

# Diplomado

Modelado de Pelo,  
Ropas y Accesorios



## Diplomado

### Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/modelado-pelo-ropas-accesorios](http://www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/modelado-pelo-ropas-accesorios)

# 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

Como en toda obra artística, los detalles cobran un papel de envergadura. Así como en una pintura los colores y las texturas afloran el concepto del artista, en los videojuegos la amplitud hacia el detalle como el modelado de pelo, ropa y accesorias imprimen el dinamismo y realismo a la escena. Son elementos que otorgan un carácter especial a cada personaje y le brindan reconocimiento. Con la evolución de este sector, se hace necesario la creación de modelos con un realismo mayor, por lo que demanda profesionales capacitados con las técnicas y herramientas más modernas para su adecuado desarrollo. Este programa de metodología 100% online dota al alumno de los conocimientos necesarios para desenvolverse en el área de forma eficiente, gracias a la guía de expertos en tan solo 6 semanas.







“

*Maneja las técnicas de Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios para perfeccionar el diseño de personajes con carácter”*

Con el dinamismo de la industria actual y el avance tecnológico es posible crear a la perfección lo que idea la imaginación. En las historias como en la vida real, son el pelo, la ropa y los accesorios los elementos que definen la personalidad de un individuo. En cada escena de videojuegos debe destacar cada rasgo y cada gesto de las criaturas.

En este Diplomado el alumno podrá entender las técnicas a usar dependiendo para el medio al que vaya dirigido el modelado. En el caso del Pelo, aprenderá desde el formato clásico a través del uso de pinceles de modelados para impresión 3D, a la utilización de las texturas de opacidad para formatos low poly en el campo de los videojuegos como *Cards* o las simulaciones físicas como *Fibermesh*, combinado con *Hair and fur* o *Xgen* ideales para animaciones 3D de alto presupuesto.

En el caso de la Ropa, dominará el trabajo a partir de formatos de mapas de opacidad, así como de modelado para adecuarse a proyectos en *realtime* o simulaciones físicas, creando esculpidos basados en formatos automáticos en el software *Marvelous Designer*. Asimismo, aprenderá a utilizar el programa de CGI ideal para crear atuendos personalizados en cuestión de minutos. Y finalmente, logrará la renderización de estos elementos a través de motores de iluminación global, que permiten la generación de imágenes de gran precisión en la simulación de pelo y tela, por medio de sus materiales y sistemas PBR de texturas.

Todo esto y más, estará disponible desde el primer día hasta alcanzar la titulación en 6 semanas, a través de una innovadora metodología de estudio totalmente *online*, que le permite al profesional una capacitación continua y eficiente mediante el uso de dispositivos de su preferencia con conexión a internet y con la posibilidad de descarga de los diferentes formatos en los que es presentado el temario. El acompañamiento de un equipo docente experto en todo momento es la clave para avanzar con seguridad y calidad en el proceso de aprendizaje.

Este **Diplomado en Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en modelado 3D y escultura digital
- ◆ 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



*Genera imágenes de gran precisión en la simulación de pelo y tela, por medio de sus materiales y sistemas PBR de texturas”*

“

*Con este programa podrás modelar, texturizar, iluminar y renderizar Ropa, Pelo y Accesorios en Arnold. Inicia tu capacitación hoy”*

*Aprende a crear pelo modelado a través de low poly, high poly, Fibermesh y Xgen en 3ds Max, ZBrush y Maya.*

*Interactúa con otros profesionales en el tema de estudio, en un entorno online y seguro.*

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.



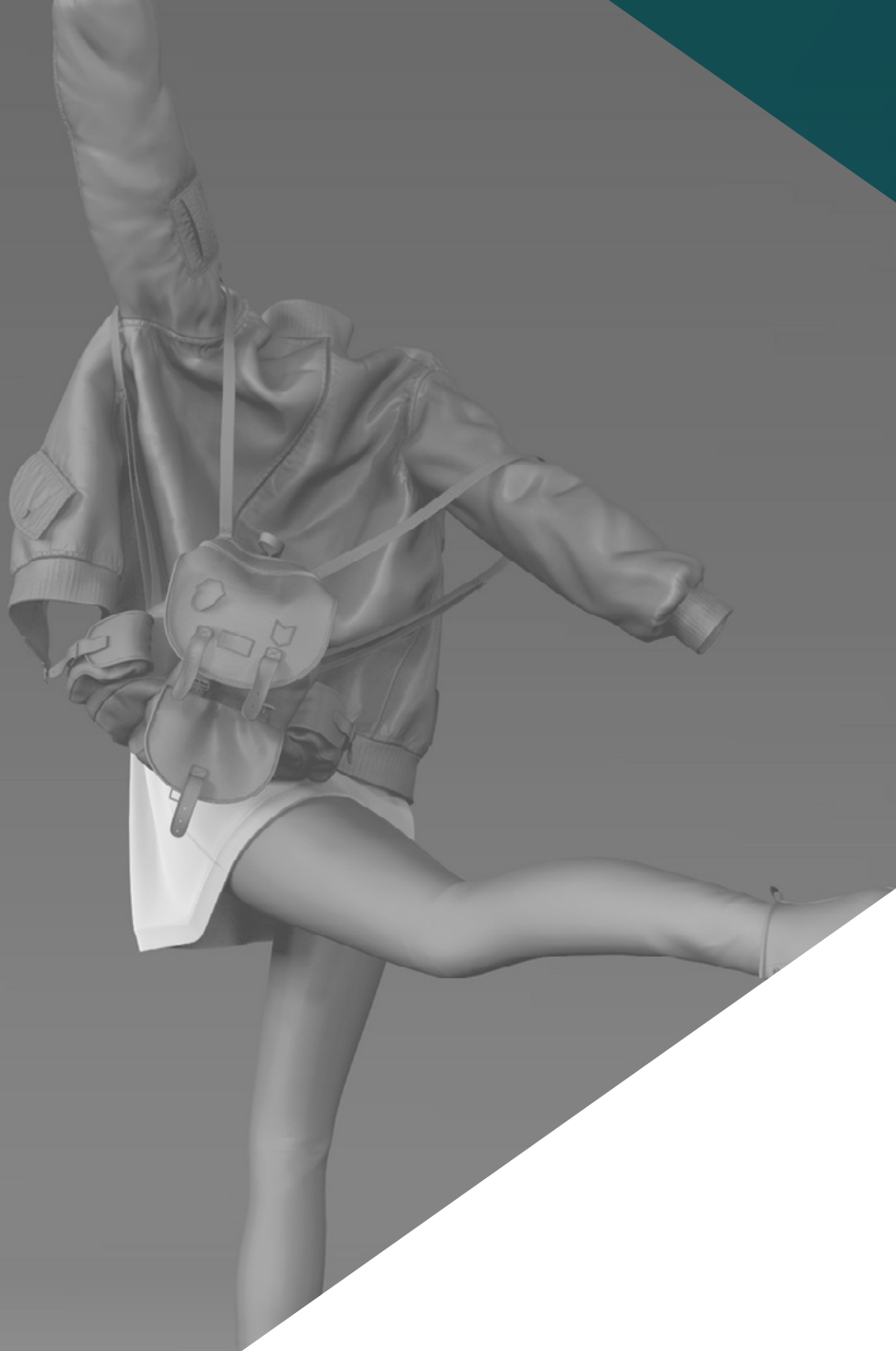
# 02

## Objetivos

Este Diplomado se propone abrir las puertas de la profesionalización al alumno, al conocer en profundidad todo sobre al Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios. Aspectos fundamentales para generar un impacto visual y permanecer en la memoria de los usuarios; otorgándoles personalidad y carácter propio a los personajes al dominar las técnicas y herramientas requeridas, que le harán crecer y destacar en sus nuevos proyectos dentro de la industria de los videojuegos, tanto en equipo como de forma individualizada, actualizando su portafolio con contenido de calidad e innovador.







“

*Impulsa tu carrera dentro de la industria de los videojuegos al siguiente nivel”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Conocer la necesidad de una buena topología en todos los niveles de desarrollo y producción
- ◆ Conocer la anatomía humana y animal para aplicarla a procesos de modelado, texturizado, iluminación y render de forma precisa
- ◆ Satisfacer las demandas en creación de pelo y ropa para videojuegos, cine, impresión 3d, realidad aumentada y virtual
- ◆ Manejar sistemas de modelado, texturizado e iluminación en sistema de realidad virtual
- ◆ Comprender los sistemas actuales de la industria de cine y videojuegos para ofrecer grandes resultados





## Objetivos específicos

---

- ◆ Crear pelo modelado, *low poly*, *high poly*, Fibermesh y Xgen en 3ds Max, ZBrush y Maya, para impresión 3D, cine y videojuegos
- ◆ Modelar y simular físicas de telas en 3ds Max y ZBrush
- ◆ Profundizar en el *Workflow* entre ZBrush y Marvelous
- ◆ Utilizar ropa y crear patrones en Marvelous Designer
- ◆ Manejar simulaciones físicas y exportaciones e importaciones en Marvelous Designer
- ◆ Modelar, texturizar, iluminar y renderizar ropa, pelo y accesorios en Arnold



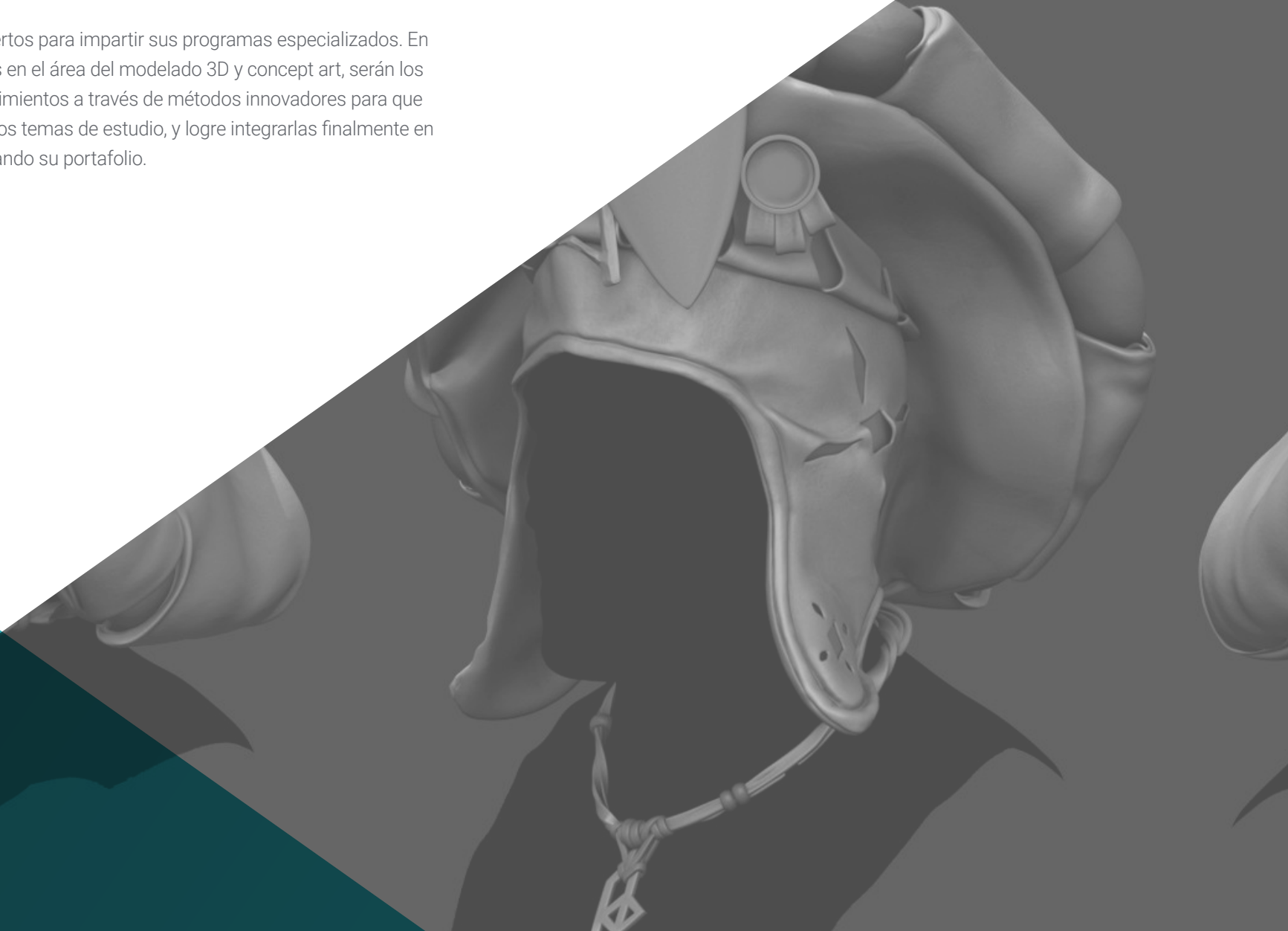
*Vive la satisfacción de avanzar en tu carrera profesional, al contar con nuevos conocimientos y potenciar tu talento”*



# 03

## Dirección del curso

TECH selecciona a los mejores expertos para impartir sus programas especializados. En este caso, profesionales destacados en el área del modelado 3D y concept art, serán los encargados de transmitir sus conocimientos a través de métodos innovadores para que el alumno aprenda de forma eficaz los temas de estudio, y logre integrarlas finalmente en su desempeño profesional, actualizando su portafolio.





“

*Profesionales expertos en modelado 3D y concept art con décadas de experiencia, te acompañarán en el camino hacia tu profesionalización”*



## Dirección



### D. Sequeros Rodríguez, Salvador

- ♦ Freelance modelador y generalista 2D/3D
- ♦ Concept art y modelados 3D para Slicecore. Chicago
- ♦ Videomapping y modelados Rodrigo Tamariz. Valladolid
- ♦ Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior Animación 3D. Escuela Superior de Imagen y Sonido ESISV. Valladolid
- ♦ Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior GFGS Animación 3D. Instituto Europeo di Design IED. Madrid
- ♦ Modelados 3D para los falleros Vicente Martínez y Loren Fandos. Castellón
- ♦ Máster en Informática Gráfica, Juegos y Realidad Virtual. Universidad URJC. Madrid
- ♦ Licenciatura de Bellas Artes en la Universidad de Salamanca (especialidad Diseño y Escultura)



# 04

## Estructura y contenido

Un programa diseñado para el profesional de hoy que debe combinar su abultada agenda diaria con la capacitación, para seguir evolucionando en el mercado laboral. Con un contenido seleccionado con rigor por expertos para enseñar todo lo relacionado con el Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios, a través de contenidos teóricos y prácticos, disponibles en un entorno dinámico y seguro totalmente online desplegado en variedad de recursos multimedia, desde el primer día para su aprendizaje en 6 semanas.





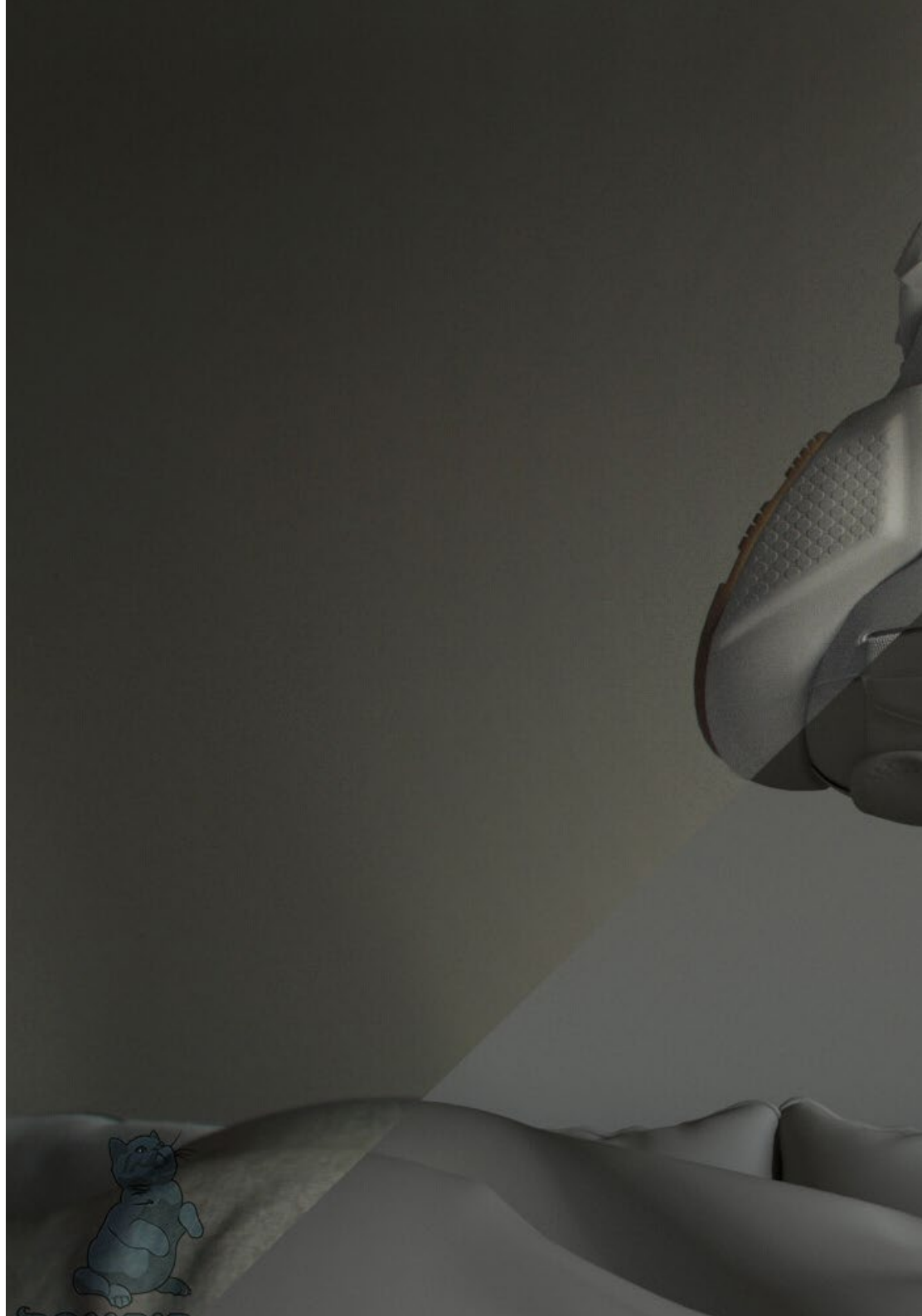


“

*Forma parte de la comunidad de profesionales que trabajan y estudian a la vez, gracias a la metodología que está revolucionando el entorno universitario actual”*

## Módulo 1. Pelo, ropas y accesorios

- 1.1. Creación de pelo
  - 1.1.1. Pelo modelado
  - 1.1.2. Pelo *low poly* y *cards*
  - 1.1.3. Pelo *high poly*, *fibermesh*, *hair and fur* y Xgen
- 1.2. Ropa *cartoon*
  - 1.2.1. Extracciones de malla
  - 1.2.2. Falseados de geometría
  - 1.2.3. *Shell*
- 1.3. Esculpiendo telas
  - 1.3.1. Simulaciones físicas
  - 1.3.2. Cálculo de fuerzas
  - 1.3.3. Pinceles de curvatura en ropa
- 1.4. Ropa realista
  - 1.4.1. Importación a *Marvelous Designer*
  - 1.4.2. Filosofía del software
  - 1.4.3. Creación de patrones
- 1.5. Patrones estándar
  - 1.5.1. Camisetas
  - 1.5.2. Pantalones
  - 1.5.3. Abrigos y calzado
- 1.6. Uniones y física
  - 1.6.1. Simulaciones realistas
  - 1.6.2. Cremalleras
  - 1.6.3. Costuras







- 1.7. Ropas
  - 1.7.1. Patrones complejos
  - 1.7.2. Complejidad de los tejidos
  - 1.7.3. *Shading*
- 1.8. Ropa avanzada
  - 1.8.1. *Baked* de las ropas
  - 1.8.2. Adaptabilidad
  - 1.8.3. Exportación
- 1.9. Accesorios
  - 1.9.1. Joyería
  - 1.9.2. Mochilas y bolsos
  - 1.9.3. Útiles
- 1.10. Render en telas y pelo
  - 1.10.1. Iluminación y sombreados
  - 1.10.2. *Hair shader*
  - 1.10.3. Render realista en Arnold



*Adquiere los más modernos conocimientos y aumenta tu valía profesional. Matricúlate en este Diplomado exclusivo de TECH. Destaca con nuevas capacidades”*

# 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”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

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”*



*Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.*





## Un método de aprendizaje innovador y diferente

Este programa intensivo de Videojuegos de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos los materiales de la mejor universidad del mundo.

“*Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera*”

*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

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. 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

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

Potenciamos los *case studies* de Harvard 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 cases studies de la materia que se emplean en Harvard. 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 Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios 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 Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios** 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 Modelado de Pelo, Ropas y Accesorios**

N.º Horas Oficiales: 150 h.



\*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.



## Diplomado

Modelado de Pelo,  
Ropas y Accesorios

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online



# Diplomado

Modelado de Pelo,  
Ropas y Accesorios