



Experto UniversitarioModelado Blender

» Modalidad: online

» Duración: 6 meses

» Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS

» Horario: a tu ritmo» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/videojuegos/experto-universitario/experto-modelado-blender

Índice

06

Titulación





tech 06 | Presentación

La industria de videojuegos ha sufrido una gran revolución en las últimas décadas y se ha pasado de unos gráficos más planos y en 2D a los grandes diseños realistas, que no dejan a ningún usuario, gamer o no, indiferente. Todo el público puede apreciar una creación bien realizada. Blender, Subsatance Painter y Unreal son los programadas más empleados por los modeladores 3D que han trabajado en grandes proyectos en el mundo del cine y los videojuegos.

Ayudan a esculpir formas en arcilla digital, crear personas de otros universos y presentar un acabado realista y fluido al renderizarlo. Además, su uso es más intuitivo que el de otros softwares, por ello, se han empleado en la realización de personajes como Baymax de Big Hero 6 de Disney Pixar, o para vestir a Pikachu con el traje de Deadpool.

Por ello, a través de este Experto Universitario, el usuario podrá conocer en detalle la herramienta Blender, aprender su interfaz y elaborar modelos con ella. De esta forma ahondará en las técnicas más avanzadas para la realización de texturas y la exportación final del proyecto a Unreal.

Al finalizar esta titulación, el estudiante estará listo para modelar un personaje desde cero y presentarlo ante los principales estudios del sector *gaming*. De esta forma, ampliará sus posibilidades de crecimiento profesional y en tan solo 6 meses.

Para alcanzar dicho objetivo, tendrá a su disposición contenido multimedia, lecturas especializados y casos de estudio, que ofrecen una enseñanza mucho más dinámica y sencilla. Además, dicho contenido estará presenta en la plataforma virtual y listo para ser utilizado cuando se necesite

Este **Experto Universitario en Modelado Blender** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en modelado con Modelado Blender
- 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



Aprende a modelar en 3D con Blender y especialízate en una herramienta indispensable en este sector



TECH Universidad FUNDEPOS ha diseñado y perfeccionado la metodología relearning y learning by doing, para permitirte aprender de manera progresiva desarrollando tus propias destrezas y habilidades"

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.

Matricúlate en este programa y accede al contenido cuando lo necesites, podrás avanzar a tu propio ritmo en el temario.

Dominarás las técnicas más avanzadas en Substancer Painter con este completo plan de estudio"







tech 10 | Objetivos



Objetivos generales

- Conocer en profundidad todos los pasos para crear un modelado 3D propio de un profesional
- Conocer y entender 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 en el mundo profesional
- 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 ante posibles empleos
- Conocer las últimas actualizaciones en el mundo del modelado y los videojuegos, aprendiendo de las herramientas más actualizadas y usadas de cada programa
- 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
- Estar capacitado profesionalmente para organizar un tiempo de trabajo adecuado para un empleo
- Resolver problemas complejos y tomar decisiones con responsabilidad





Objetivos específicos

Módulo 1. Modelado 3D con Blender

- Conocer en detalle la herramienta Blender, la más usada por los profesionales
- Aprender su interfaz y manejarse en ella para un resultado más profesional en menos tiempo
- Comparar cada herramienta con su semejante en el modo poligonal y conocer sus beneficios
- Conocer las herramientas que utilizará a lo largo del proceso de un modelado 3D y su optimización
- Encontrar errores en modelados 3D y saber solucionarlos de la forma más inteligente

Módulo 2. Texturizado con Substance Painter

- Conocer en profundidad el programa Substance Painter, el más usado para texturizado en el mundo de los videojuegos actualmente
- Entender el proceso de bakeo de un modelo de alta resolución a uno de baja
- Conocer y entender las distintas capas de un material y cómo afectan a éste
- Crear materiales desde cero y modificar los ya existentes para conseguir un material totalmente personalizado
- Saber trabajar con las coordenadas de mapeado y las máscaras para aplicar correctamente las texturas al modelo
- Conocer los pinceles, la forma de usarlos y crear unos personalizados
- Aprender a utilizar los recursos que encontramos en el programa o de forma externa para mejorar nuestras texturas
- Conocer distintos métodos para crear o modificar texturas

Módulo 3. Exportación a Unreal

- Manejar el motor en tiempo real Unreal Engine de forma que se desenvuelva perfectamente a la hora de trabajar con un modelo 3D y sus texturas
- Comprender las propiedades de los materiales de Unreal
- Saber trabajar y comprender los nodos de los materiales de Unreal, dando efectos a las texturas para conseguir materiales únicos
- Iluminar correctamente una escena de Unreal de forma realista según el ambiente que se quiera conseguir
- Configurar los Lightmaps de Unreal, consiguiendo una mejor resolución y optimizando el rendimiento del motor
- Realizar un post procesado básico para realizar renders con buenos efectos visuales



En 3 módulos y tan solo 6 meses podrás ser un auténtico experto en diseño tridimensional con Modelado Blender"





tech 14 | Dirección del curso

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 móvi
- 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

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

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
 D. Alcalde



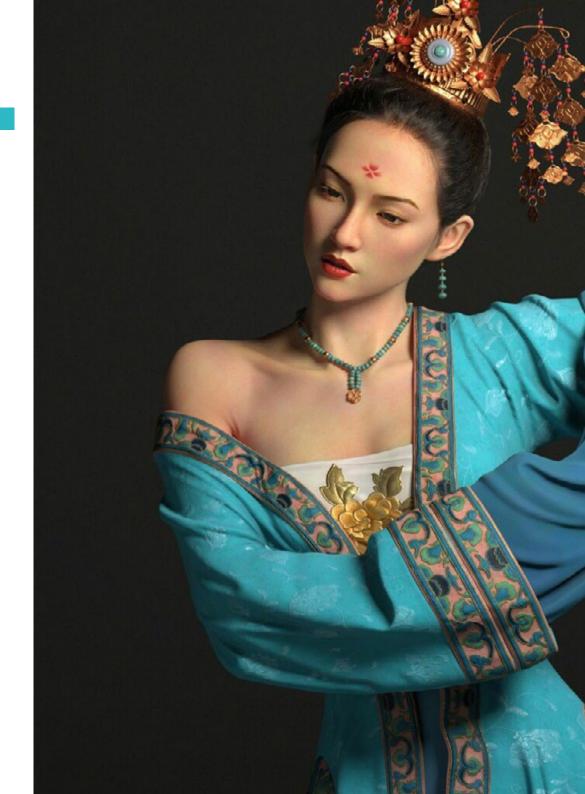




tech 18 | Estructura y contenido

Módulo 1. Modelado 3D con Blender

- 1.1. Interfaz
 - 1.1.1. Instalación y configuración inicial
 - 1.1.2. Menús desplegables y modos de interfaz
 - 1.1.3. Navegación en el entorno 3D
- 1.2. Creación de objetos y selección
 - 1.2.2. Modificar topología básica
 - 1.2.3. Modos de trabajo
- 1.3 Edición
 - 1.3.1. Añadir nueva geometría
 - 1.3.2. Modificación de geometrías
 - 1.3.3. Modificadores y Mirror
- 1.4. Geometría
 - 1.4.1. Modificador Smooth
 - 1.4.1. Unir y separar meshes
 - 1.4.2. Destriangualar
- 1.5. Edit Mode
 - 1.5.1. Unidades básicas modelado
 - 1.5.2. Loops
 - 1.5.3. Tris y Ngones
 - 1.5.4. Subdivision Tool y Modificador
 - 1.5.5. Visibility Ocultar y revelar objetos
 - 1.5.6. Snap
 - 1.5.7. Modos de preview smooth o flat
- 1.6. Retopologia
 - 1.6.1. Conformash una mesh sobre otra
 - 1.6.2. Crear objetos usando el 3D cursor
- 1.7. Modelado orgánico
 - 1.7.1. Forma y Topología
 - 1.7.2. Uso de curvas
 - 1.7.3. Surface y Nurbs





Estructura y contenido | 19 tech

- 1.8. Sculpting
 - 1.8.1. Pinceles y comandos
 - 1.8.2. Uso del remesher
- 1.9. Selección
 - 1.9.1. Selecciones de meshes
 - 1.9.2. Modificación de selecciones
 - 1.9.3. Seleccionar por vértices, edges o caras
- 1.10. Vertex Paint
 - 1.10.1. Opciones del pincel
 - 1.10.3. Creación de IDMaps

Módulo 2. Texturizado con Substance Painter

- 2.1. Substance Painter
 - 2.1.1. Crear nuevo proyecto y reimportar modelos
 - 2.1.2. Controles básicos e Interfaz. Vistas 2D y 3D
 - 2.1.3. Bakes
- 2.2. Capas de bakeo
 - 2.2.1. World Space Normal
 - 2.2.2. Ambient Occlusion
 - 2.2.3. Curvature
 - 2.2.4. Position
 - 2.2.5. ID, Normal, Thickness
- 2.3. Capas
 - 2.3.1. Base Color
 - 2.3.2. Roughness
 - 2.3.3. Metallic
 - 2.3.4. Material
- 2.4. Máscaras y generadores
 - 2.4.1. Layers y UVs
 - 2.4.2. Máscaras
 - 2.4.3. Generadores procedurales

tech 20 | Estructura y contenido

- 2.5. Material base
 - 2.5.1. Tipos de materiales
 - 2.5.2. Generadores customizados
 - 2.5.3. Creación desde 0 de un material base
- 2.6. Pinceles
 - 2.6.1. Parámetros y pinceles predefinidos
 - 2.6.2. Alphas, lazy mouse y simetría
 - 2.6.3. Crear pinceles customizados y guardarlos
- 2.7. Partículas
 - 2.7.1. Pinceles de partículas
 - 2.7.2. Propiedades de las partículas
 - 2.7.3. Partículas utilizando máscaras
- 2.8. Proyecciones
 - 2.8.1. Preparar las texturas
 - 2.8.2. Stencil
 - 283 Clonado
- 2.9. Substance Share/Source
 - 2.9.1. Substance Share
 - 2.9.2. Substance Source
 - 2.9.3. Textures.com
- 2.10. Terminología
 - 2.10.1. Normal Map
 - 2.10.2. Padding o Bleed
 - 2.10.3. Mipmapping

Módulo 3. Exportación a Unreal

- 3.1. Unreal Engine
 - 3.1.1. Game Exporter
 - 3.1.2. Crear nuevo proyecto y controles
 - 3.1.3. Importar modelos a Unreal

- 3.2. Propiedades básicas de los materiales
 - 3.2.1. Crear materiales y nodos
 - 3.2.2. Constant y sus valores
 - 3.2.3. Texture Sample
- 3.3. Nodos comunes de los materiales
 - 3.3.1. Multiply
 - 3.3.2. Texture Coordinate
 - 3.3.3. Add
 - 3.3.4. Fresnel
 - 3.3.5. Panner
- 3.4. Materiales y bloom
 - 3.4.1. Linear Interpolate
 - 3.4.2. Power
 - 3.4.3. Clamp
- 3.5. Texturas para modificar el material
 - 3.5.1. Máscaras
 - 3.5.2. Texturas transparentes
 - 3.5.3. Match Color
- 3.6. Iluminación básica
 - 3.6.1. Light Source
 - 3.6.2. Skylight
 - 3.6.3. Niebla
- 3.7. Iluminación de relleno y creativa
 - 3.7.1. Point light
 - 3.7.2. Spot light y Rect light
 - 3.7.3. Objetos como fuentes de luz
- 3.8. Iluminación nocturna
 - 3.8.1. Propiedades del Light Source
 - 3.8.2. Propiedades del Fog
 - 3.8.3. Propiedades del Skylight



Estructura y contenido | 21 tech

39. Lightmaps

- 3.9.1. Modos de visor. *Lightmap Density*
- 3.9.2. Mejorar resolución de los lightmaps
- 3.9.3. Lightmass importance volume

3.10. Renderizado

- 3.10.1. Cámaras y sus parámetros
- 3.10.2. Post procesado básico
- 3.10.3. High resolution screenshot



Abre nuevas posibilidades en tu carrera profesional gracias a este actualizado programa académico"





tech 24 | Metodología

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 Universidad FUNDEPOS podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



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

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH Universidad FUNDEPOS es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.



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

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores 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 tomasen decisiones y emitiesen 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 Universidad FUNDEPOS aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019, obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH Universidad FUNDEPOS 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.



Metodología | 27 tech

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 Universidad FUNDEPOS. 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.



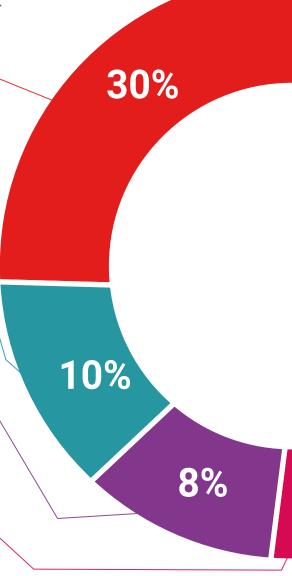
Prácticas de habilidades y competencias

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 Universidad FUNDEPOS 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 Universidad FUNDEPOS 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".



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.



25%

20%





tech 32 | Titulación

El programa del **Experto Universitario en Modelado Blender** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Universidad Tecnológica, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Universidad Tecnológica y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: Experto Universitario en Modelado Blender

N.º Horas: **450 h.**





^{*}Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Universidad Tecnológica recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

salud confianza personas salud confianza personas educación información tutores garantía acreditación enseñanza instituciones tecnología aprendizaj



Experto Universitario Modelado Blender

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

