

# 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/videojuegos/curso-universitario/simulacion-ropa-3d](http://www.techtitute.com/videojuegos/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. 18*

05

Metodología

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

El vestuario de un protagonista o villano de videojuego es casi tan importante como su personalidad o trasfondo argumental. La indumentaria usada por los personajes más queridos es incluso reproducida por entusiastas del *cosplay*, que portan e imitan orgullosos la ropa de sus modelos favoritos. Esto denota la importancia de este campo del diseño a la hora de afrontar un proyecto de modelado 3D de videojuegos, con los que un buen diseñador puede destacar positivamente y asumir la responsabilidad de vestir a los protagonistas del título. TECH ha preparado esta titulación para que todos los diseñadores adquieran la experticia con la que relanzar sus carreras haciendo los trajes más espectaculares del panorama videolúdico.





“

*Serás el estilista de los personajes más icónicos de los videojuegos, siguiendo los estilos tradicionales o creando nuevas estéticas alrededor de ellos”*

En cualquier videojuego es fundamental contar con un buen vestuario que ayude a aportar matices diferentes a los personajes o incluso al propio título en sí. Esta ropa, además, debe estar correctamente animada para favorecer la inmersión y realismo de la trama contada. Estas importantes labores recaen en el personal de diseño y modelado 3D.

El profesional del diseño tridimensional debe estar preparado para poder crear y simular el comportamiento de cualquier tipo de prenda de vestir, ya sea fantástica o futurista. Por ello, debe profundizar en herramientas como Marvelous Designer, creadas específicamente para este cometido.

Este Diplomado de TECH instruye al alumno en un uso avanzado de Marvelous Designer, a fin de que domine cada funcionalidad de la misma para darle un aspecto mucho más realista y profesional a todos los diseños de su portfolio personal. También se cubre el proceso final de creación de la prenda, puliendo detalles en ZBrush y texturizando finalmente en Maya.

Un programa que se imparte de forma completamente online, sin la obligación usual de asistir a clases o tener unos horarios fijos predeterminados. Esto permite una gran flexibilidad al alumno, que es quien decide su propio ritmo de estudio y cómo asumir toda la carga lectiva.

Adicionalmente, en el extenso catálogo de recursos multimedia que ofrece TECH, el alumnado descubrirá una *Masterclass* única y complementaria, impartida por un reconocido docente de renombre internacional, especializado en Modelado 3D. Esta valiosa iniciativa brindará a los egresados la posibilidad de perfeccionar sus habilidades en un campo altamente solicitado por las empresas de desarrollo de videojuegos.

Este **Diplomado en Simulación de Ropa 3D** contiene el programa 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



*¿Te interesa perfeccionar tus habilidades en el Modelado 3D? TECH te invitamos a participar en una Masterclass diseñada meticulosamente por un prestigioso experto reconocido internacional en este campo”*

“

*Este es el momento ideal para focalizar tu carrera en el mundo de los videojuegos y acceder a mejores puestos laborales que no paran de surgir”*

*Vestirás a tus héroes favoritos o a los nuevos que decidas crear. Con este Diplomado el único límite es tu imaginación.*

*La excelencia y exquisitez de la ropa que crees que todo tipo de modelos 3D será tu mejor carta de presentación en la industria del videojuego.*

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

El objetivo de esta titulación es poder capacitar a sus alumnos para acceder a mejores puestos de trabajo dentro de la industria del videojuego, demostrando su excelencia personal y profesionalidad a la hora de crear tejidos y ropajes de todo tipo. Con un conocimiento avanzado en un área tan específica y necesaria en cualquier departamento de modelaje 3D, el alumno tendrá la posibilidad de mejorar ampliamente sus perspectivas laborales y económicas.





“

*Tendrás en tus manos la responsabilidad de vestir a héroes, villanos y personajes de las mejores sagas de videojuegos”*



## 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

---

- ◆ 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

“

*Matricúlate hoy en este Diplomado y no esperes más a especializarte en una industria en la que solo los mejores siguen creciendo”*



# 03

## Dirección del curso

La realización de este Diplomado en Simulación de Ropa 3D ha recaído en un equipo profesional con amplia experiencia en la recreación milimétrica de cualquier tipo de prenda. Gracias a su experticia, el personal docente imbuye el material didáctico con su propia experiencia personal, resultando de aún mayor utilidad para el alumno al estar actualizado tanto a los últimos softwares de la industria como las propias demandas del mercado en sí.





“

*Subirás varios escalones profesionales gracias a la ayuda del equipo docente de TECH, implicado 100% en mejorar tus capacidades y posición actual”*

## Director Invitado Internacional

Joshua Singh es un destacado profesional con más de 20 años de experiencia en la industria de los videojuegos, reconocido internacionalmente por sus habilidades en **dirección de arte** y **desarrollo visual**. Con una sólida capacitación en **software** como **Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter** y **Adobe Photoshop**, ha dejado una huella significativa en el campo del **diseño de juegos**. Además, su experiencia abarca el **desarrollo visual** tanto en **2D** como en **3D**, y se distingue por su capacidad para resolver problemas de manera colaborativa y reflexiva en **entornos de producción**.

Asimismo, como **Director de Arte** en **Marvel Entertainment**, ha colaborado y guiado a equipos de élite de artistas, garantizando que las obras cumplan con los estándares de calidad requeridos. También se ha desempeñado como **Artista de Personajes Principales** en **Proletariat Inc.**, donde ha creado un ambiente seguro para su equipo y ha sido responsable de todos los activos de personajes en videojuegos.

Con una destacada trayectoria, que incluye **roles de liderazgo** en empresas como **Wildlife Studios** y **Wavedash Games**, Joshua Singh ha sido un defensor del **desarrollo artístico** y un mentor para muchos en la industria. Sin olvidar su paso por grandes y reconocidas compañías, como **Blizzard Entertainment** y **Riot Games**, en las que ha trabajado como **Artista de Personajes Sénior**. Y, entre sus proyectos más relevantes, sobresale su participación en videojuegos de enorme éxito, entre ellos *Marvel's Spider-Man 2*, *League of Legends* y *Overwatch*.

Así, su habilidad para unificar la visión de **Producto, Ingeniería** y **Arte** ha sido fundamental para el éxito de numerosos proyectos. Más allá de su trabajo en la industria, ha compartido su experiencia como instructor en la prestigiosa **Gnomon School of VFX** y ha sido presentador en eventos de renombre como el **Tribeca Games Festival** y la **Cumbre ZBrush**.



## D. Singh, Joshua

---

- Director de Arte en Marvel Entertainment, California, Estados Unidos
- Artista de Personajes Principales en Proletariat Inc.
- Director de Arte en Wildlife Studios
- Director de Arte en Wavedash Games
- Artista de Personajes Sénior en Riot Games
- Artista de Personajes Sénior en Blizzard Entertainment
- Artista en Iron Lore Entertainment
- Artista 3D en Sensory Sweep Studios
- Artista Sénior en Wahoo Studios/Ninja Bee
- Estudios Generales por la Universidad Estatal de Dixie
- Título en Diseño Gráfico por el Colegio Técnico Eagle Gate

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## 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



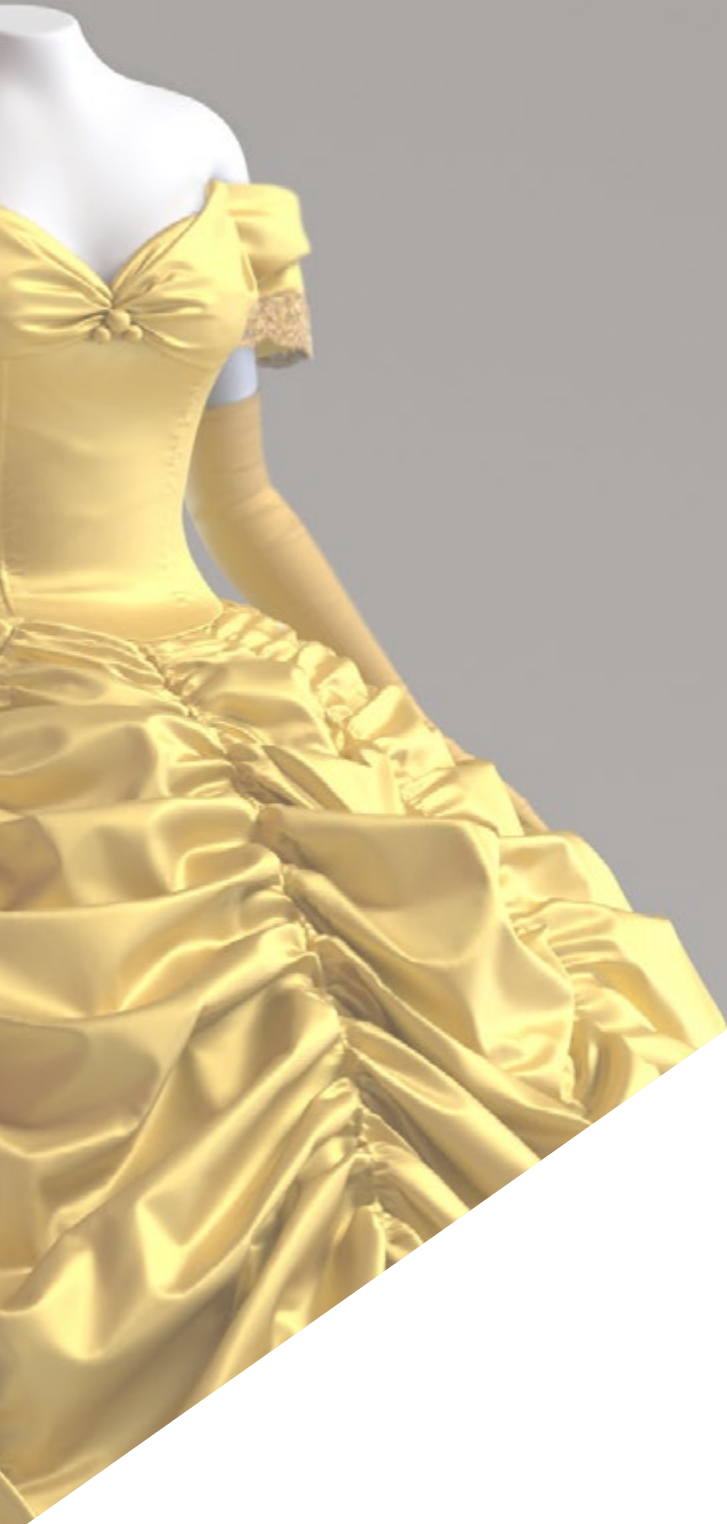


# 04

## Estructura y contenido

TECH emplea metodología educativa de vanguardia para la elaboración de todos sus títulos, por lo que este programa cuenta con los conceptos claves que el alumno debe saber para gestionar adecuadamente la creación y simulación de ropa en 3 dimensiones. Gracias al apoyo tanto audiovisual como práctico de la enseñanza, el estudiante tiene una comprensión contextual de toda la materia impartida, aprendiendo in situ a crear sus propios vestidos más espectaculares.





“

*Apuesta por un cambio profesional de calidad  
e inscríbete ya en este Diplomado de TECH”*

## 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. UV's 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 UV's
  - 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

“ No habrá detalle que no puedas recrear de forma realista: desde las finas hebras de trajes más clásicos a los agresivos tallajes del cyberpunk”

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.*





## 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 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

TECH aún a 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.

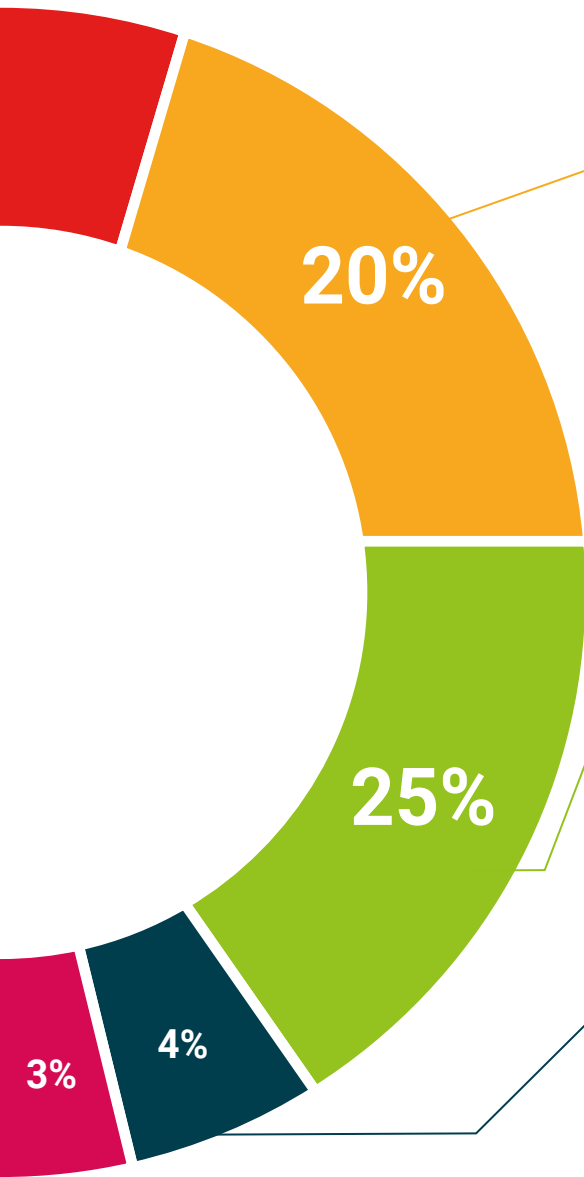


#### Lecturas complementarias

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**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**



\*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