Al mismo tiempo, contarán con la guía de un claustro docente altamente especializado que les proveerá contenidos actualizados y herramientas didácticas para fomentar la asimilación rápida y flexible de nociones complejas en materia de animación 3D.

“

Este programa docente te mostrará cómo trabajar y comprender los nodos de materiales de Unreal Engine hasta dar mejores efectos a las texturas y conseguir materiales únicos para tus animaciones 3D”

02

Salidas profesionales

Renderizar proyectos 3D requiere del dominio de herramienta digitales avanzadas y de conocimientos excelsos respecto a diversas nociones teóricas. A lo largo de esta capacitación, los alumnos de TECH aprenderán a manejar de manera holística los principales motores de render y los programas de diseño 3D más avanzados del momento. Para este proceso de aprendizaje, contarán con la guía de grandes expertos y la asistencia de una metodología de aprendizaje basada en la asimilación rápida de las materias más complejas.

“

Las industrias del ocio como los videojuegos o el cine están en búsqueda de animadores especializado en el renderizado óptimo de proyectos 3D. Gracias a TECH, tú puedes ser uno de ellos”





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

- ♦ Responsable de renderizado de fotogramas estáticos
- ♦ Responsable de renderizado en secuencia
- ♦ Experto en manejo de Marmoset Toolbag
- ♦ Experto en renderizado con ZBRush
- ♦ Experto en renderizado con Keyshot
- ♦ Experto en renderizado con motor V-Ray en 3D Studio Max
- ♦ Responsable de exportación a Unreal Engine



03

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

Los egresados de esta capacitación dispondrán de las habilidades más cotizadas en el mercado laboral para otorgar detalles a los modelos sin necesidad de cambiar ni añadir geometría. Asimismo, serán capaces de dar soluciones rápidas y flexibles a problemáticas que puedan aparecer durante su práctica profesional.

01

Dominar varios programas enfocados en el modelado, texturizado y tiempo real utilizados a día de hoy en el mundo profesional

02

Organizar y controlar el tiempo empleado en un modelado 3D completo, aprendiendo a valorar su trabajo ante posibles empleos

03

Dominar las últimas actualizaciones en el mundo del modelado y los videojuegos, aprendiendo de las herramientas más actualizadas y usadas de cada programa

04

Utilizar de manera experta los conocimientos adquiridos para crear sus propios proyectos y añadirlos de forma inteligente a su portfolio





05

Desarrollar los recursos de cada programa para lograr el mejor efecto para su modelado

06

Manejar en profundidad la herramienta de materiales y renderizado del programa *Marmoset Toolbag*, muy usado por modeladores y escultores 3D

07

Dominar las prestaciones del motor V-Ray asignado al programa 3DS Max

08

Manejar el motor en tiempo real *Unreal Engine* de forma que se desenvuelva perfectamente a la hora de trabajar con un modelo 3D y sus texturas

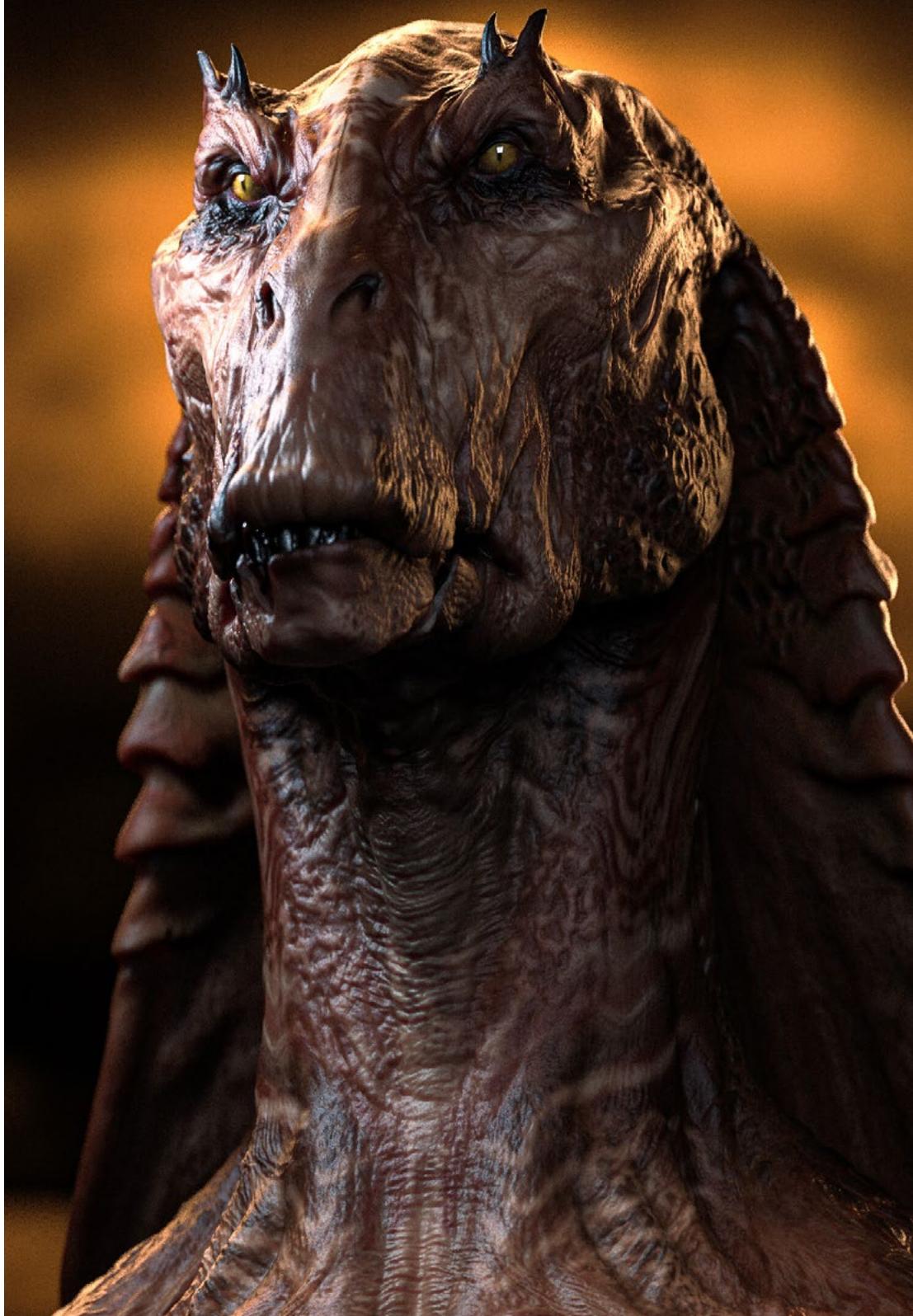
04

Dirección del curso

La presente Especialización Profesional cuenta con un claustro de excelencia. Sus avanzados conocimientos en materia de modelado y texturizado 3D les han valido el reconocimiento de destacadas empresas del sector del entretenimiento. TECH los ha seleccionado por sus resultados prácticos, así como por su dominio de las nociones teóricas más avanzadas de su campo de estudios. Este equipo docente brindará su guía a los estudiantes en todo momento, al tiempo que seleccionará los contenidos y herramientas didácticas idóneas para la asimilación de conocimientos en este proceso lectivo.

“

Este programa cuenta con la guía de destacados especialistas en materia de animación y modelado 3D”



Dirección del curso

Dña. Sanches Lalaguna, Ana

- ♦ Artista 3D para videojuegos
- ♦ Generalista 3D en *NeuroDigital Technologies*
- ♦ Diseñadora 3D en *Lalaguna Studio*
- ♦ Modeladora de figuras de videojuegos *freelance*
- ♦ *Junior Videogame Artist* en *InBreak Studios*
- ♦ Máster de Arte y Diseño de Videojuegos por U-tad
- ♦ Diplomatura Cine de Animación 2D y 3D por ESDIP

Cuadro Docente

D. Llorens Aguilar, Víctor

- ♦ Docente en programas de modelado tridimensional
- ♦ Docente en cursos relacionados con el Modelado 3D
- ♦ Docente de Scratch en escuela privada
- ♦ Titulado en Grado Superior en Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos



Este cuadro docente te transmitirá las últimas novedades en esta disciplina para que te conviertas en un profesional altamente solicitado en este sector"

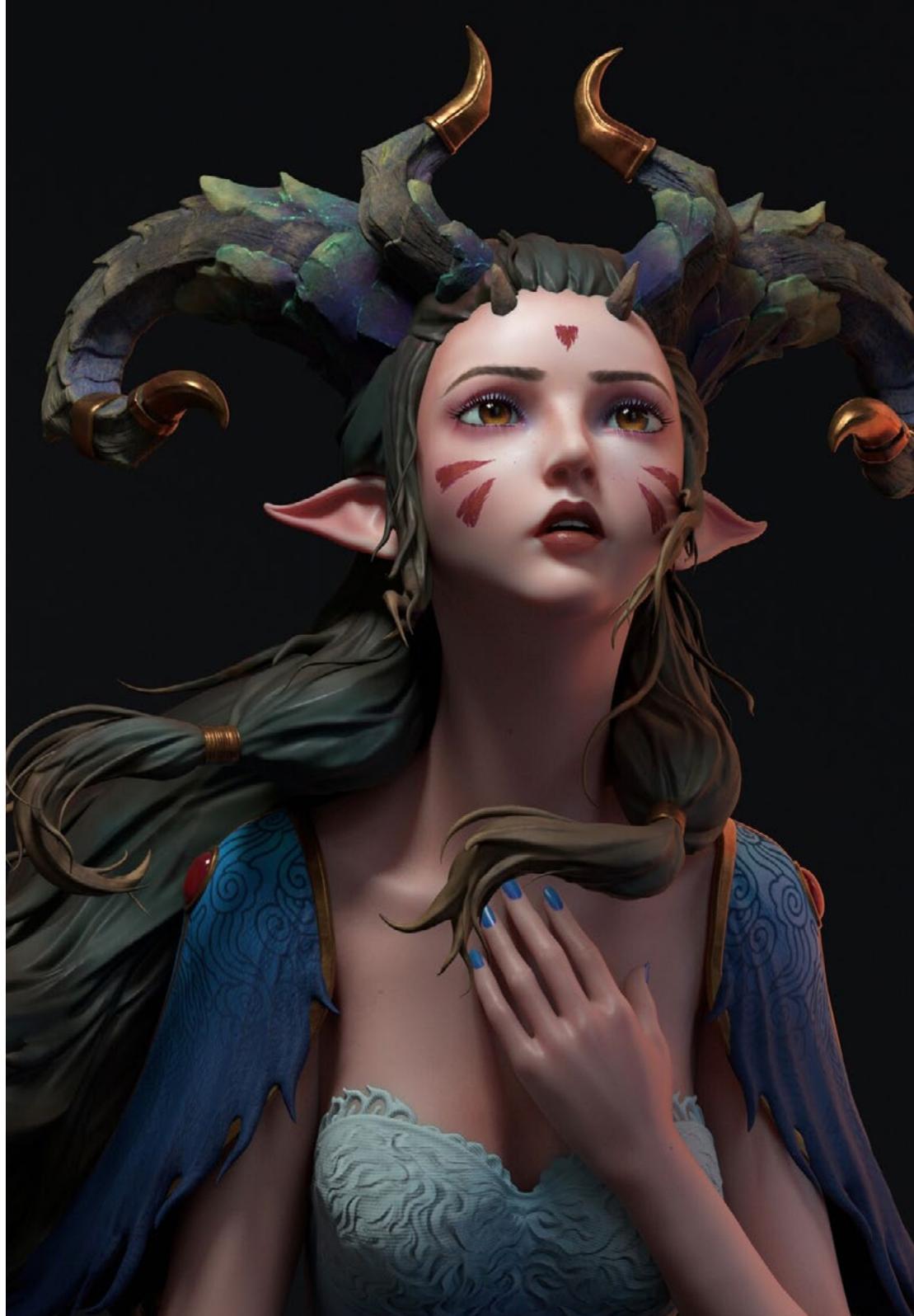
05

Plan de formación

El temario de esta capacitación incluye las principales herramientas de renderizado de las cuales se valen los diseñadores para generar animaciones 3D de óptima calidad. Los contenidos están dispuestos en tres módulos académicos, cada uno con 10 temas de interés, donde los alumnos encontrarán las diferentes particularidades de utilizar softwares como Marmoset Toolbag, *Substance Painter*, Zbrush, entre otros. El plan de estudios destaca por su análisis de Unreal Engine, donde se examinarán las propiedades básicas y principales mecanismos de exportación.

“

Para acceder a los contenidos de esta titulación solo necesitas un dispositivo con conexión a Internet. ¡Podrás estudiar desde cualquier parte del mundo y en el momento que decidas!”



Módulo 1. Renderizado

- 1.1. Marmoset Toolbag
- 1.2. Marmoset Toolbag. Sky
- 1.3. Marmoset Toolbag. Detalles
- 1.4. Renderizado en tiempo real con Marmoset Toolbag
- 1.5. Marmoset Toolbag. Cámaras animadas
- 1.6. Marmoset Toolbag. Cámaras animadas avanzadas
- 1.7. Marmoset Toolbag 4. Raytrace
- 1.8. Renderizado con *Substance Painter*. Iray
- 1.9. Renderizado con ZBRush
- 1.10. Renderizado con Keyshot

Módulo 2. Renderizado con motor V-Ray en 3DS Max

- 2.1. Asignación del Motor de Render V-Ray
- 2.2. Iluminación y creación de luces
- 2.3. Creación y aplicación de materiales
- 2.4. De *Substance Painter* a V-Ray
- 2.5. Detalles y posicionamiento en la escena
- 2.6. Redondeado de superficies
- 2.7. Campo de visión
- 2.8. *Ambient Occlusion* e *Iluminación Global*
- 2.9. Renderizado de un fotograma estático
- 2.10. Renderizado de una secuencia

Módulo 3. Exportación a Unreal

- 3.1. *Unreal Engine*
- 3.2. Propiedades básicas de los materiales
- 3.3. Nodos comunes de los materiales
- 3.4. Materiales y *bloom*
- 3.5. Texturas para modificar el material
- 3.6. Iluminación básica
- 3.7. Iluminación de relleno y creativa
- 3.8. Iluminación nocturna
- 3.9. *Lightmaps*
- 3.10. Renderizado



La metodología de aprendizaje 100% online de TECH te permitirá expandir tus conocimientos en un ambiente digital y libre de horarios preestablecidos”

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 Renderizado 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 Renderizado**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**





Especialización Profesional Renderizado

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional Renderizado

