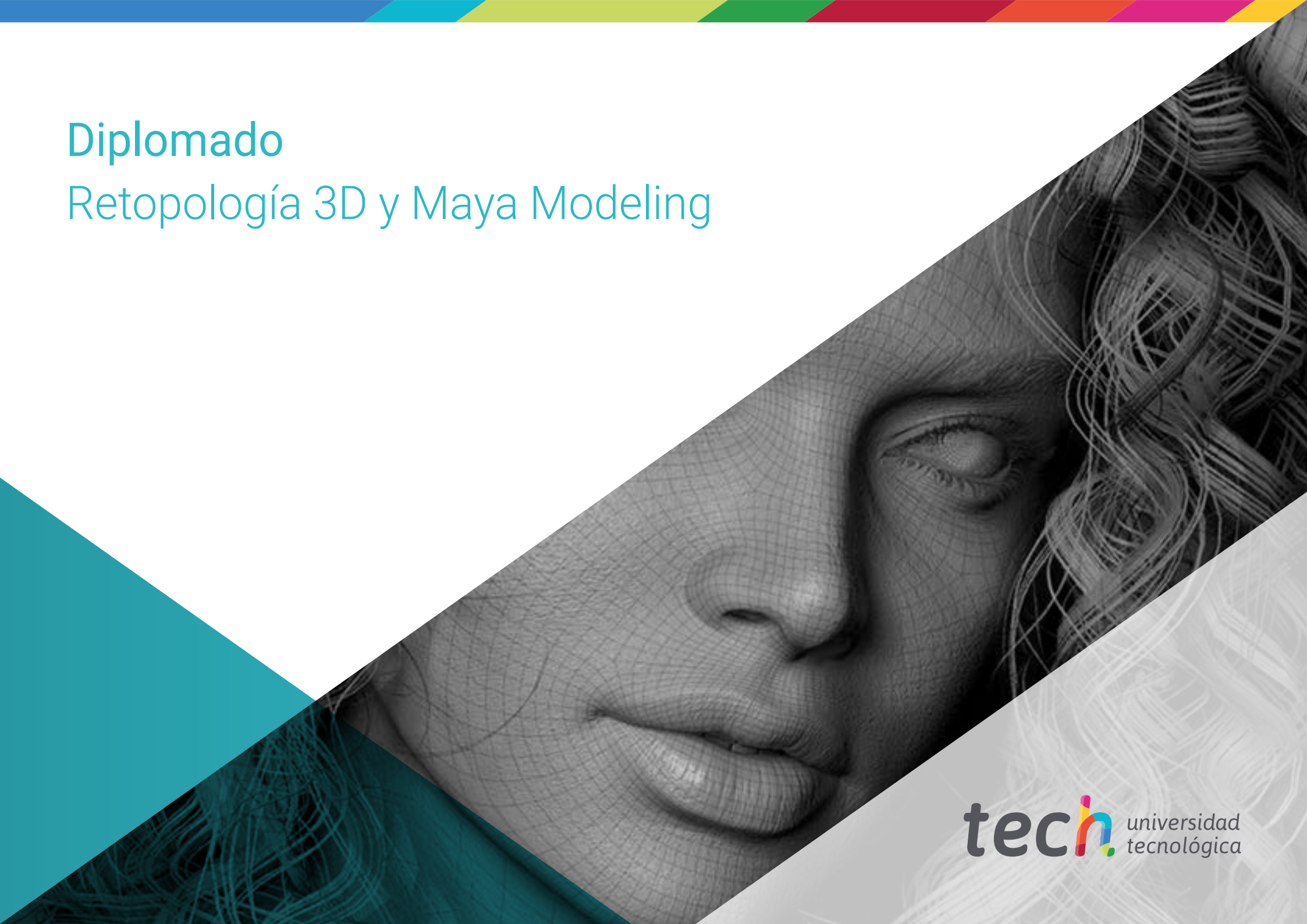
Diplomado

Retopología 3D y Maya Modeling



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado
Retopología 3D y Maya Modeling

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/retopologia-3d-maya-modeling**

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

En cualquier proceso complejo como lo es la creación de un videojuego, la coordinación entre diferentes departamentos es fundamental. El pilar de todo el entorno 3D está en la sección de diseño y modelado, por lo que un buen tratamiento de los modelos en esta etapa hace que el resto de la cadena funcione de forma mucho más óptima. Con una habilidad excepcional en el manejo de la retopología, el profesional del diseño puede convertirse en una pieza clave en el desarrollo, involucrándose más y alcanzando por tanto mayores puestos de responsabilidad y remuneración económica. Con este conocimiento y una capacitación detallada en Maya Modeling, el egresado no tendrá obstáculos para alcanzar la cima del diseño 3D de videojuegos.





Deja de imaginar cómo sería un futuro laboral mejor y hazlo realidad aprendiendo a diseñar modelos 3D versátiles, creativos e impactantes”

Gracias a la retopología, que es el proceso de recrear una superficie ya existente con una geometría más optimizada, los procesos de animación y texturización se simplifican enormemente. Esto reduce los tiempos y mejora el flujo de trabajo, lo que en un sector con fechas de entrega tan ajustadas como el de los videojuegos se torna imprescindible.

Los profesionales con instrucción específica en esta técnica tienen mayores oportunidades de crecer dentro de la industria y optar a los mejores puestos de los departamentos de diseño 3D, pudiendo incluso liderar equipos de trabajo gracias a una metodología de trabajo depurada y preparada para los mayores retos de la industria.

El alumno tendrá acceso, además, a un temario completo en el uso de Maya Modeling, la herramienta de preferencia de miles de diseñadores tops del sector del videojuego. El egresado verá mejorada tanto su capacidad profesional como la calidad final de sus propios proyectos y modelos, dándole un argumento de peso en calidad a su portfolio para optar a la mejora laboral que busca.

Un programa que se imparte en formato 100% online, sin clases ni horarios, pudiendo elegir el alumno el mejor momento del día para asumir toda la carga lectiva. Esta innovadora metodología de TECH permite que el alumno compagine su actividad laboral con el estudio de este programa, siendo la opción ideal para no dejar de lado el trabajo mientras se sigue mejorando y alcanzando nuevos objetivos.

Este **Diplomado en Retopología 3D y Maya Modeling** 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

La retopología bien aplicada será tu mejor carta de presentación como un profesional solvente, eficaz y capaz de asumir mayores retos”

Acelera los procesos de producción, consigue un mayor rendimiento en tus proyectos y posiciónate como un ejemplo a seguir dentro del departamento de modelado 3D”

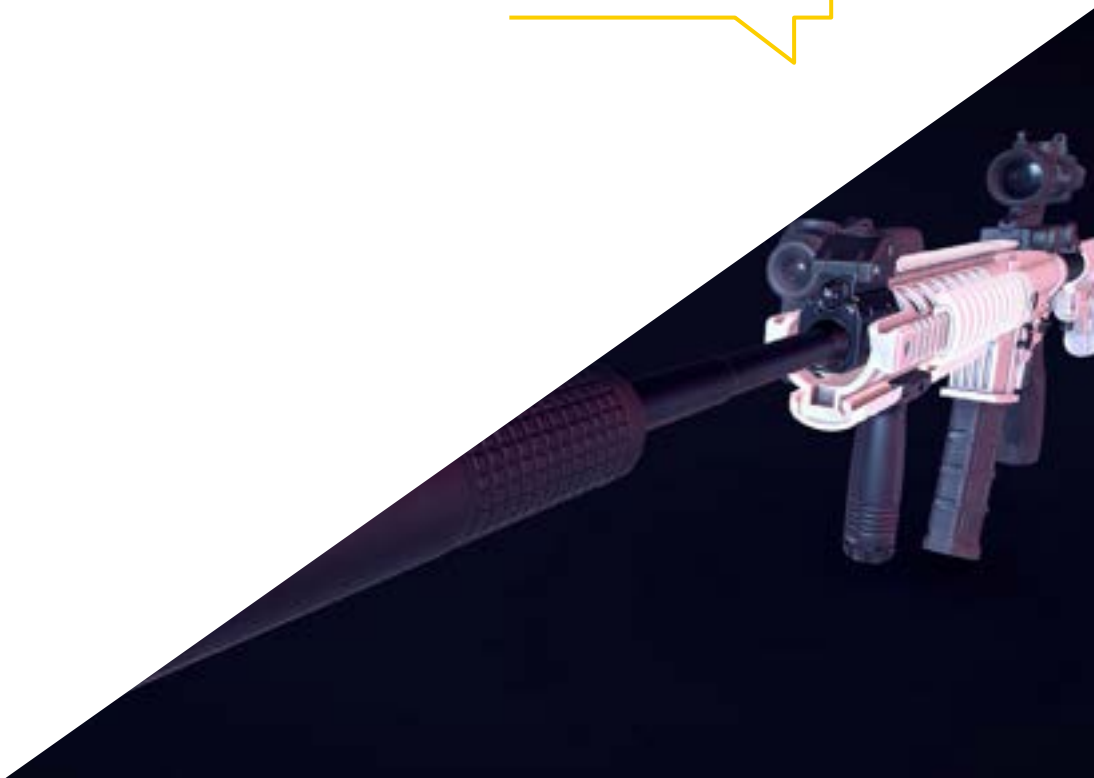
Conseguirás tu título de Diplomado en Retopología 3D y Maya Modeling de forma directa, sin hacer un trabajo final ni carga lectiva excesiva.

No desaproveches esta oportunidad única de combinar esta titulación avanzada en Maya Modeling con el resto de tus responsabilidades.

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 diplomado. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

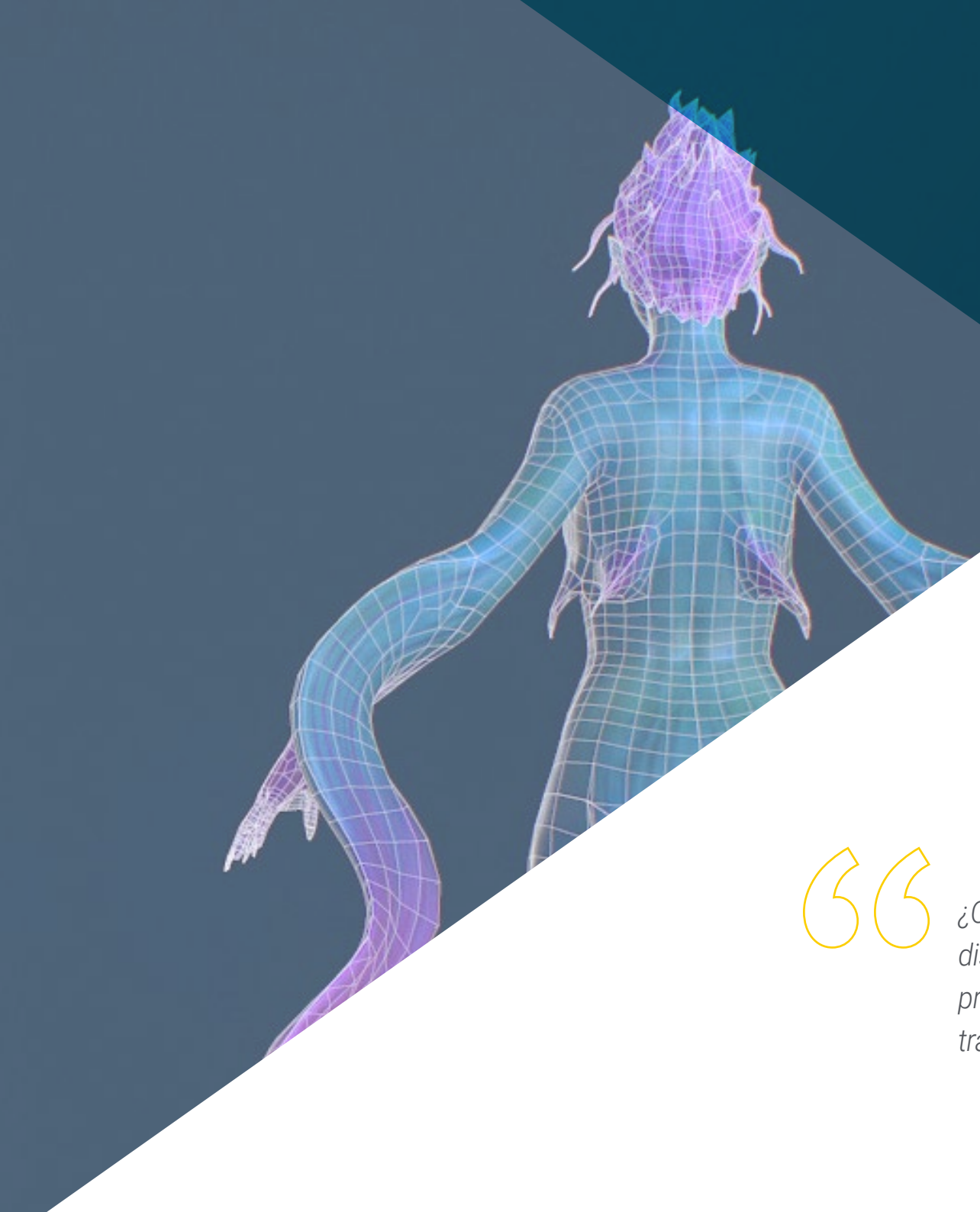


02

Objetivos

Los alumnos que deciden cursar este programa tienen claro que la excelencia les llevará a un futuro laboral mucho más próspero. Por eso TECH no repara en disponer del mejor personal docente posible, la metodología educativa más innovadora y los recursos necesarios para conseguir que el estudiante llegue al proyecto de videojuego de sus sueños. Por ello toda la enseñanza está orientada en sacar el máximo provecho y ventajas que Maya pone a disposición de los diseñadores más avezados y avanzados.





¿Cómo será el día a día de los mejores diseñadores 3D de videojuegos? Es una pregunta que tú mismo responderás tras finalizar esta titulación"

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

- Dominar las diferentes técnicas de esculpido profesional
- Crear una retopología avanzada de cuerpo entero y rostro en Maya
- Profundizar en cómo aplicar detalles mediante alphas y pinceles en ZBrush

Tendrás lo que necesitan los mejores diseñadores del mundo para acceder a la élite del modelado 3D en videojuegos”

03

Dirección del curso

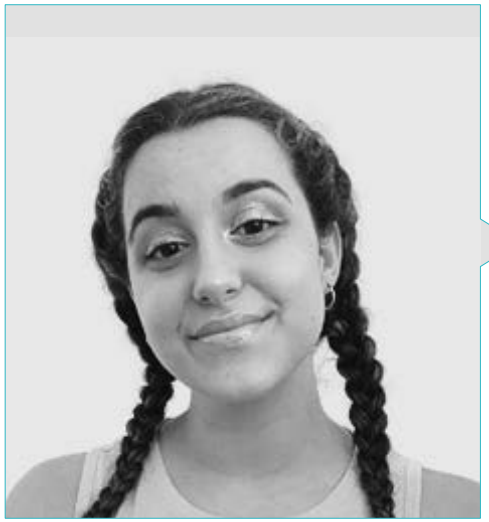
Este Diplomado en Retopología 3D y Maya Modeling está dirigido por un grupo de profesionales que cuenta con un amplio currículo en el manejo de esta importante herramienta de diseño 3D. Gracias a su experticia, el alumno será capaz de agilizar su metodología de trabajo, aprendiendo en un contexto práctico y con casos reales a usar Maya de forma más eficiente y ordenada. El asesoramiento de estos profesionales del modelado 3D para videojuegos será determinante en el futuro éxito profesional del egresado.





Los mejores en la industria del diseño 3D están en TECH. No pierdas la oportunidad de aprender de la mano de profesionales que conocen tu trabajo y saben cómo mejorarlo"

Dirección



Dña. Gómez Sanz, Carla

- Generalista 3D en Blue Pixel 3D
- Concept Artist, Modelador 3D, Shading en Timeless Games Inc.
- Colaboración con multinacional de consultoría para el diseño de viñetas 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

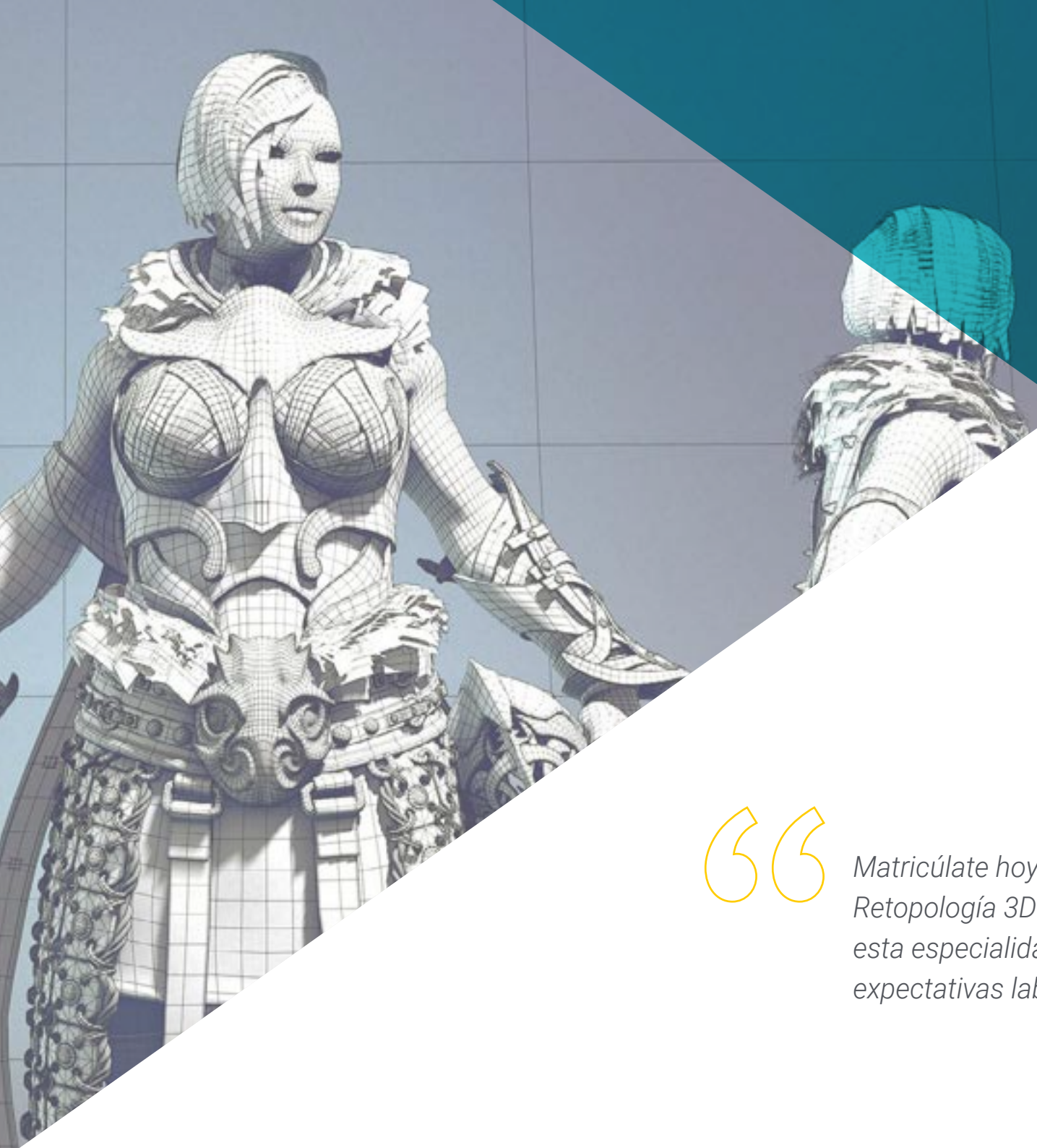


04

Estructura y contenido

El contenido de todo este programa está enriquecido con un amplio apoyo en material audiovisual y ejemplos basados en las propias vivencias de los docentes, lo que hace que toda la enseñanza sea más completa y adaptada al mercado de los videojuegos. En vez de aprender a través de una oratoria desfasada, TECH emplea la metodología educativa más actual para que el alumno retenga la información y conceptos más importantes, incorporándolos de inmediato a su conjunto de herramientas del diseño 3D.





Matricúlate hoy en este Diplomado en Retopología 3D y Maya Modeling y haz que esta especialidad mejore notablemente tus expectativas laborales y salariales”

Módulo 1. Retopología 3D y Maya Modeling

1.1. Retopología facial avanzada
- 1.1.1. Importación a Maya y el uso del Quad Draw
- 1.1.2. Retopología del rostro humano
- 1.1.3. *Loops*

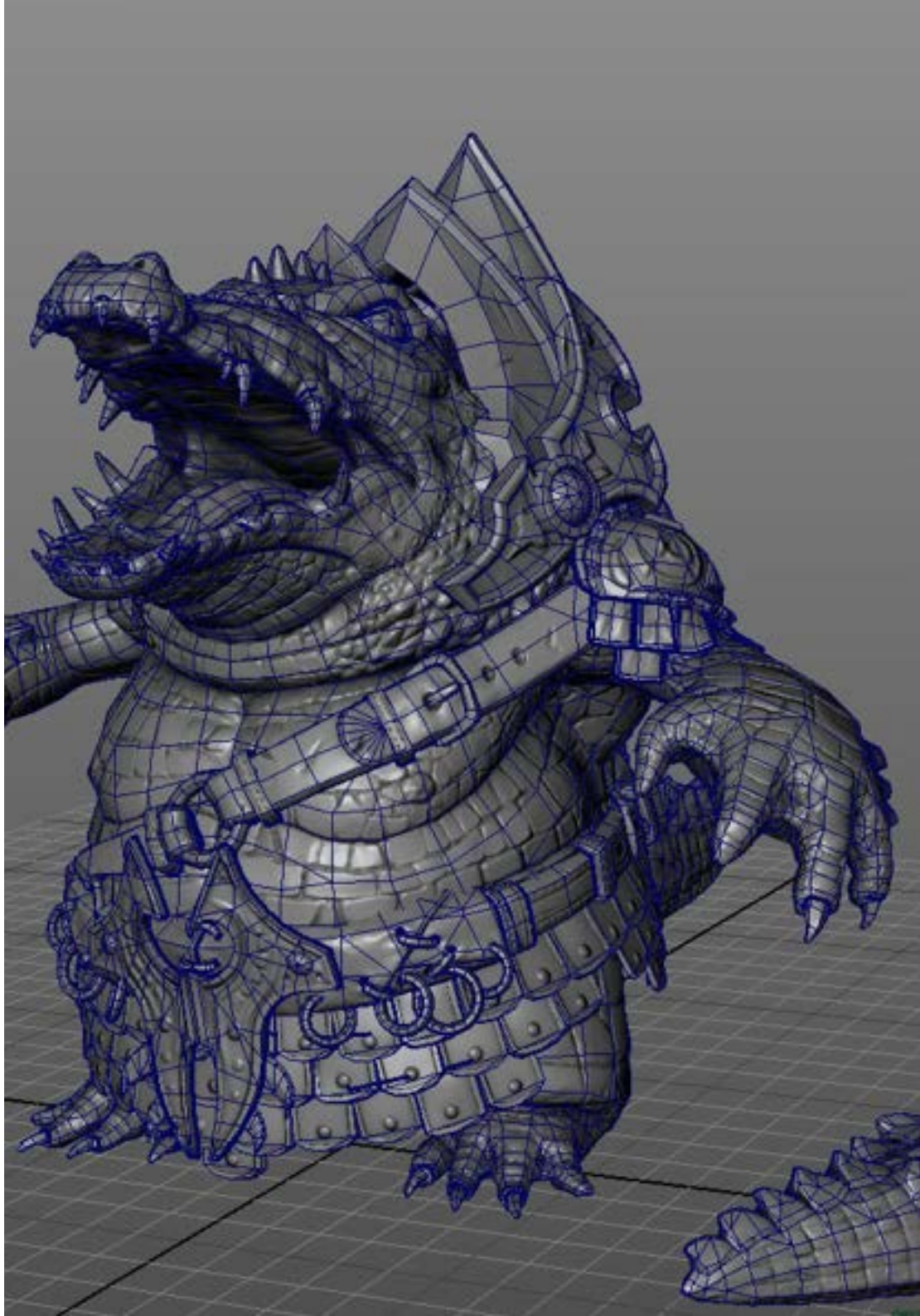
1.2. Retopología del cuerpo humano
- 1.2.1. Creación de *Loops* en las articulaciones
- 1.2.2. Ngons y Tris y cuándo usarlos
- 1.2.3. Refinamiento de topología

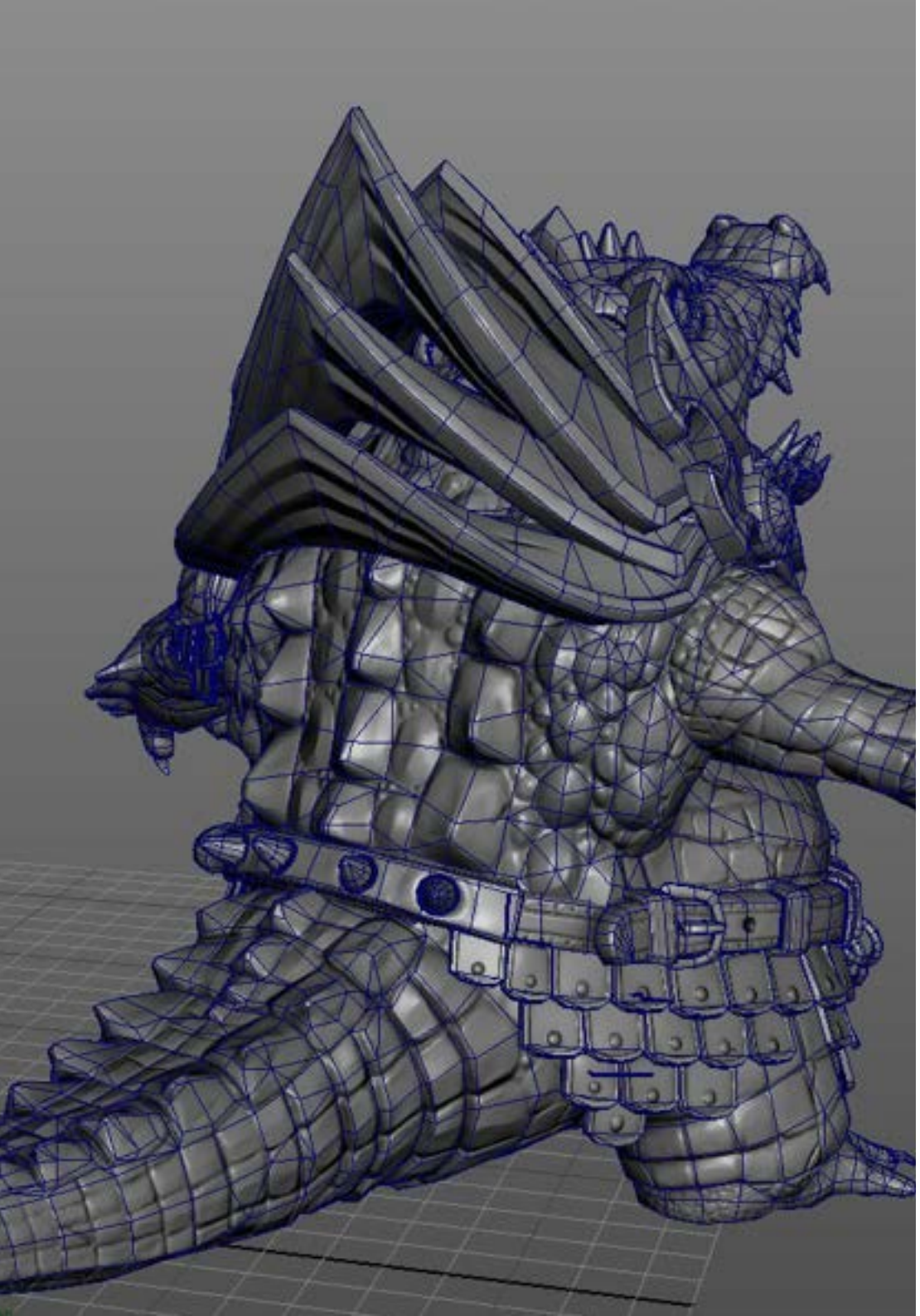
1.3. Retopología de manos y pies
- 1.3.1. Movimiento de las articulaciones pequeñas
- 1.3.2. *Loops* y *Support Edges* para mejorar la Base mesh de pies y manos
- 1.3.3. Diferencia de *Loops* para distintas manos y pies

1.4. Diferencias entre Maya Modeling vs. ZBrush Sculpting
- 1.4.1. Diferentes workflow para modelar
- 1.4.2. Modelo base *Low Poly*
- 1.4.3. Modelo *High Poly*

1.5. Creación de modelo humano desde 0 en Maya
- 1.5.1. Modelo humano empezando desde la cadera
- 1.5.2. Forma base general
- 1.5.3. Manos y pies y su topología

1.6. Transformación de modelo *Low Poly* en *High Poly*
- 1.6.1. ZBrush
- 1.6.2. *High Poly*: diferencias entre Divide y Dynamesh
- 1.6.3. Forma de esculpir: alternación entre *Low Poly y High Poly*





1.7. Aplicación de detalles en ZBrush: poros, capilares, etc.
  1.7.1. Alphas y diferentes pinceles
  1.7.2. Detalle: pincel Dam-standard
  1.7.3. Proyecciones y surfaces en ZBrush
1.8. Creación avanzada para los ojos en Maya
  1.8.1. Creación de las esferas: esclera, córnea e iris
  1.8.2. Herramienta lattice
  1.8.3. Mapa de desplazamiento desde ZBrush
1.9. Uso de deformadores en Maya
  1.9.1. Deformadores de Maya
  1.9.2. Movimiento de la topología: Polish
  1.9.3. Pulido de la Maya final
1.10. Creación de Uv´s definitivas y aplicación del mapa de desplazamiento
  1.10.1. UV´s del personaje e importancia de tamaños
  1.10.2. Texturizado
  1.10.3. Mapa de desplazamiento

Te diferenciarás del resto de diseñadores 3D que no saben adaptar su trabajo adecuadamente, ahorrándole tiempo a tu organización y a ti mismo”

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 tomasen decisiones y emitiesen 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.

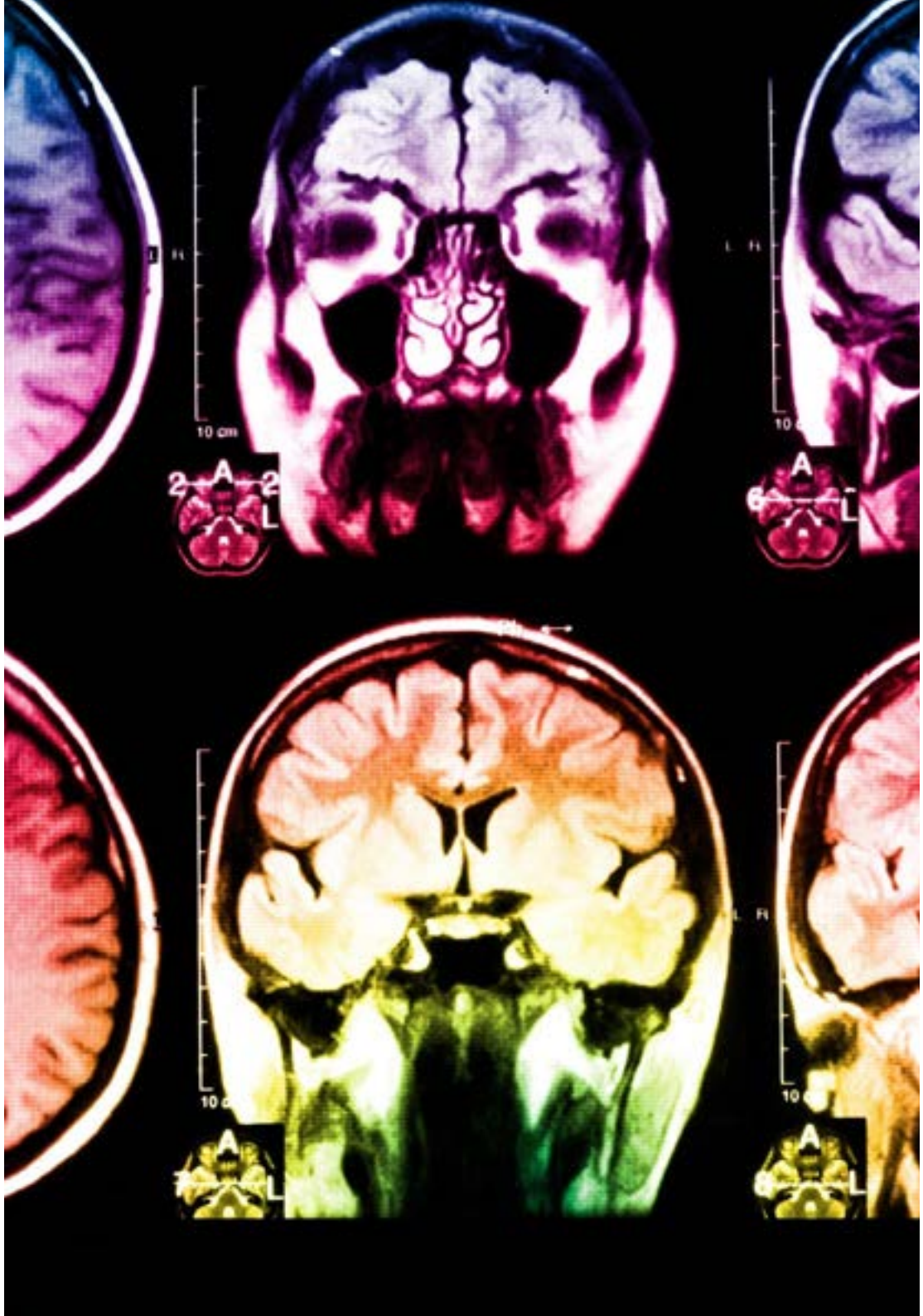
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

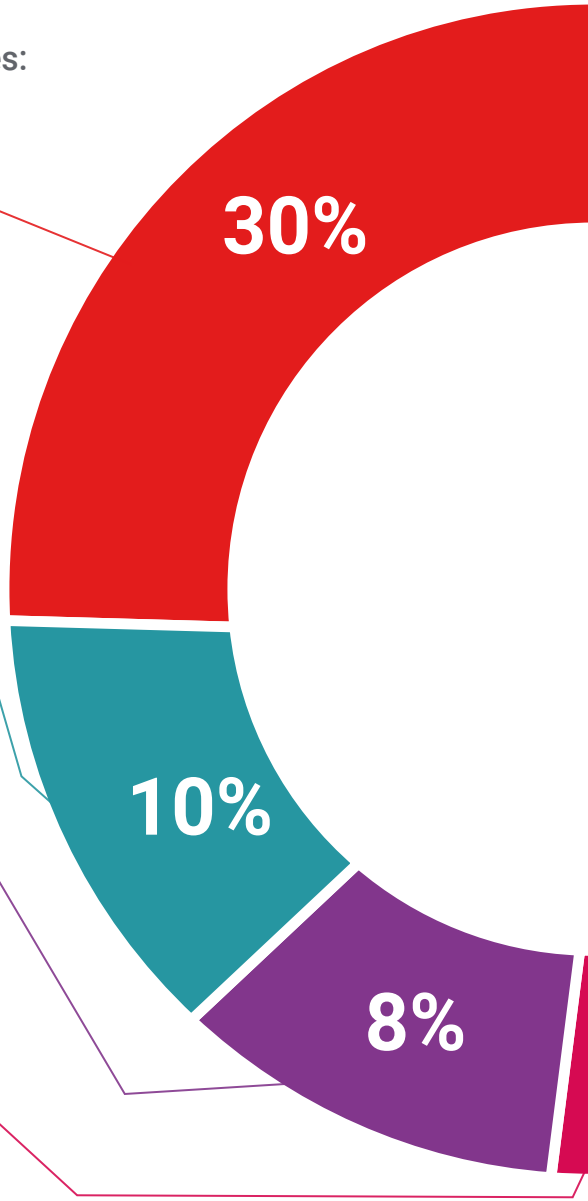
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

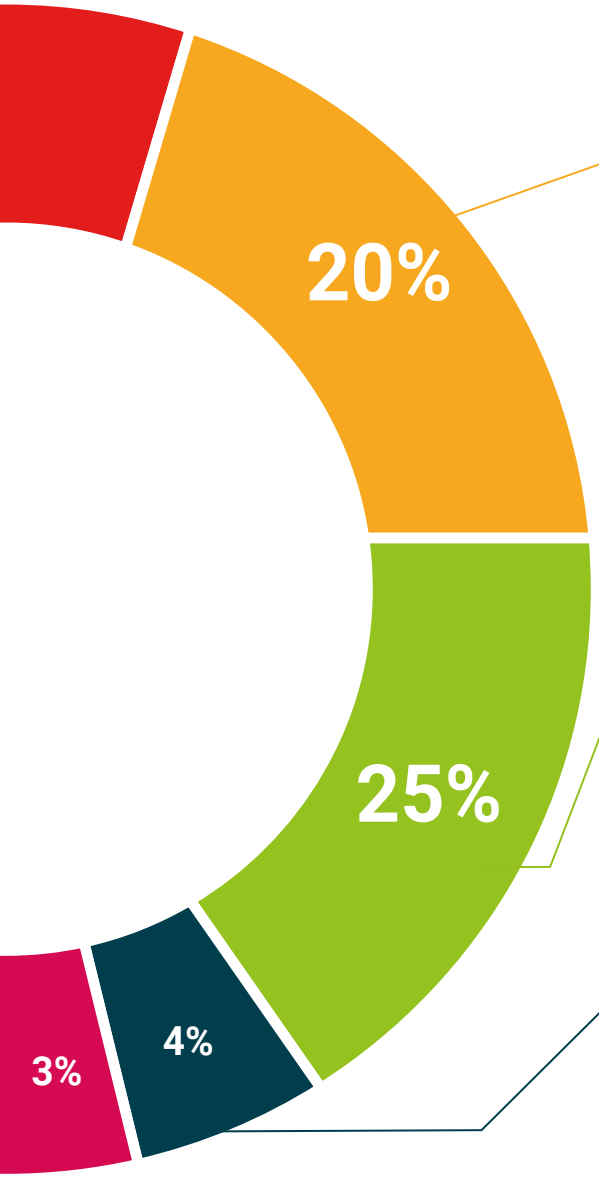
Prácticas de habilidades y competencias

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 Diplomado en Retopología 3D y Maya Modeling garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

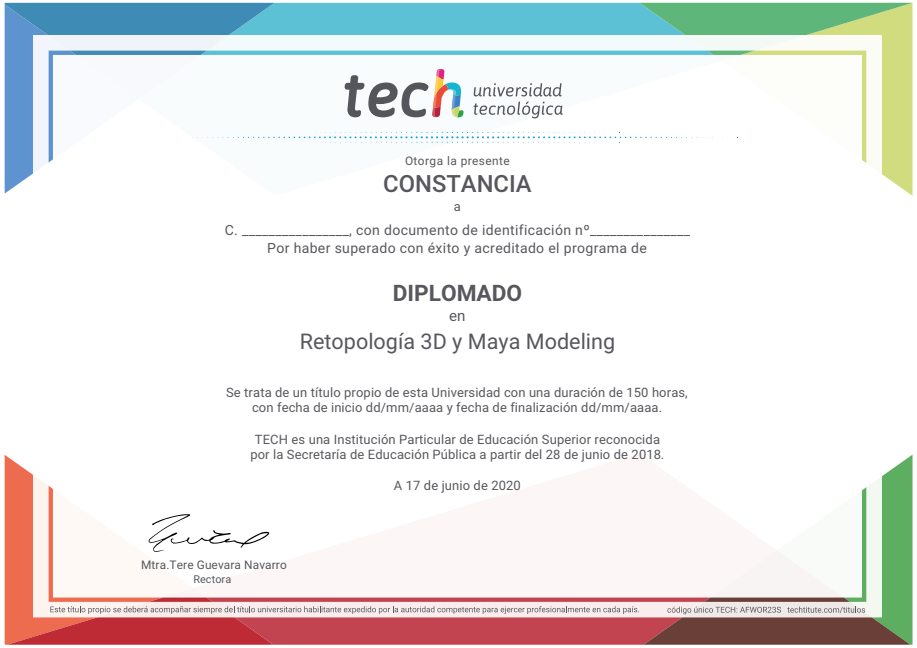
Este **Diplomado en Retopología 3D y Maya Modeling** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Diplomado en Retopología 3D y Maya Modeling**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación n°_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Retopología 3D y Maya Modeling

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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

tech universidad tecnológica

Diplomado

Retopología 3D y Maya Modeling

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Retopología 3D y Maya Modeling



tech universidad tecnológica