

# Diplomado

## Simulación de Ropa 3D





## Diplomado Simulación de Ropa 3D

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

Acceso web: [www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/simulacion-ropa-3d](http://www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/simulacion-ropa-3d)

# 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

Toda la indumentaria de los personajes y modelos 3D debe estar cuidada al mínimo detalle, pues son una parte intrínseca de su propio estilo y personalidad. A través de la ropa se pueden contar incluso partes de la historia o trama de los personajes, evolucionando con ellos en el tiempo. Por ello los diseñadores 3D deben tener un conocimiento avanzado de cómo crear y simular el correcto comportamiento de la ropa, a fin de que esta sea lo más realista posible. Gracias a esta titulación, el alumno podrá distinguirse en su departamento de diseño y mejorar sus posibilidades de ascenso laboral, asumiendo responsabilidades de proyectos de mayor envergadura o emprendiendo el suyo propio.



“

*Tendrás la solución a todo tipo de prendas y textiles difíciles de recrear en 3D gracias a los conocimientos de este Diplomado”*

La simulación de la ropa en 3D debe ser cercana a la perfección, debido a que un mal comportamiento de la misma luego en la fase de animación o *rigging* puede provocar que el modelo se vea mal o poco realista.

No solo esto, sino que además la indumentaria de los personajes y criaturas debe estar cuidada al milímetro, pues los múltiples detalles que contiene una buena vestimenta hacen que la calidad final del modelo sea mucho mejor y más memorable para el público, que recuerda los extensos ropajes de Cloud en Final Fantasy o las minimalistas prendas de los Na'vi en Avatar.

Por ello el profesional del diseño 3D puede destacar en su departamento y encabezar proyectos de mayor calado con un conocimiento experto en el simulado de ropa en entornos tridimensionales. Respondiendo a esta demanda, TECH ha preparado un Diplomado de completo contenido en el que el alumno puede obtener esa ventaja distintiva y definitiva para relanzar su trayectoria profesional modelando ropa de alta calidad para sus propios proyectos personales y profesionales.

Además, el programa se imparte completamente online, sin necesidad de asistir a un centro físico o atenerse a unos horarios. Como no hay clases, es el estudiante el que elige cuándo, dónde y cómo asumir toda la carga lectiva del material didáctico, que se encuentra disponible en la plataforma web desde el primer día de la capacitación.

Este **Diplomado en Simulación de Ropa 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 está concebido 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



*Crea vestimentas tan míticas como las de las grandes producciones de Hollywood, colocando tus proyectos de modelado al frente de la industria”*

“*Esta es la oportunidad profesional que estabas esperando para sacar a relucir todo tu potencial creativo, creando las mejores vestimentas posibles”*

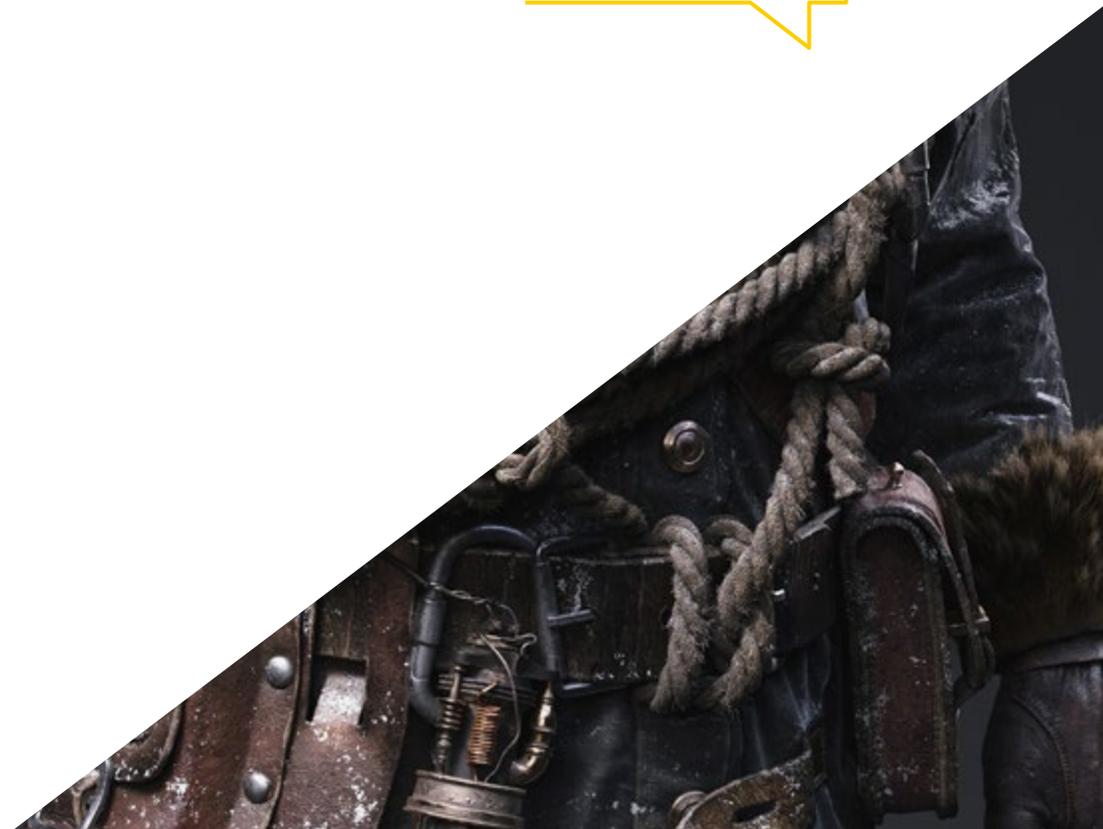
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

*Aprende el comportamiento natural de la ropa y consigue encabezar los proyectos de modelado 3D más importantes de tu departamento.*

*Desde complicados trajes alienígenas a bellas vestimentas indígenas, no habrá ninguna clase de ropa que se te resista para modelarla y simularla en 3D.*



02

# Objetivos

Los alumnos de la presente titulación tienen como objetivo obtener una mejora profesional que no solo repercuta en su estilo de trabajo y calidad laboral, sino también en un merecido ascenso o un desempeño más profesional en sus proyectos personales. Por ello TECH se asegura de que sus títulos tienen la mayor calidad posible, ofreciendo a sus alumnos un conocimiento avanzado en patrones simples y complejos de ropa, refinamientos del ropaje y *shading* de tejidos en Maya, entre otros.



“

*Matriculándote hoy en este título de TECH estarás más cerca de ascender profesionalmente en el mundo del diseño, siendo un completo experto en simulado de ropa tridimensional”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Ampliar los conocimientos en anatomía humana y animal a fin de desarrollar criaturas hiperrealistas
- ♦ Dominar la retopología, UVs y texturizado para perfeccionar los modelos creados
- ♦ Crear un flujo de trabajo óptimo y dinámico con el que 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

---

- ◆ Estudiar el uso de Marvelous Designer
- ◆ Crear simulaciones de tejidos en Marvelous Designer
- ◆ Practicar diferentes tipos de patrones complejos en Marvelous Designer
- ◆ Profundizar en el *workflow* del trabajo profesional desde Marvelous a ZBrush
- ◆ Desarrollar el texturizado y el *shading* de ropas y tejidos en Mari



*No dejes pasar la oportunidad de mejorar laboral y personalmente. Únete a TECH y aprende los fundamentos esenciales del simulado de ropa 3D”*

# 03

## Dirección del curso

Para la elaboración de este Diplomado TECH ha seleccionado a los mejores docentes posibles en la materia, que con su amplia capacidad profesional han dotado al material didáctico de todas las competencias y habilidades que necesita el alumno para destacar en el modelado de ropa 3D. Además, el alumno tiene garantizado de esta manera el acceso a una teoría actualizada y adaptada tanto a las demandas actuales del mercado como a los últimos programas y softwares de modelado 3D.





FITSPORT

“

*Esta será tu mejor baza para poder postular a puestos de mayor rango dentro de tu propia empresa, demostrando que eres capaz de hacer ropas de cuidado detalle y alta calidad”*

## 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 Animación 3D, videojuegos y entornos interactivos en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- Máster y Bachelor Degree en Arte 3D, Animación y Efectos visuales para videojuegos y cine en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido



# 04

## Estructura y contenido

Este Diplomado en Simulación de Ropa 3D de TECH está creado con base en los estándares más altos de la metodología educativa actual. Esto asegura al alumno que va a acceder a un material con una estructura y contenido pensado en sus necesidades profesionales, conteniendo las últimas innovaciones de programas como Mari o ZBrush. Además, el alumno también aprenderá a mejorar su propio flujo de trabajo, lo que aumentará notablemente el rendimiento de sus proyectos.





“

*Asume el reto de modelar la ropa de personajes míticos del cine y videojuegos o créalos tú mismo. Tendrás todas las herramientas necesarias para ello”*

## Módulo 1. Simulación de Ropa

- 1.1. Importación de tu modelo a Marvelous Designer e interfaz del programa
  - 1.1.1. Marvelous Designer
  - 1.1.2. Funcionalidad del software
  - 1.1.3. Simulaciones en tiempo real
- 1.2. Creación de patrones simples y accesorios de ropa
  - 1.2.1. Creaciones: camisetas, accesorios, gorras y bolsillos
  - 1.2.2. Tejido
  - 1.2.3. Patrones, cremalleras y costuras
- 1.3. Creación de ropa avanzada: patrones complejos
  - 1.3.1. Complejidad de patrones
  - 1.3.2. Cualidades físicas de los tejidos
  - 1.3.3. Accesorios complejos
- 1.4. Simulación de ropa en Marvelous
  - 1.4.1. Modelos animados en Marvelous
  - 1.4.2. Optimización de tejidos
  - 1.4.3. Preparación de modelos
- 1.5. Exportación de ropa desde Marvelous Designer a ZBrush
  - 1.5.1. *Low Poly* en Maya
  - 1.5.2. UVs en Maya
  - 1.5.3. ZBrush, uso del Reconstruct Subdiv
- 1.6. Refinamiento del ropaje
  - 1.6.1. *Workflow*
  - 1.6.2. Detalles en ZBrush
  - 1.6.3. Pinceles de ropa en ZBrush





- 1.7. Mejoraremos nuestra simulación con ZBrush
  - 1.7.1. De tris a quads
  - 1.7.2. Mantenimiento de UVs
  - 1.7.3. Esculpido final
- 1.8. Texturizado de ropa de alto detalle en Mari
  - 1.8.1. Texturas tileables y materiales de tejidos
  - 1.8.2. Bakeado
  - 1.8.3. Texturizado en Mari
- 1.9. *Shading* de tejido en Maya
  - 1.9.1. *Shading*
  - 1.9.2. Texturas creadas en Mari
  - 1.9.3. Realismo con los *shaders* de Arnold
- 1.10. Render
  - 1.10.1. Renderizado de ropas
  - 1.10.2. Iluminación en ropas
  - 1.10.3. Intensidad de la textura

“ Haz que tus vestimentas sean inspiradoras para diseñadores de todo el mundo gracias a un refinado talento y técnicas innovadoras aprendidas en este Diplomado”

# 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 facultades del mundo. 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 nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus 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 Simulación de Ropa 3D 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 Simulación de Ropa 3D** 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 Simulación de Ropa 3D**

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

### Simulación de Ropa 3D

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

Diplomado

Simulación de Ropa 3D

