Curso Universitario
Modelado de Personajes en 3D

tech universidad

tech universidad

Curso Universitario
Modelado de Personajes en 3D

- Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**
- Duración: **6 semanas**
- Titulación: **TECH Universidad**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: **www.techtitute.com/diseno/curso-universitario/modelado-personajes-3d**

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Dirección del curso
pág. 12

04
Estructura y contenido
pág. 18

05
Metodología de estudio
pág. 22

06
Titulación
pág. 32

01

Presentación

La tecnología de hoy en día ha avanzado hasta un ritmo donde las grandes producciones y el CGI copan la industria audiovisual de todos los niveles. Desde series para plataformas como Netflix o Disney+ a grandes títulos de videojuegos o películas de Hollywood, los departamentos de modelado y esculpido 3D tienen más trabajo que nunca desarrollando personajes de todo tipo en tres dimensiones. Al mejorar la tecnología también mejoran todos los softwares y procesos relacionados con el modelado 3D, por lo que este programa de TECH responde a las necesidades de los profesionales de seguir mejorando en la industria, liderando la innovación y las últimas tendencias creativas.

Tus personajes 3D tendrán el detalle necesario para sorprender al público generalista y especializado, garantizándote un buen futuro en la industria creativa"

Los personajes digitales recreados en 3D copan casi todos los títulos de entretenimiento audiovisual actual. Evidentemente en los videojuegos tienen una amplia presencia, pero en el cine y series es cada vez más habitual incorporar CGI que antes solo era accesible para las grandes producciones hollywoodienses.

Esto provoca que exista una demanda creciente del mercado en expertos del modelaje 3D que comprendan todas las técnicas y metodologías más avanzadas. Así, existe una amplia oportunidad de crecimiento dentro del propio sector, donde los profesionales más preparados podrán liderar sus propios equipos de trabajo o emprender proyectos de gran éxito por su cuenta.

Tomando en consideración todas estas circunstancias, TECH ha preparado el mejor programa posible en Modelado de Personajes en 3D, contando con las técnicas más innovadoras de la industria para que el alumno destaque prominentemente en su trabajo diario y pueda aplicar a proyectos y puestos de mayor relevancia dentro del sector.

Una titulación que responde a todas las necesidades de su alumnado, pues también se imparte de manera completamente online para que los estudiantes puedan compatibilizarlo con sus responsabilidades personales o profesionales. Todo el contenido didáctico está disponible desde el primer día y se puede descargar a cualquier dispositivo con conexión a internet.

Además, se ofrecerá al alumnado la posibilidad de acceder a una *Masterclass* exclusiva y suplementaria, dirigida por un respetado docente de renombre internacional, un experto sobresaliente en el campo del Modelado 3D. Bajo su dirección, los egresados perfeccionarán sus habilidades y adquirirán conocimientos esenciales en este campo, lo que les brindará un impulso significativo en su desarrollo profesional.

Este **Curso Universitario en Modelado de Personajes en 3D** contiene el programa universitario 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

¡Sumérgete en una experiencia sin igual con TECH! Podrás acceder a una Masterclass única y adicional, dirigida por un destacado experto de fama internacional en el emocionante campo del Modelado 3D”

Matricúlate hoy en este Curso Universitario de TECH y empieza ya a mejorar tu metodología de trabajo en modelaje para conseguir ese ascenso que deseas”

Podrás asumir la responsabilidad de crear los personajes de las mejores producciones en videojuegos o cine gracias a tus técnicas cuidadas y detalladas.

Haz que tus proyectos luzcan ante toda clase de audiencia con unos personajes que cautiven la mirada de espectadores de todo el mundo.

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.

02

Objetivos

El objetivo marcado por esta titulación es el de ofrecer a sus alumnos una capacitación completa en el Modelado de Personajes en 3D, con unas técnicas avanzadas que le permitan no solo mejorar su desempeño profesional sino poder optar a mejores puestos de trabajo dentro de la industria. Así, TECH se esfuerza en que sus alumnos saquen el máximo partido de sus titulaciones, con un conocimiento adecuado y adaptado a sus propias demandas tanto profesionales como personales.

Formalizando tu matrícula estarás dando un paso adecuado hacia la mejora profesional que mereces en el mundo del modelaje 3D”

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

- Enfocar los conocimientos anatómicos en formas más simples y *cartoon*
- Crear un modelo cartoon desde la base al detalle aplicando lo aprendido anteriormente
- Repasar las técnicas aprendidas en el programa en un estilo diferente de modelado

Esta será tu gran oportunidad para mejorar profesionalmente a través de unos conocimientos únicos sobre modelado de personajes 3D”

03

Dirección del curso

La presente titulación está dirigida por un equipo de profesionales versados en el modelado de personajes en 3 dimensiones, lo que hace que el alumno tenga acceso a un material de primer nivel basado en casos reales que el alumno afronta día a día, aportándole soluciones vanguardistas para convertirlo en una pieza imprescindible del organigrama empresarial. Así, el estudiante tiene el asesoramiento de un personal docente que sabe lo que necesita para destacar en su profesión.

Destaca en el mundo del Modelado de Personajes en 3D haciendo que tus personajes sean lo más detallados y realistas posibles"

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

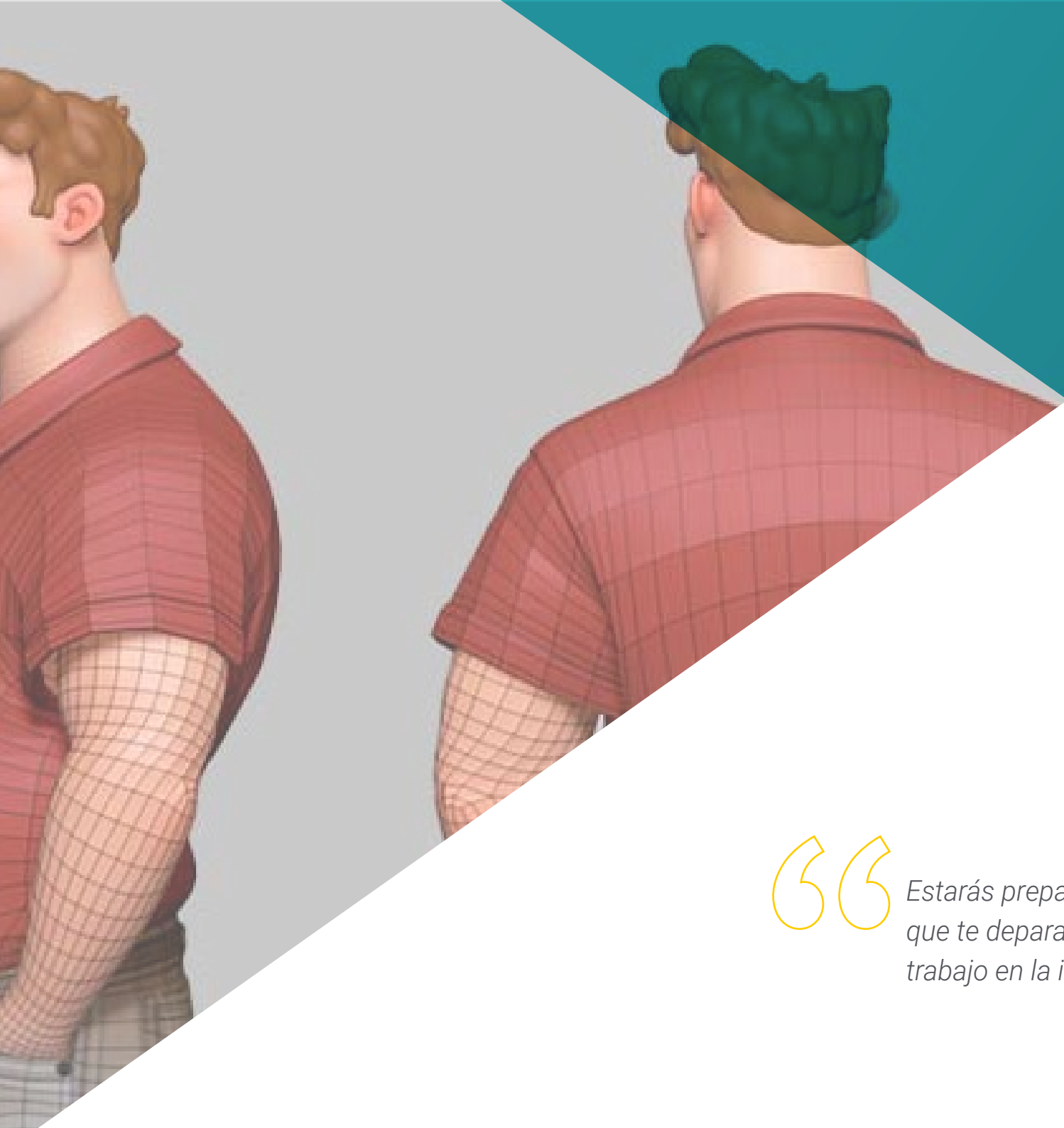
Dña. Gómez Sanz, Carla

- 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

La metodología educativa empleada por TECH hace que sus alumnos puedan sacar el máximo provecho de sus titulaciones. Así, en este Curso Universitario en Modelado de Personajes en 3D, el alumno tiene acceso a un material didáctico de primera calidad, complementado con un contenido audiovisual y ejemplos prácticos con los que, además de aligerar la carga lectiva, el alumno ve *in situ* la aplicación de refinamiento de modelos, retopología limpia y texturizado en Substance Painter.



Estarás preparado para los grandes retos que te deparan los mejores puestos de trabajo en la industria del modelado 3D"

Módulo 1. Personajes estilizados

1.1. Elección de un Personaje estilizado y *Blocking* de las formas bases
- 1.1.1. Referentes y *concept arts*
- 1.1.2. Formas bases
- 1.1.3. Deformidades y formas fantásticas

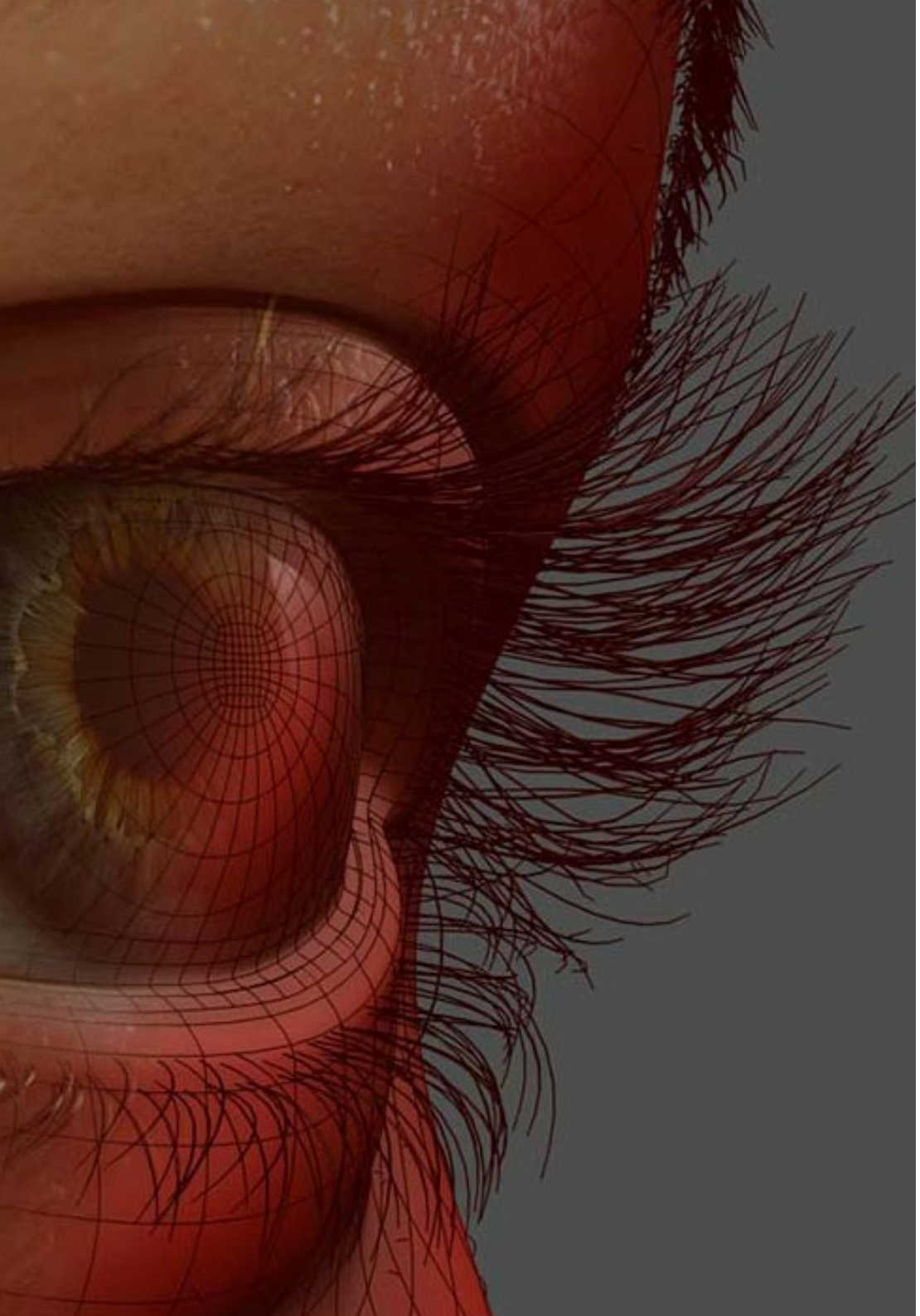
1.2. Conversión de nuestro modelo *Low Poly into High Poly*: esculpido de la cabeza, pelo y cara
- 1.2.1. Blocking de la cabeza
- 1.2.2. Nuevas técnicas de creación de pelo
- 1.2.3. Realización de mejoras

1.3. Refinamiento del modelo: manos y pies
- 1.3.1. Esculpido avanzado
- 1.3.2. Refinamiento de formas generales
- 1.3.3. Limpieza y suavizado de formas

1.4. Creación de mandíbula y dientes
- 1.4.1. Creación de dientes humanos
- 1.4.2. Aumentar sus polígonos
- 1.4.3. Detalle fino de los dientes en ZBrush

1.5. Modelando la ropa y los accesorios
- 1.5.1. Tipos de ropas *cartoon*
- 1.5.2. Zmodeler
- 1.5.3. Modelado en Maya aplicado

1.6. Retopología y creación de topología limpia desde cero
- 1.6.1. Retopología
- 1.6.2. Loops acordes al modelo
- 1.6.3. Optimización de la maya



1.7. UV *Mapping & Baking*
- 1.7.1. UVs
- 1.7.2. Substance Painter: Bakeo
- 1.7.3. Pulir Bakeo

1.8. *Texturing & Painting In Substance Painter*
- 1.8.1. Substance Painter: texturizado
- 1.8.2. Técnicas de *Handpainted cartoon*
- 1.8.3. *Fill layers* con generadores y máscaras

1.9. Iluminación y Render
- 1.9.1. Iluminación de nuestro personaje
- 1.9.2. Teoría del color y presentación
- 1.9.3. Substance Painter: Render

1.10. Posado y presentación final
- 1.10.1. Diorama
- 1.10.2. Técnicas de posado
- 1.10.3. Presentación de modelos

Consigue tu título de Curso Universitario en Modelado de Personajes en 3D de forma directa, sin necesidad de realizar un trabajo final"

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los ***case studies*** con el ***Relearning***, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“En TECH NO tendrás clases en directo (a las que luego nunca puedes asistir)”

Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.

Método *Relearning*

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

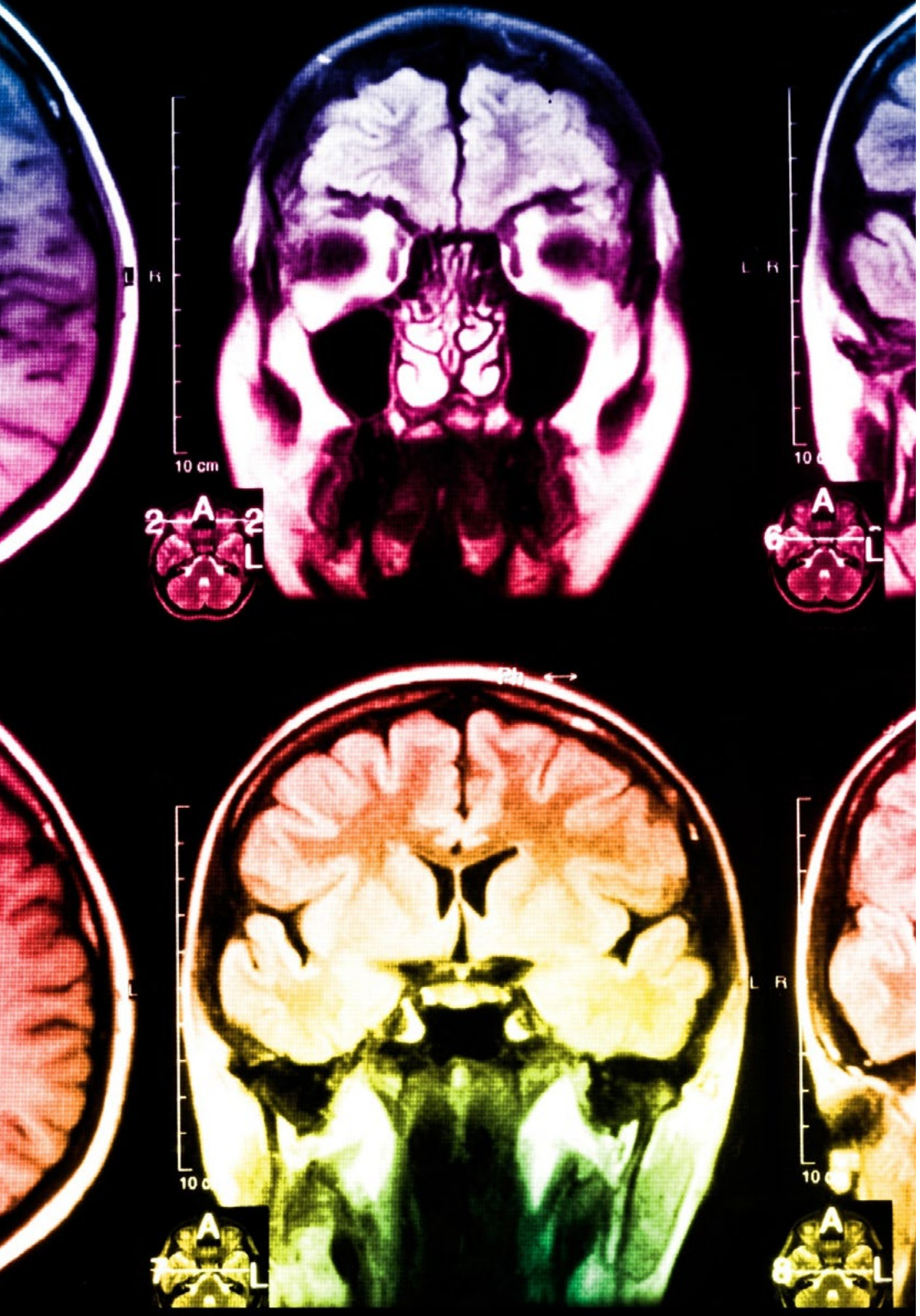
Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.

> *La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:

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.

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.

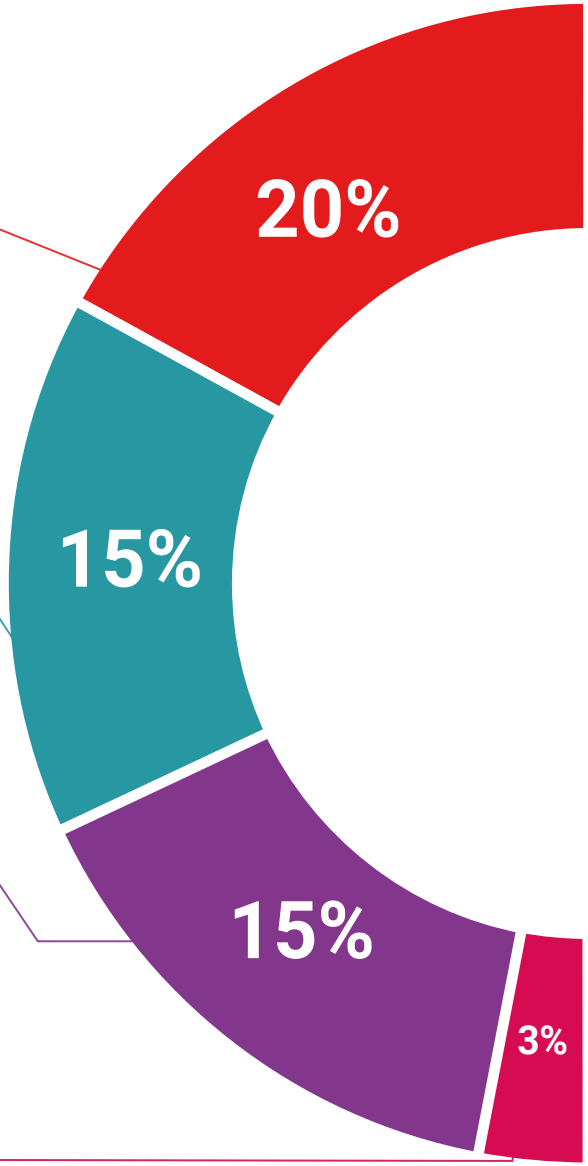
Resúmenes interactivos

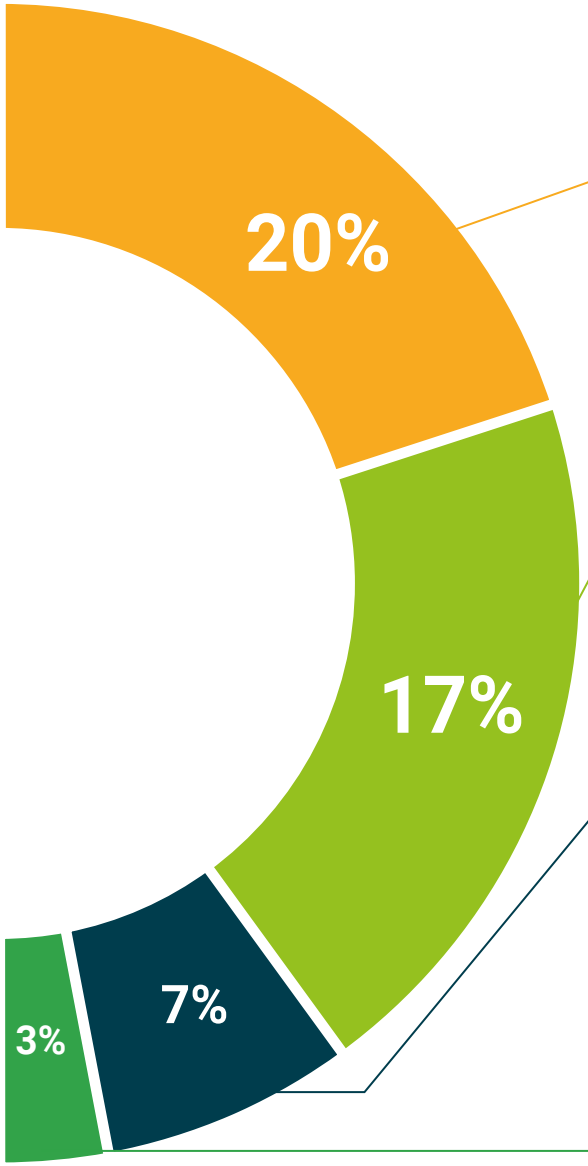
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

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.

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.

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.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

06

Titulación

El Diplomado en Modelado de Personajes en 3D garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un Diplomado expedido por TECH Universidad.

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

Este **Diplomado en Modelado de Personajes en 3D** contiene el programa universitario 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.**

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

Título: **Curso Universitario en Modelado de Personajes en 3D**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**

tech universidad

C. _____, con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Curso Universitario en Modelado de Personajes en 3D

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.

En Ciudad de México, a 31 de mayo de 2024

Mtro. Gerardo Daniel Orozco Martínez
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre de 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 Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad

Curso Universitario
Modelado de Personajes en 3D

- Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**
- Duración: **6 semanas**
- Titulación: **TECH Universidad**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Curso Universitario
Modelado de Personajes en 3D

tech universidad