Máster Título Propio
Modelado 3D Texturas

tech global university

tech global university

Máster Título Propio

Modelado 3D Texturas

- Modalidad: **online**
- Duración: **12 meses**
- Titulación: **TECH Global University**
- Acreditación: **60 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/videojuegos/master/master-modelado-3d-texturas

Índice

01 Presentación del programa — pág. 4

02 ¿Por qué estudiar en TECH? — pág. 8

03 Plan de estudios — pág. 12

04 Objetivos docentes — pág. 22

05 Salidas profesionales — pág. 26

06 Licencias de software incluidas — pág. 30

07 Metodología de estudio — pág. 34

08 Cuadro docente — pág. 44

09 Titulación — pág. 48

01

Presentación del programa

Los gráficos en los Videojuegos son esenciales en la actualidad. El público busca experiencias visuales realistas y detalladas, y el desarrollo tecnológico de las consolas y plataformas ha hecho posible que los Videojuegos alcancen niveles de realismo sorprendentes. De hecho, un estudio realizado por una organización global destaca que más del 70% de los jugadores valoran la calidad visual de un videojuego como uno de los aspectos más importantes en su experiencia. En este sentido, el modelador tiene un rol clave, pues es el encargado de garantizar que los elementos Visuales, como el cabello o las nubes, sean lo más realistas posible. Para lograr este objetivo, TECH presenta un novedoso programa donde podrán adquirir las habilidades necesarias utilizando herramientas punteras.

Gracias a este Máster Título Propio 100% online, dominarás las técnicas más avanzadas de texturizado, lo que te permitirá crear texturas realistas y complejas"

El texturizado en 3D ha experimentado notables avances en los últimos años, convirtiéndose en un elemento esencial para lograr el realismo en los videojuegos. Por ejemplo, la evolución de las técnicas de texturizado ha permitido alcanzar un nivel de detalle impresionante en los escenarios, como lo evidenció el lanzamiento de *The Witcher 3: Wild Hunt*, que sorprendió a los Jugadores con la calidad de sus texturas. En este sentido, los modeladores requieren disponer de un dominio profundo sobre las herramientas y técnicas más avanzadas para crear efectos visuales realistas y garantizar una experiencia de Juego más inmersiva y atractiva.

En este contexto, TECH lanza un novedoso Máster Título Propio en Modelado 3D y Textura. El itinerario académico profundizará en los modos de visualización de la geometría, permitiendo a los profesionales comprender cómo interactúan los modelos 3D en un espacio virtual. En sintonía con esto, se abordarán los materiales base, fundamentales para crear texturas realistas y detalladas en los objetos modelados. Asimismo, los materiales didácticos incluirán técnicas de renderizado con *Keyshot*. De este modo, los egresados desarrollarán competencias avanzadas para crear modelos 3D con un alto nivel de detalle y realismo.

Por otra parte, la titulación universitaria se imparte en una flexible modalidad 100% online que permite a los modeladores organizar sus tiempos de aprendizaje sin restricciones. De hecho, únicamente necesitarán un dispositivo con acceso a internet para ingresar al Campus Virtual. Además, TECH integra su innovador sistema del *Relearning*, el cual facilita la asimilación de conceptos técnicos de manera natural y progresiva. Así pues, los egresados no tendrán que depender de métodos tradicionales como la memorización intensiva para consolidar sus conocimientos. En adición, contarán con múltiples recursos didácticos como vídeos explicativos, resúmenes interactivos y contenidos especializados de alto valor visual.

Este **Máster Título Propio en Modelado 3D Textura** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Videojuegos
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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

Realizarás mapeos UV eficientes y aplicarás texturas a modelos 3D de manera precisa"

Manejarás herramientas avanzadas como Substance Painter para optimizar flujos de trabajos y resultados”

Con el sistema Relearning no tendrás que invertir una gran cantidad de horas de estudio y te focalizarás en los conceptos más relevantes.

Crearás texturas que interactúan adecuadamente con la luz y otros elementos dentro de una escena.

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito del Videojuego, que vierten en este programa 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.

Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.

La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.

03

Plan de estudios

Este programa proporcionará a los modeladores las herramientas más avanzadas para crear entornos virtuales altamente realistas. El plan de estudios ahondará en la edición de mallas avanzado, permitiendo una manipulación detallada de las geometrías en cada proyecto. Asimismo, el temario capacitará a los egresados en el dominio de la navegación en el entorno 3D, clave para desenvolverse con fluidez dentro de cualquier espacio tridimensional. También, el programa universitario profundizará en el uso del multiplicador de la iluminación global, esencial para conseguir una iluminación natural y coherente en las escenas.

Crearás proyectos de texturización 3D desde la conceptualización hasta la entrega final, manteniendo altos estándares de calidad"

Módulo 1. Modelado 3D con 3DS Max

1.1. Modelado 3D con 3DS Max
- 1.1.1. Órbita, visores y vistas
- 1.1.2. Modos de visualización de la geometría
- 1.1.3. *Steering Wheels*

1.2. Transformaciones y geometría
- 1.2.1. Transformaciones interactivas y paramétricas
- 1.2.2. Primitivas estándar y extendidas
- 1.2.3. Transformación del escalado
- 1.2.4. *Select and Place/Select and Rotate*
- 1.2.5. Alinear y simetría

1.3. Operaciones principales
- 1.3.1. Duplicar, selección interactiva y grupos de selección y elementos
- 1.3.2. Capas, *Grid, Snap* y punto de pivote
- 1.3.3. Vínculos, sistemas de coordenadas, acciones, vistas y aislar geometría

1.4. Modificadores paramétricos
- 1.4.1. *Bend, Taper, Skew y Twist*
- 1.4.2. *Stretch* y *Squeeze*
- 1.4.3. *Ripple, Wave* y *Noise*
- 1.4.4. *Spherify, Lattice* y *Mirror*
- 1.4.5. *Push* y *Relax*
- 1.4.6. *Slice, Shell* y *CapHoles*

1.5. Modificadores de deformación libre
- 1.5.1. Modificadores FFD
- 1.5.2. FFD Cyl
- 1.5.3. FFD Box

1.6. Objetos de composición
- 1.6.1. Operaciones *Booleanas. Boolean* y *ProBoolean*
- 1.6.2. Dispersión de objetos. *Scatter*
- 1.6.3. Morfismo. *Morph*

1.7. Formas 2D. *Splines*
- 1.7.1. *Splines* y sus opciones
- 1.7.2. La línea y tipos de vértice
- 1.7.3. Subobjeto vértice, segmento y *Spline*

1.8. Formas 2D. Splines avanzado
- 1.8.1. *Spline* editable y uso del *Grid* y del *Snap* para crear formas 2D
- 1.8.2. Modificadores paramétricos, FFD y *Booleans* con *Splines*
- 1.8.3. *Splines* extendidas y la sección

1.9. Modificadores de *Spline*
- 1.9.1. *Extrude*
- 1.9.2. *Bevel*
- 1.9.3. *Sweep*
- 1.9.4. *Lathe*

1.10. Objetos de composición. *Splines*
- 1.10.1. *Loft*
- 1.10.2. *Terrain*
- 1.10.3. *Shape Merge*

Módulo 2. Modelado 3D con 3DS Max avanzado

2.1. Edición de mallas. Edición poligonal
- 2.1.1. Edición poligonal. *EditablePoly* y *EditPoly*
- 2.1.2. Paneles, selección y selección flexible
- 2.1.3. Modificador *TurboSmooth, MeshSmooth* y HSDS

2.2. Edición de mallas. Geometría
- 2.2.1. Edición de vértices, arista y borde
- 2.2.2. Edición de polígono, elemento y geometría
- 2.2.3. Geometría. Planos de corte y añadido de resolución

2.3. Edición de mallas. Grupos de selección
- 2.3.1. Alineado y visibilidad de geometría
- 2.3.2. Selección. Subobjetos, IDs material y grupos de suavizado
- 2.3.3. Subdivisión de superficie y Pintado de vértices

2.4. Edición de mallas. *Surface*
- 2.4.1. Desplazamiento de geometría y pincel de deformación
- 2.4.2. Modo plano y *EditableMesh*
- 2.4.3. *Splines+Surface*

2.5. Edición de mallas avanzado
- 2.5.1. *EditablePatch*
- 2.5.2. *Model Sheet* y *Setup* para el modelado
- 2.5.3. Simetría. Calco y *Symmetry*

2.6. Personalización de usuario
- 2.6.1. Herramienta *Display Floater* y *Panel Display*
- 2.6.2. Propiedades de objeto y preferencias
- 2.6.3. Personalización IU. *Shortcuts*, menús y colores
- 2.6.4. Configuración de visores

2.7. Distribución de objetos
- 2.7.1. Vista ortográfica
- 2.7.2. Herramienta de espaciado y SnapShot
- 2.7.3. Herramienta de clonado y alineado
- 2.7.4. Matrices. *Array*

2.8. Operaciones geométricas
- 2.8.1. Combinación poligonal y paramétrica
- 2.8.2. Combinación poligonal y formas
- 2.8.3. Combinación poligonal y *Boolean*
- 2.8.4. Combinación poligonal, *spline*, paramétrica y *Boolean*

2.9. Otras herramientas
- 2.9.1. *Loops*, restricciones y división de aristas
- 2.9.2. *Isoline* y colapsar modificadores
- 2.9.3. Contador de polígonos y tipos de optimización

2.10. *Plugins* y *Scripts*
- 2.10.1. *Plugins* y *Scripts. Grass-o-matic*
- 2.10.2. Creación de hierbas y fibras con *Grass-o-matic*
- 2.10.3. *Plugin Greeble*
- 2.10.4. *Script Voronoi. Fracture*

Módulo 3. Modelado 3D con Blender

3.1. Interfaz
- 3.1.1. Instalación y configuración inicial
- 3.1.2. Menús desplegables y modos de interfaz
- 3.1.3. Navegación en el entorno 3D

3.2. Creación de objetos y selección
- 3.2.2. Modificar topología básica
- 3.2.3. Modos de trabajo

3.3. Edición
- 3.3.1. Añadir nueva geometría
- 3.3.2. Modificación de geometrías
- 3.3.3. Modificadores y *Mirror*

3.4. Geometría
- 3.4.1. Modificador *Smooth*
- 3.4.1. Unir y separar meshes
- 3.4.2. Destriangualar

3.5. *Edit Mode*
- 3.5.1. Unidades básicas modelado
- 3.5.2. *Loops*
- 3.5.3. Tris y Ngones
- 3.5.4. *Subdivision–Tool* y Modificador
- 3.5.5. *Visibility*–Ocultar y revelar objetos
- 3.5.6. *Snap*
- 3.5.7. Modos de *preview smooth o flat*

3.6. Retopologia
- 3.6.1. *Conformash* una mesh sobre otra
- 3.6.2. Crear objetos usando el 3D cursor

3.7. Modelado orgánico
- 3.7.1. Forma y Topología
- 3.7.2. Uso de curvas
- 3.7.3. *Surface* y Nurbs

3.8. *Sculpting*
- 3.8.1. Pinceles y comandos
- 3.8.2. Uso del remesher

3.9. Selección
- 3.9.1. Selecciones de meshes
- 3.9.2. Modificación de selecciones
- 3.9.3. Seleccionar por vértices, edges o caras

3.10. Vertex Paint
- 3.10.1. Opciones del pincel
- 3.10.3. Creación de IDMaps

Módulo 4. Modelado 3D con ZBrush

4.1. ZBrush
- 4.1.1. Interfaz y controles básicos
- 4.1.2. *Subtools*, simetría, *Transpose* y *Deformation*
- 4.1.3. Pinceles y *Alphas*

4.2. Herramientas principales
- 4.2.1. Máscaras y *Polygroups*
- 4.2.2. Subdivisiones, Dynamesh y ZRemesher
- 4.2.3. *Modify Topology*, *Matcaps* y BPR

4.3. Herramientas de modificación
- 4.3.1. *Insert Multi Mesh*
- 4.3.2. *Layers* y *Morph Target*
- 4.3.3. Proyecciones y *Extract*

4.4. Herramientas avanzadas
- 4.4.1. *Crease* y *bevel*
- 4.4.2. *Surface* y *Shadowbox*
- 4.4.3. *Decimation Master*

4.5. ZSpheres y *Adaptive Skin*
- 4.5.1. Controles de ZSpheres
- 4.5.2. *ZSketch*
- 4.5.3. *Adaptive Skin*

4.6. Dynamesh y Zremesher avanzado
- 4.6.1. *Booleanas*
- 4.6.2. Pinceles
- 4.6.3. Zremesher usando guías

4.7. Pinceles Curve
- 4.7.1. Controles y modificadores
- 4.7.2. *Curve Surface* y otros pinceles
- 4.7.3. Creación de pinceles con *Curve*

4.8. *Hard Surface*
- 4.8.1. Segmentos con máscaras
- 4.8.2. *Polygroupit*
- 4.8.3. Panel loops
- 4.8.4. ZModeler
- 4.8.5. Primitivas

4.9. Modificadores
- 4.9.1. *Extender* y *Multi Slice*
- 4.9.2. *Deformer* y *Blend twist*
- 4.9.3. *Taper* y *Flatten*
- 4.9.4. *Bend Arc* y *Bend curve*

4.10. *Transpose Master*
- 4.10.1. Posar a un personaje con *Transpose Master*
- 4.10.2. Corregir detalles
- 4.10.3. Preparar personaje para el render

Módulo 5. Texturizado

5.1. Texturizado
- 5.1.1. *Bakeo*
- 5.1.2. PBR. *Physycally Based Rendering*
- 5.1.3. Texturizado Básico y compuesto
- 5.1.4. Texturas tileables

5.2. Coordenadas de mapeado. UV
- 5.2.1. *Unwrap* y costuras
- 5.2.2. Editor de UVWs
- 5.2.3. Opciones del editor

5.3. ID de Objeto
- 5.3.1. Asignación de IDs y funcionalidad
- 5.3.2. Material multisubobjeto
- 5.3.3. Aplicación de materiales como instancias

5.4. *HighPoly* y *bakeo* de normales en 3DS Max
- 5.4.1. *HighPoly* y *LowPoly*
- 5.4.2. Ajustes de proyección para el bakeado de *Normal Map*
- 5.4.3. Bakeado de Textura *Normal Map*
- 5.4.4. Ajustes *Normal Map*

5.5. *Bakeo* otros materiales en 3DS Max
- 5.5.1. Aplicación y *bakeo* Mapa Difuso
- 5.5.2. Material compuesto
- 5.5.3. Ajuste de máscaras

5.6. Retopología en 3DS Max
- 5.6.1. *Retopology Tools*
- 5.6.2. Retopología con Graphite Tool
- 5.6.3. Ajustes de la retopología

5.7. Texturizado con 3DS Max
- 5.7.1. Propiedades de materiales
- 5.7.2. Bakeado de texturas
- 5.7.3. Tostado de textura. *Complete Map, Normal Map* y AO Map

5.8. Texturizado con Photoshop
- 5.8.1. *Template* de coordenadas
- 5.8.2. Añadir detalles en Photoshop y reimportar *template* con texturas
- 5.8.3. Tilear una textura
- 5.8.4. Crear *Normal Map*

5.9. Coordenadas de mapeado con Zbrush
- 5.9.1. UV *Master*
- 5.9.2. *Control Painting*
- 5.9.3. *Unwrap* y *Flatten*

5.10. Texturizado con Zbrush
- 5.10.1. Modo pintura
- 5.10.2. *Noise Maker*
- 5.10.3. Proyección de imágenes

Módulo 6. Texturizado con Substance Painter

6.1. Substance Painter
- 6.1.1. Crear nuevo proyecto y reimportar modelos
- 6.1.2. Controles básicos e Interfaz. Vistas 2D y 3D
- 6.1.3. *Bakes*

6.2. Capas de bakeo
- 6.2.1. *World Space Normal*
- 6.2.2. *Ambient Occlusion*
- 6.2.3. *Curvature*
- 6.2.4. *Position*
- 6.2.5. ID, *Normal, Thickness*

6.3. Capas
- 6.3.1. *Base Color*
- 6.3.2. *Roughness*
- 6.3.3. *Metallic*
- 6.3.4. Material

6.4. Máscaras y generadores
- 6.4.1. *Layers* y UVs
- 6.4.2. Máscaras
- 6.4.3. Generadores procedurales

6.5. Material base
- 6.5.1. Tipos de materiales
- 6.5.2. Generadores customizados
- 6.5.3. Creación desde 0 de un material base

6.6. Pinceles
- 6.6.1. Parámetros y pinceles predefinidos
- 6.6.2. *Alphas*, *Lazy Mouse* y simetría
- 6.6.3. Crear pinceles customizados y guardarlos

6.7. Partículas
- 6.7.1. Pinceles de partículas
- 6.7.2. Propiedades de las partículas
- 6.7.3. Partículas utilizando máscaras

6.8. Proyecciones
- 6.8.1. Preparar las texturas
- 6.8.2. Stencil
- 6.8.3. Clonado

6.9. *Substance Share/Source*
- 6.9.1. *Substance Share*
- 6.9.2. *Substance Source*
- 6.9.3. Textures.com

6.10. Terminología
- 6.10.1. *Normal Map*
- 6.10.2. *Padding* o *Bleed*
- 6.10.3. *Mipmapping*

Módulo 7. Renderizado

7.1. *Marmoset Toolbag*
- 7.1.1. Preparación de la geometría y formato FBX
- 7.1.2. Conceptos básicos. Importación de la geometría
- 7.1.3. Vínculos y Materiales

7.2. *Marmoset Toolbag*. Sky
- 7.2.1. Entorno ambiental
- 7.2.2. Puntos de luces
- 7.2.3. Luces fuera del Sky

7.3. *Marmoset Toolbag*. Detalles
- 7.3.1. Sombra y pose
- 7.3.2. Materiales procedurales
- 7.3.3. Canales y reflexión

7.4. Renderizado en tiempo real con *Marmoset Toolbag*
- 7.4.1. Exportación imagen con transparencia
- 7.4.2. Exportación interactiva. *Marmoset Viewer*
- 7.4.3. Exportación película

7.5. *Marmoset Toolbag*. Cámaras animadas
- 7.5.1. Preparación del modelo
- 7.5.2. Cámara
- 7.5.3. Cámara principal. Animación interactiva

7.6. *Marmoset Toolbag*. Cámaras animadas avanzadas
- 7.6.1. Añadir nuevas cámaras
- 7.6.2. Animación paramétrica
- 7.6.3. Detalles finales

7.7. *Marmoset Toolbag* 4. Raytrace
- 7.7.1. *Subsurface*
- 7.7.2. *Ray Tracing*
- 7.7.3. Añadir cámaras y renderizado de mapas

7.8. Renderizado con Substance Painter. IRay
- 7.8.1. Configuración de IRay
- 7.8.2. *Viewer Settings*
- 7.8.3. *Display Settings*

7.9. Renderizado con ZBRush
- 7.9.1. Configuración de materiales
- 7.9.2. BPR Render y Luces
- 7.9.3. Máscaras BPR y renderizado final en Photoshop

7.10. Renderizado con Keyshot
- 7.10.1. De Zbrush a Keyshot
- 7.10.2. Materiales e iluminación
- 7.10.3. Composición en Photoshop e imagen final

Módulo 8. Renderizado con motor VRay en 3DS Max

8.1. Asignación del Motor de Render VRay
- 8.1.1. Preparación del espacio de *Render*
- 8.1.2. Opciones del *Setup* de *Render* y asignar *Render*
- 8.1.3. Optimizar tiempo de *Render*

8.2. Iluminación y creación de luces
- 8.2.1. Iluminación a 3 puntos
- 8.2.2. Configuración de luces
- 8.2.3. *Render Region*

8.3. Creación y aplicación de materiales
- 8.3.1. Materiales VRay
- 8.3.2. Configuración de los materiales VRay
- 8.3.3. *Self-Illumination*

8.4. De Substance Painter a VRay
- 8.4.1. Conectar nodos y ajustes del material
- 8.4.2. *Presets* de exportación
- 8.4.3. Configurar *Smart Material* en VRay

8.5. Detalles y posicionamiento en la escena
- 8.5.1. Aplicación de las sombras según la posición del modelo
- 8.5.2. Ajustar modelo y silueta
- 8.5.3. Base metálica

8.6. Redondeado de superficies
- 8.6.1. VRayEdgeTex
- 8.6.2. Funcionalidad y configuración
- 8.6.3. Renderizado con y sin redondeado

8.7. Campo de visión
- 8.7.1. La cámara y el plano
- 8.7.2. Apertura de la cámara
- 8.7.3. Campo de visión

8.8. *Ambient Occlusion* e Iluminación Global
- 8.8.1. GI y *Render Elements*
- 8.8.2. VRayExtraTex y VrayDirt
- 8.8.3. Multiplicador de la Iluminación Global

8.9. Renderizado de un fotograma estático
- 8.9.1. Ajustar valores de *Render*
- 8.9.2. Guardar renderizado final
- 8.9.3. Composición del *Ambient Occlusion*

8.10. Renderizado de una secuencia
- 8.10.1. Animación de la cámara
- 8.10.2. Opciones de renderizado para secuencia
- 8.10.3. Montaje de fotogramas para la secuencia

Módulo 9. Personajes

9.1. Tipos de personajes
- 9.1.1. Realistas y cartoon/estilizados
- 9.1.2. Humanoides y criaturas
- 9.1.3. Anatomía y proporciones

9.2. Tips para trabajar con ZBrush
- 9.2.1. Trabajar con referencias y transparencias. Encaje y transformación del 2D al 3D
- 9.2.2. Unión de piezas con Dynamesh. Trabajar por piezas o en conjunto con polygroups y ZRemesher
- 9.2.3. *Lazy Mouse* y GoZ

9.3. Esculpido de una cabeza en ZBrush
- 9.3.1. Formas primarias y proporciones
- 9.3.2. Párpados y ojos
- 9.3.3. Nariz, orejas y labios
- 9.3.4. ZRemesher para una cabeza
- 9.3.5. Cejas y pestañas
- 9.3.6. Detalles y refinamiento

9.4. Indumentarias
- 9.4.1. Ropa
- 9.4.2. Armadura
- 9.4.3. Detalles modelados y con *Noise Maker*

9.5. Tips para modelar
- 9.5.1. Manos
- 9.5.2. Pelo estilizado
- 9.5.3. Detalles extra con *Alphas*

9.6. Tips para modelar tipos de materiales
- 9.6.1. Plumas
- 9.6.2. Rocas o minerales
- 9.6.3. Escamas

9.7. Pelo con ZBrush
- 9.7.1. Pinceles *Curve*
- 9.7.2. Pelo largo con pincel *curve*
- 9.7.3. Pelo corto o de animal

9.8. Pelo con Xgen
- 9.8.1. Referencias y preparación de la herramienta
- 9.8.2. Aplicación de modificadores y herramientas en profundidad
- 9.8.3. Iluminación y renderizado

9.9. Posado con Transpose Master
- 9.9.1. TPoseMesh. Trabajar con máscaras suavizadas, mover y rotar
- 9.9.2. La importancia de la silueta
- 9.9.3. TPose SubtTool. Corregir y terminar de detallar

9.10. Props del personaje y Entorno
- 9.10.1. Accesorios y armas. Elementos que hablan de la historia del personaje
- 9.10.2. Elementos del entorno y fondo. Realzar el personaje
- 9.10.3. Iluminación propia para el personaje

Módulo 10. Exportación a Unreal

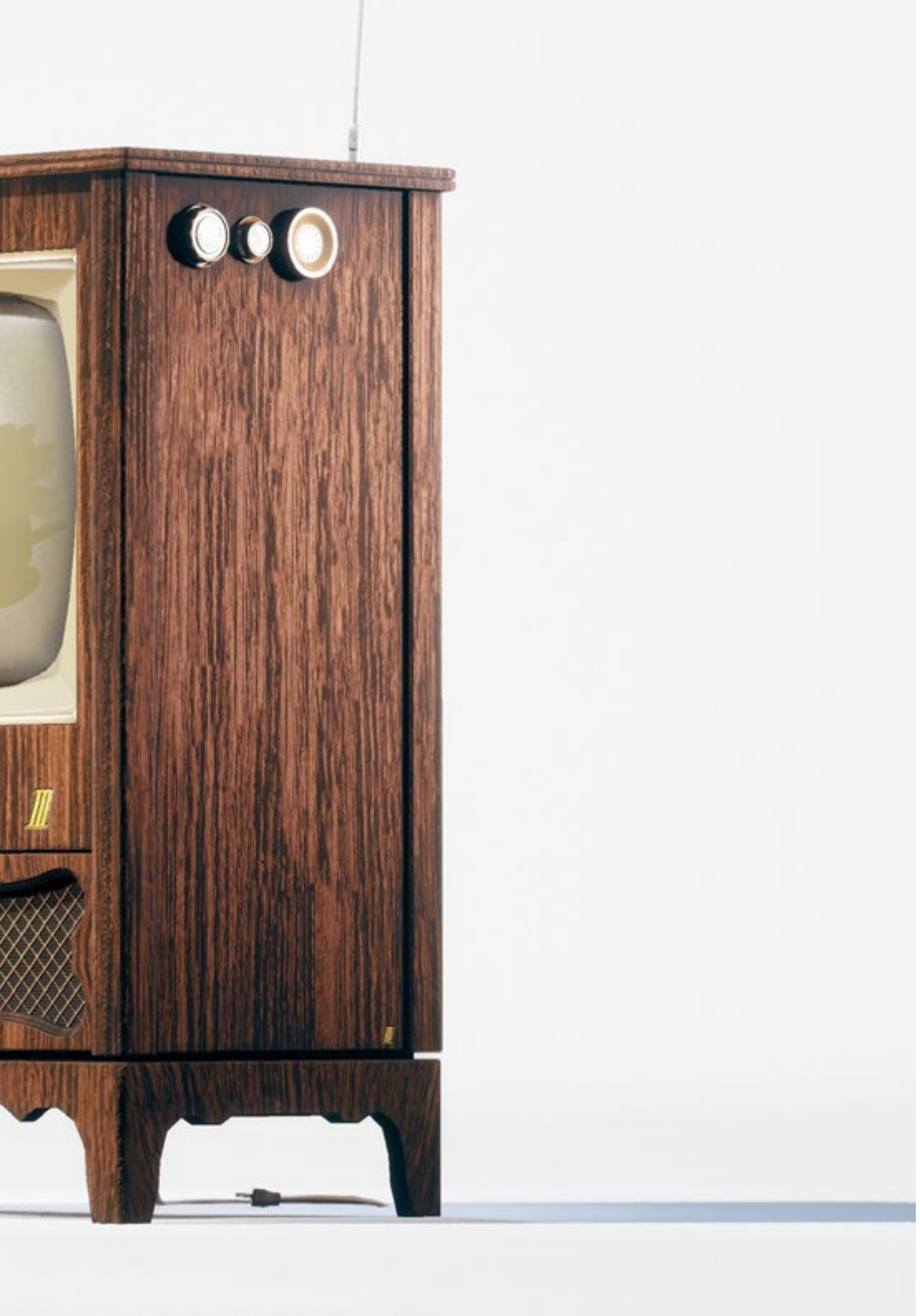
10.1. Unreal Engine
- 10.1.1. *Game Exporter*
- 10.1.2. Crear nuevo proyecto y controles
- 10.1.3. Importar modelos a Unreal

10.2. Propiedades básicas de los materiales
- 10.2.1. Crear materiales y nodos
- 10.2.2. *Constant* y sus valores
- 10.2.3. *Texture Sample*

10.3. Nodos comunes de los materiales
- 10.3.1. *Multiply*
- 10.3.2. *Texture Coordinate*
- 10.3.3. *Add*
- 10.3.4. *Fresnel*
- 10.3.5. *Panner*

10.4. Materiales y bloom
- 10.4.1. Linear Interpolate
- 10.4.2. *Power*
- 10.4.3. *Clamp*

10.5. Texturas para modificar el material
- 10.5.1. Máscaras
- 10.5.2. Texturas transparentes
- 10.5.3. *Match Color*



10.6. Iluminación básica
- 10.6.1. *Light Source*
- 10.6.2. *Skylight*
- 10.6.3. Niebla

10.7. Iluminación de relleno y creativa
- 10.7.1. *Point Light*
- 10.7.2. *Spot light* y *Rect light*
- 10.7.3. Objetos como fuentes de luz

10.8. Iluminación nocturna
- 10.8.1. Propiedades del *Light Source*
- 10.8.2. Propiedades del *Fog*
- 10.8.3. Propiedades del *Skylight*

10.9. *Lightmaps*
- 10.9.1. Modos de visor. *Lightmap Density*
- 10.9.2. Mejorar resolución de los *Lightmaps*
- 10.9.3. *Lightmass importance volume*

10.10. Renderizado
- 10.10.1. Cámaras y sus parámetros
- 10.10.2. Post procesado básico
- 10.10.3. *High resolution screenshot*

Ajustarás las texturas y los materiales con el fin de optimizar el rendimiento en motores gráficos”

04

Objetivos docentes

Este Máster Título Propio en Modelado 3D y Texturización está diseñado para proporcionar a los modeladores las técnicas más innovadoras en la creación de contenidos Visuales de alto nivel. A este respecto, los egresados dominarán el uso de modificadores y mirror, optimizando la simetría y eficiencia en la construcción de geometrías complejas. Además, adquirirán habilidades especializadas para el renderizado de una secuencia, garantizando transiciones fluidas y coherentes en animaciones completas. Asimismo, tendrán un manejo preciso del renderizado de un fotograma Eetático, enfocado en capturar imágenes finales de calidad profesional.

Diseñarás poses anatómicamente correctas y expresivas utilizando Transpose Master”

Objetivos generales

- Ahondar en todos los pasos para crear un Modelado 3D propio de un profesional
- Comprender en detalle cómo funcionan las Texturas y cómo influyen en el Modelado
- Dominar varios programas enfocados en el Modelado, texturizado y tiempo real utilizados a día de hoy
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas de un Modelado
- Saber organizar y controlar el tiempo empleado en un Modelado 3D completo, aprendiendo a valorar su trabajo
- Utilizar de manera experta los conocimientos adquiridos para crear sus propios proyectos y añadirlos de forma inteligente a su portfolio
- Desarrollar los recursos de cada programa para lograr el mejor efecto para su Modelado
- Resolver problemas complejos de forma ética y tomar decisiones con responsabilidad

Aplicarás texturas realistas a modelos 3D, incluyendo la correcta aplicación de mapas de difuso"

Objetivos específicos

Módulo 1. Modelado 3D con 3DS Max

- Transformar la Geometría para conseguir nuevas formas de la manera más rápida y eficiente
- Utilizar elementos 2D para combinarlos con nuestro 3D y así crear formas de manera más eficaz

Módulo 2. Modelado 3D con 3DS Max avanzado

- Conocer todo tipo de edición del programa para crear cualquier tipo de Modelado propuesto por el usuario
- Personalizar el programa para usarlo de la forma más rápida y eficiente según cada profesional

Módulo 3. Modelado 3D con Blender

- Distinguir en detalle la herramienta Blender
- Comparar cada herramienta con su semejante en el modo poligonal y conocer sus beneficios

Módulo 4. Modelado 3D con ZBrush

- Conocer en profundidad el programa ZBrush, el más usado en modelado orgánico del mercado
- Optimizar el modelo conforme se vaya trabajando en él, evitando posibles problemas tras el refinamiento

Módulo 5. Texturizado

- Entender los tipos de materiales existentes a día de hoy y cómo funcionan, pudiendo crear uno desde cero o modificar uno ya existente
- Asignar IDs de Objeto para trabajar de forma más eficiente en las texturas

Módulo 6. Texturizado con Substance Painter

- Entender el proceso de bakeo de un modelo de alta resolución a uno de baja
- Identificar los pinceles, la forma de usarlos y crear unos personalizados

Módulo 7. Renderizado

- Comprender cómo posicionar las luces para crear un entorno ambiental adecuado
- Crear y posicionar cámaras para conseguir una perspectiva que haga más interesante el Modelado 3D

Módulo 8. Renderizado con motor VRay en 3DS Max

- Conocer en profundidad el motor VRay asignado al programa 3DS Max
- Migrar las texturas creadas en *Substance Painter* al motor VRay

Módulo 9. Personajes

- Aprender trucos para trabajar de forma más rápida y eficiente con ZBrush
- Capacitar para saber cuándo usar un método u otro dependiendo de la situación

Módulo 10. Exportación a Unreal

- Manejar el motor en tiempo real Unreal Engine para desenvolverse perfectamente a la hora de trabajar con un Modelo 3D y sus texturas
- Configurar los *lightmaps* de Unreal, consiguiendo una mejor resolución y optimizando el rendimiento del motor

05

Salidas Profesionales

Este programa universitario en Modelado 3D Textura de TECH, representa una oportunidad única para los modeladores que desean perfeccionar sus competencias en la creación de Texturas realistas y detalladas. Es así como, tras culminar el plan de estudios, los egresados dominarán el uso de Modificadores de Deformación libre, lo que les permitirá diseñar modelos complejos y detallados con facilidad. Asimismo, estarán capacitados para utilizar Parámetros y Pinceles predefinidos, optimizando el proceso de Texturización para lograr un acabado más profesional y eficiente.

Especialízate en retopología en 3DS Max, aprendiendo a crear mallas de alta calidad para tus modelos 3D”

Perfil del egresado

El egresado de este programa será un profesional altamente capacitado para crear modelos 3D con un alto nivel de detalle y realismo. Además, dominará técnicas avanzadas de Iluminación, como la Iluminación a 3 puntos, aplicándolas con precisión para mejorar la calidad Visual de sus trabajos. A su vez, manejará con destreza los menús Desplegables y los modos de Interfaz, optimizando su flujo de trabajo durante la creación de Texturas. También, incorporará valiosos tips para modelar, lo que le permitirá abordar proyectos complejos y mejorar la calidad de los modelos 3D en los Videojuegos.

Crearás proyectos profesionales de texturización 3D, que puedan ser utilizados como portafolio en la industria de los videojuegos, cine, simuladores, etc.

- **Adaptación de Herramientas 3D en la Creación de Texturas:** Habilidad para incorporar las últimas herramientas y técnicas de Modelado 3D y texturización, mejorando la calidad visual y realismo de los modelos en videojuegos
- **Optimización del Flujo de Trabajo en Modelado 3D:** Aptitud para aplicar estrategias de optimización en el Modelado y texturización, asegurando eficiencia en la creación de activos 3D para proyectos de videojuegos de gran escala
- **Técnicas Avanzadas de Texturización Digital:** Competencia para utilizar programas especializados como ZBrush, Substance Painter y Photoshop, para crear texturas detalladas y realistas que enriquecen la experiencia visual del juego
- **Ética Profesional y Responsabilidad en el Diseño de Videojuegos:** Compromiso con la aplicación de prácticas éticas en el diseño de videojuegos, centradas en la representación responsable y positiva de los personajes y mundos virtuales

Después de realizar el programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

1. **Artista de Modelado 3D:** Este profesional se asegura de que los modelos sean funcionales y visualmente atractivos, trabajando de cerca con el equipo de diseño de juegos.
2. **Artista de Texturización 3D:** Encargado de aplicar texturas detalladas y realistas a los Modelos 3D, utilizando programas como Substance Painter o ZBrush.
3. **Especialista en Iluminación y Renderizado:** Responsable en la configuración y ajuste de la Iluminación en escenas 3D, así como en el Renderizado de imágenes y secuencias.
4. **Artista de Personajes 3D:** Encargado del Modelado y texturización de personajes dentro de los videojuegos, desde la creación del modelo base hasta la aplicación de detalles avanzados como cabello, ropa y accesorios.
5. **Modelador de Entornos 3D:** Responsable de crear los entornos virtuales en los que los personajes interactúan.
6. **Artista de Props 3D:** Encargado de la creación de objetos 3D que se utilizan dentro de los Videojuegos.

Coordinarás con precisión el uso de selecciones de meshes para segmentar, organizar y manipular zonas específicas de tus modelos 3D"

06

Licencias de software incluidas

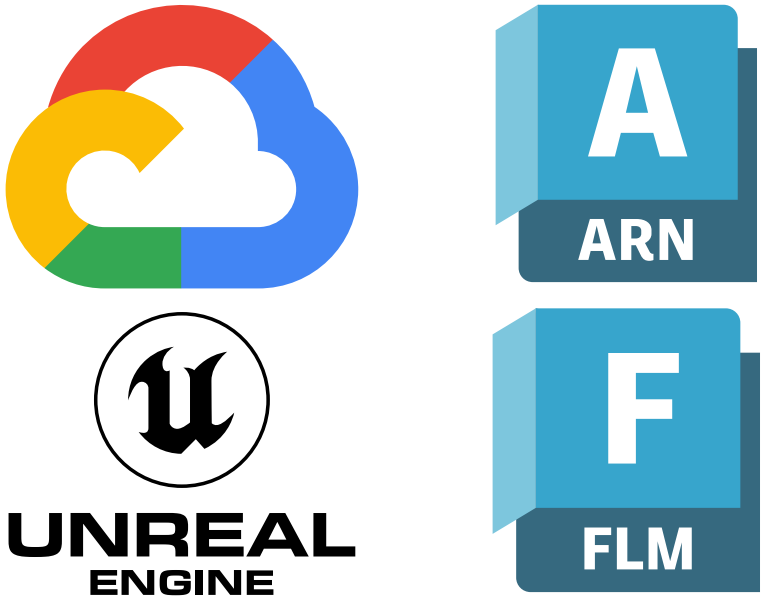
TECH es referencia en el mundo universitario por combinar la última tecnología con las metodologías docentes para potencial el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, ha establecido una red de alianzas que le permite tener acceso a las herramientas de software más avanzadas del mundo profesional.

Al matricularte recibirás, de forma completamente gratuita, las credenciales de uso académico de las siguientes aplicaciones de software profesional"

TECH ha establecido una red de alianzas profesionales en la que se encuentran los principales proveedores de software aplicado a las diferentes áreas profesionales. Estas alianzas permiten a TECH tener acceso al uso de centenares de aplicaciones informáticas y licencias de software para acercarlas a sus estudiantes.

Las licencias de software para uno académico permitirán a los estudiantes utilizar las aplicaciones informáticas más avanzadas en su área profesional, de modo que podrán conocerlas y aprender su dominio sin tener que incurrir en costes. TECH se hará cargo del procedimiento de contratación para que los alumnos puedan utilizarlas de modo ilimitado durante el tiempo que estén estudiando el programa de Máster Título Propio en Modelado 3D Textura, y además lo podrán hacer de forma completamente gratuita.

TECH te dará acceso gratuito al uso de las siguientes aplicaciones de software:



Google Career Launchpad

Google Career Launchpad es una solución para desarrollar habilidades digitales en tecnología y análisis de datos. Con un valor estimado de **5.000 dólares**, se incluye de forma **gratuita** en el programa universitario de TECH, brindando acceso a laboratorios interactivos y certificaciones reconocidas en el sector.

Esta plataforma combina capacitación técnica con casos prácticos, usando tecnologías como BigQuery y Google AI. Ofrece entornos simulados para experimentar con datos reales, junto a una red de expertos para orientación personalizada.

Arnold

Arnold es un motor de renderizado de clase mundial, valorado en **480 euros**, que estará disponible **sin coste** para los egresados durante todo el programa universitario. Reconocido por su precisión y realismo, se emplea en estudios como Sony Pictures Imageworks para producir imágenes fotorrealistas en cine y videojuegos.

Esta plataforma destaca por su eficiencia con escenas pesadas, manteniendo calidad sin sacrificar velocidad. Brinda integración completa con software líder como Maya y Houdini, y su sistema basado en nodos facilita un flujo de trabajo intuitivo. **Arnold** es la herramienta preferida por los profesionales de efectos visuales a nivel global.

Unreal Engine

Unreal Engine es un motor gráfico de alto rendimiento usado en la industria creativa. Su versatilidad lo posiciona como una herramienta fundamental para el diseño de entornos digitales inmersivos con un elevado detalle. Durante este programa universitario, el alumnado podrá manejar esta herramienta valorada en **1.850 dólares** de forma **gratuita**.

Gracias a esto, los profesionales serán capaces de mundos interactivos altamente realistas mediante técnicas de geometría, luz dinámica y simulación avanzada de materiales. También, **Unreal Engine** ofrecerá técnicas vanguardistas para que los desarrolladores optimicen los flujos de trabajo con eficiencia y gestionen entornos complejos con un elevado impacto visual.

Flame

Flame está disponible **gratis** durante el programa universitario, brindando acceso profesional a una plataforma de posproducción avanzada cuyo precio comercial asciende a **4.800 euros**. Esta herramienta se emplea ampliamente en entornos de cine y publicidad, ofreciendo soluciones integradas para edición, VFX y diseño visual complejo.

Esta plataforma potencia habilidades técnicas mediante flujos de trabajo profesionales en tiempo real. Sus capacidades de composición nodal, sumadas a herramientas basadas en Inteligencia Artificial, permiten afrontar proyectos de alta complejidad con eficiencia. El entorno gráfico facilita el diseño preciso de contenidos visuales de alto impacto, optimizando cada etapa del proceso creativo.

07

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.

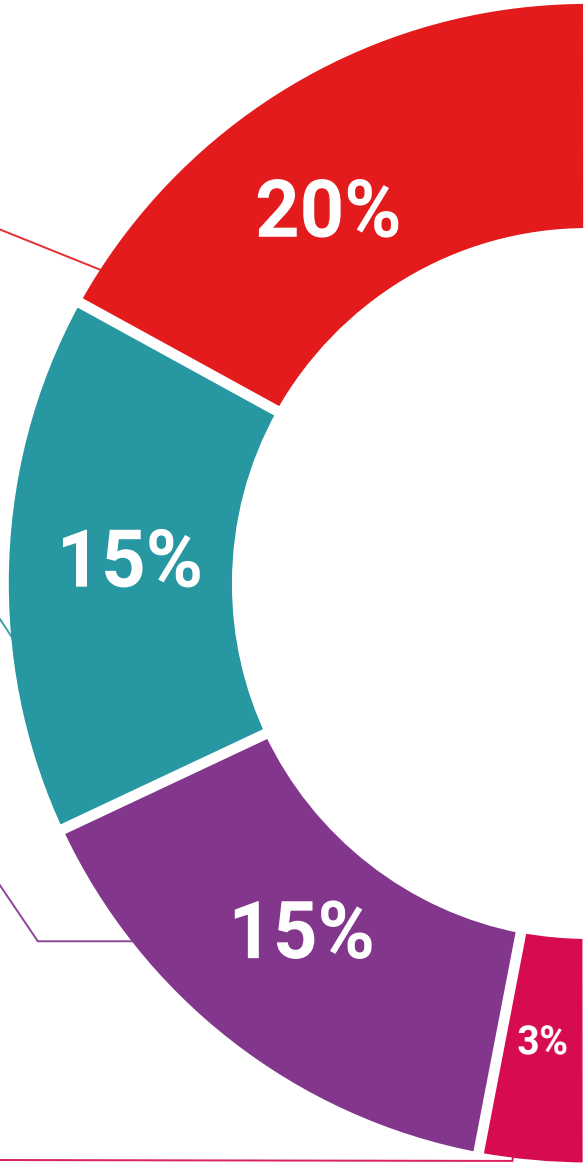
Resúmenes interactivos

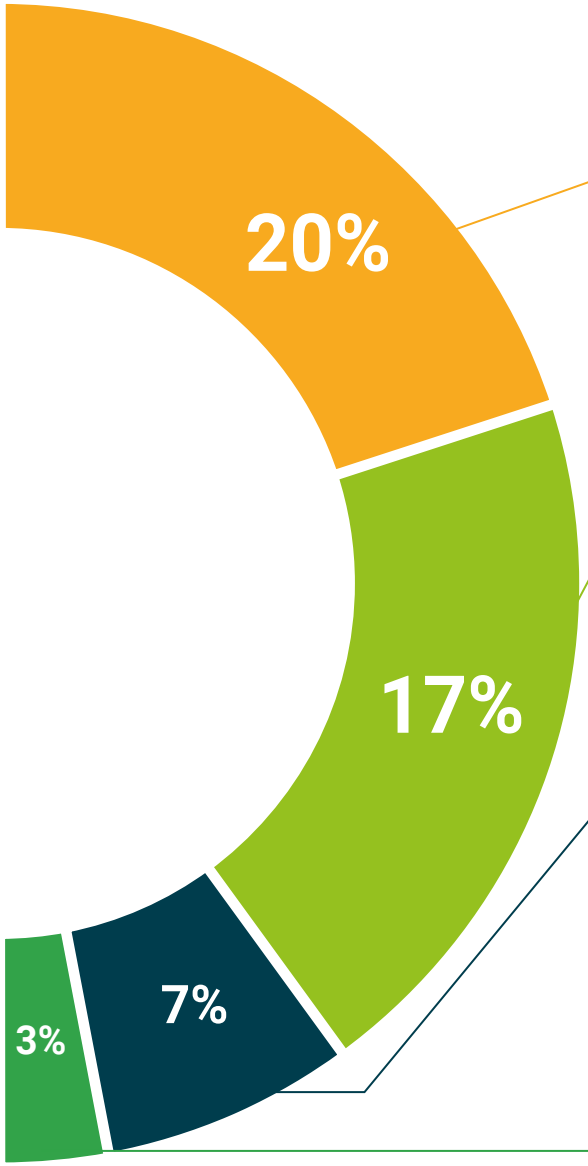
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.

08

Cuadro docente

Los docentes seleccionados por TECH para este programa universitario cuentan con una impresionante experiencia profesional en el ámbito del Modelado 3D Textura. Así pues, han diseñado contenidos didácticos que no solo destacan por su alta calidad técnica, sino por su enfoque práctico y adaptado a las tendencias de la industria del videojuego. Gracias a esto, los egresados se adentrarán en una experiencia completa que les permitirá perfeccionar sus habilidades creativas y optimizar la estética visual de sus personajes en entornos digitales.

El equipo docente de esta titulación universitaria está integrado por destacados profesionales del Modelado 3D y la Texturización"

Dirección

Dra. Vidal Peig, Teresa

- Especialista en Artes y Tecnología (arte digital, 2D, 3D, VR y AR)
- Diseñadora y creadora de bocetos de personajes 2D para videojuegos para móvil
- Diseñadora en Sara Lee, Motos Bordy, Hebo y Full Gass
- Docente y directora de Máster en Programación de Videojuegos
- Docente en la Universidad de Girona
- Doctora en Arquitectura por la Universidad Politécnica de Cataluña
- Licenciada en Bellas Artes por la Universidad de Barcelona

Profesores

Dña Jiménez Vaquero, Laura

- Modeladora Orgánica y de props, *grooming, texturing* y *shading artist*
- Modeladora 3D de Orgánico e Inorgánico en Utopia Avatars en EGO W3RLD
- Desarrollo de modelado 3D *hard surface* para campañas publicitarias en Kutuko Studio
- Desarrollo del modelado orgánico para campaña publicitaria en Nein Club
- Desarrollo de modelados 3D para interiorismo en Miltidesign
- Realización y coordinación de la exposición colectiva de mujeres "Femenino plural"
- Trabajo de imagen para animación 2D "Naturaleza Encendida" en el Real Jardín Botánico de Madrid
- Graduada en Bellas Artes por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster en Modelado Orgánico por Lightbox Academy

D. Alcalde Perelló, Dimas

- Especialista en la creación artística para videojuegos y juegos aplicados
- Lead artist en BluetechWorlds
- Docente en el grado Creación artística para videojuegos y juegos aplicados, ENTI UB
- Graduado en Creación artística para videojuegos y juegos aplicados por la Universitat de Barcelona
- Master universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas por la Universidad de la Rioja UNIR
- Técnico en Animación 3D, Juegos y Entornos Interactivos por el Centro de estudios fotográficos

Dña Cedrán Rojo, Alba

- Experta en Animación 3D y Modelado 3D
- Diseñadora en el área de Responsabilidad Social Audiovisual "Documentales Web"
- Graduada en Creación Artística para Videojuegos y Juegos Aplicados por la Universidad de Barcelona, ENTI-UB
- Máster en Animación de Personajes 3D con Maya por Animum Creativity Advanced School
- Técnica superior en Dirección Artística y Audiovisuales por la escuela ITES Imagen y Sonido de Barcelona

D. Llorens Aguilar, Víctor

- Experto en Modelado 3D
- Docente en cursos relacionados con el Modelado 3D
- Docente de Scratch en escuelas privadas
- Titulado en Grado Superior en Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"

09

Titulación

El Máster Título Propio en Modelado 3D Texturas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Global University.

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster en Modelado 3D Texturas** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (***boletín oficial***). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Modelado 3D Texturas**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**

tech global university

D/Dña _____, con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Máster Título Propio en Modelado 3D Texturas

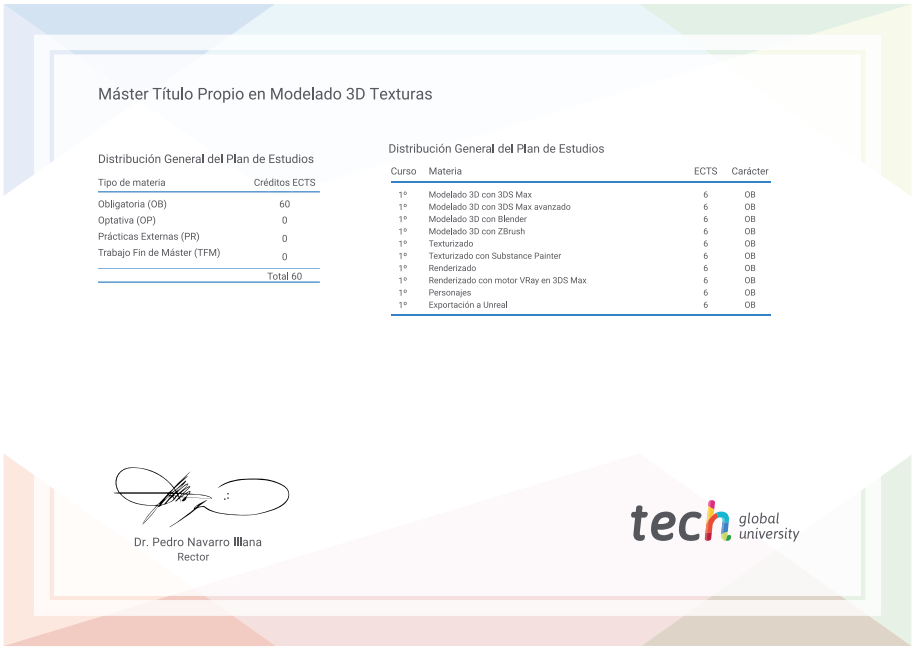
Se trata de un título propio de 1.800 horas de duración equivalente a 60 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos


Máster Título Propio en Modelado 3D Texturas

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Créditos ECTS
Obligatoria (OB)	60
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 60

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	ECTS	Carácter
1º	Modelado 3D con 3DS Max	6	OB
1º	Modelado 3D con 3DS Max avanzado	6	OB
1º	Modelado 3D con Blender	6	OB
1º	Modelado 3D con ZBrush	6	OB
1º	Texturizado	6	OB
1º	Texturizado con Substance Painter	6	OB
1º	Renderizado	6	OB
1º	Renderizado con motor VRay en 3DS Max	6	OB
1º	Personajes	6	OB
1º	Exportación a Unreal	6	OB

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

tech global university

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

tech global university

Máster Título Propio
Modelado 3D Texturas

- Modalidad: **online**
- Duración: **12 meses**
- Titulación: **TECH Global University**
- Acreditación: **60 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Máster Título Propio
Modelado 3D Texturas

tech global university