

# Curso Universitario

## Modelado 3D con 3DS Max Avanzado



## Curso Universitario Modelado 3D con 3DS Max Avanzado

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

Acceso web: [www.techtute.com/videojuegos/curso-universitario/modelado-3d-3ds-max-avanzado](http://www.techtute.com/videojuegos/curso-universitario/modelado-3d-3ds-max-avanzado)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

La especialización en modelación tridimensional aplicado al desarrollo de videojuegos con programas punteros como lo es el 3DS Max Avanzado es cada vez más necesaria. Esta capacitación está enfocada en profundizar en las opciones más avanzadas de este programa y se centra en unas nociones más específicas, impartido por profesionales de prestigio del sector y con los mejores recursos pedagógicos. Gracias a este completo plan de estudio se abre la opción de progresar profesionalmente y se obtiene como resultado un perfil especializado en modelación tridimensional experta en diseño de objetos y formas para juegos de pantalla.



“

*Este completo plan de estudio te abre la opción de progresar profesionalmente y además especializarás tu perfil como diseñador”*

El Curso Universitario en Modelado 3D con 3DS Max está indicado para aquellos usuarios que quieran descubrir una dimensión más compleja y avanzada de esta completa herramienta, a la vez que se asegura una mejor adaptación del diseñador a los retos actuales en la industria del diseño tridimensional. Este plan está pensado precisamente para desarrollar en profundidad dos formas de edición que ofrece la herramienta y discriminar cual es apropiada para su uso según la finalidad o tipo de modelado.

Entre sus finalidades también destacan las enseñanzas sobre todo tipo de edición del programa para usarlo de la forma más rápida y eficiente, así como también conocer y manejar las herramientas más avanzadas del programa. Por último, el plan facilita la introducción en los *plugins* y *scripts* para usarlos en beneficio del modelado que desarrolle el diseñador.

Además, este plan realiza una integración total del programa 3DS Max y aporta una ventaja competitiva al diseñador dotándolo de unas habilidades y destrezas superiores. Este plan de estudio de carácter más avanzado, da continuidad a unas nociones más básicas y pretende cubrir las necesidades de los usuarios que quieran ampliar sus conocimientos en el ámbito del diseño tridimensional con 3DS Max.

Este plan de estudio está planteado en modalidad complemente online, para facilitar la conciliación de la vida personal y profesional, con la actualización de aprendizaje y conocimientos. Por ello, además, todo el contenido está disponible en la plataforma virtual y se puede acceder a los recursos pedagógicos y material multimedia cuando sea necesario.

Este **Curso Universitario en Modelado 3D con 3DS Max Avanzado** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en el modelado 3D con 3DS Max
- ♦ 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



*Sigue actualizando tus conocimientos y especializando tu perfil profesional en modelación tridimensional en 3DS Max con este Curso Universitario ”*

“

*Profundiza en tus conocimientos sobre el software 3DS Max y aumenta tus habilidades en diseño tridimensional con esta herramienta puntera del sector”*

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.

*Con conexión a internet y un dispositivo electrónico podrás conectarte siempre que quieras a la plataforma virtual para seguir avanzando en el contenido.*

*Compagina tu vida personal y profesional con la actualización constante de nociones y conocimientos con esta capacitación totalmente online.*



# 02

## Objetivos

Esta capacitación, pensada para personas que necesiten seguir mejorando sus habilidades en modelación 3D con 3DS Max, está organizada en distintos objetivos, de forma que el estudiante conozca en profundidad todos los pasos para crear un modelado 3D propio de un experto y dominar a la perfección las herramientas de edición más complejas de este software. Durante este Curso Universitario de 6 semanas de duración, el usuario consigue adquirir las destrezas necesarias para aplicar lo aprendido de este programa educativo a su trayectoria profesional real.



“

*Enfréntate a nuevos retos en tu profesión gracias a este completo programa educativo con el que adquirirás las destrezas para usar profesionalmente 3DS Max”*



## 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
- ◆ 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





## Objetivos específicos

---

- ◆ Aprender en profundidad dos formas de edición y utilizarlas según el tipo de modelado o según el objetivo
- ◆ 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
- ◆ Conocer y manejar las herramientas más avanzadas del programa
- ◆ Introducir en los Plugins y Scripts para usarlos en beneficio del modelado

“

*Aprende como un auténtico profesional sobre modelación tridimensional con 3DS Max”*

# 03

## Dirección del curso

Este programa está diseñado siguiendo las directrices de un grupo de expertos del mayor prestigio, profesionales en activo que han dedicado gran parte de sus carreras a desarrollar su técnica en modelación 3DS Max. Garantizan que la experiencia del estudiante sea acompañada, de manera que estarán disponibles durante todo el proceso de estudio para realizar tutorías y asesoramientos. Del mismo modo, desarrollarán las habilidades más prácticas y profesionalizantes, es decir, aquellas que otorgan al diseñador de criterio propio para poder aplicarlo en el desempeño profesional





“

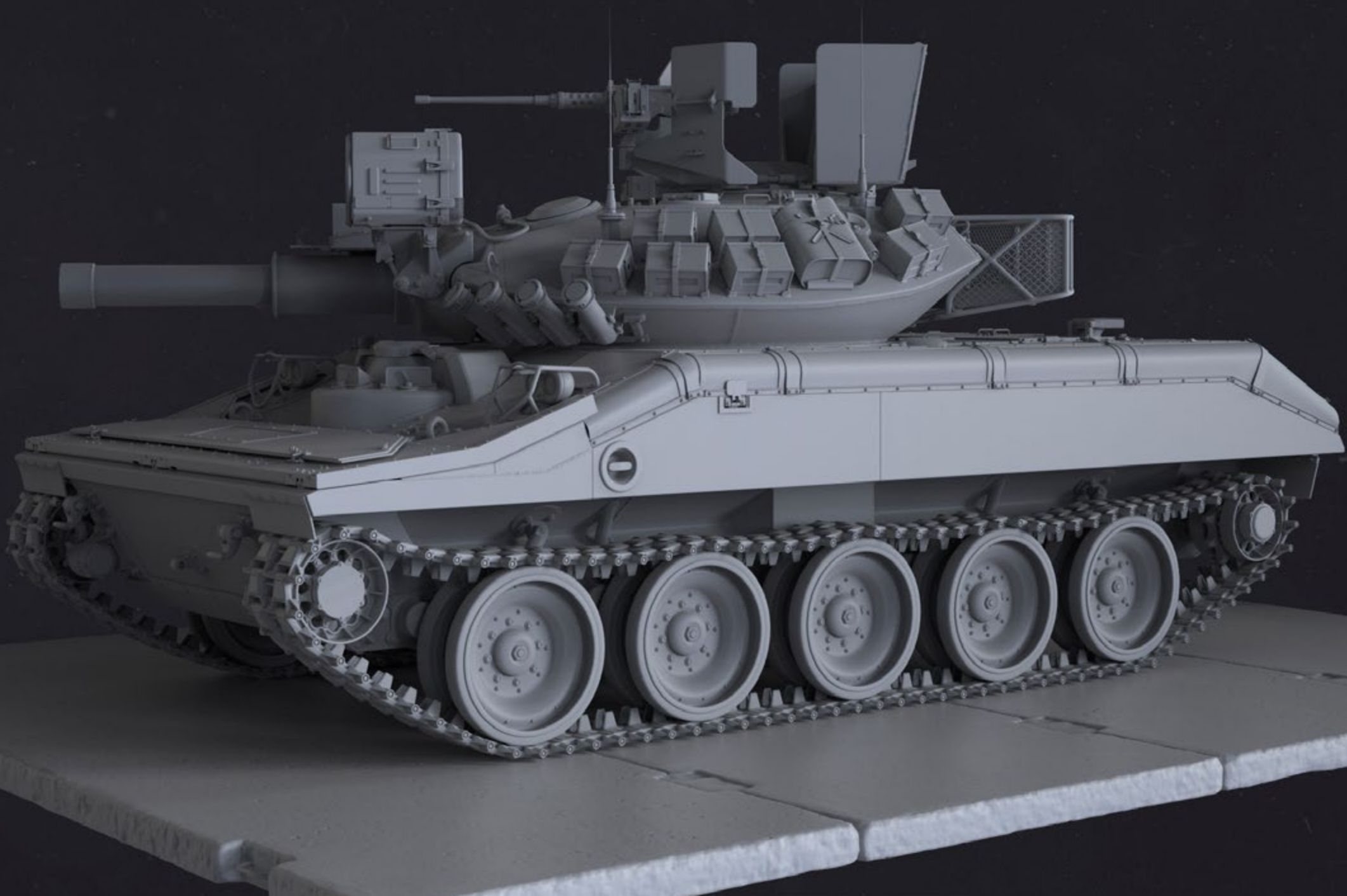
*Adquiere conocimientos prácticos y también criterio profesional para poder aplicar a tus proyectos profesionales”*

## 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

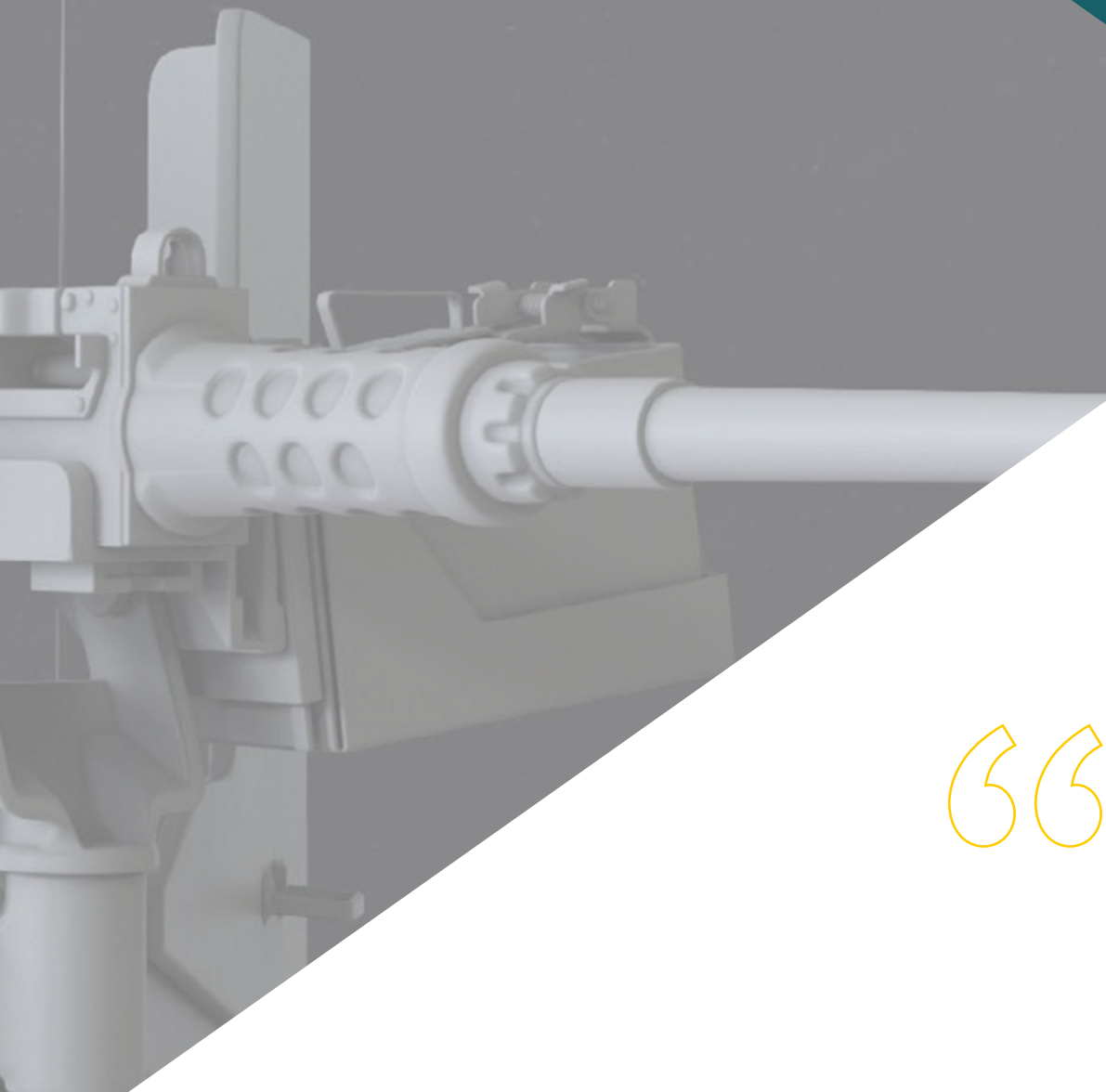


# 04

## Estructura y contenido

Este Curso Universitario en Modelado 3D con 3DS Max, organizado en 10 subapartados que profundizan en este programa puntero del mundo de la edición y diseño gráfico tridimensional, está diseñado por la directiva y cuerpo docente que garantizan que, al finalizarlo, el diseñador sea capaz de dominar a la perfección esta herramienta. El contenido ahonda en los distintos grados de edición de mallas, a nivel de edición poligonal, geometría, grupos de selección, surface y edición de mallas avanzado, así como en la distribución de objetos, operaciones geométricas y otras herramientas, y para finalizar en la introducción a los Plugins y Scripts.





“

*Tal y como se puede apreciar, un Curso Universitario muy completo y específico para los profesionales de un sector al alza”*

## Módulo 1. Modelado 3D con 3DS Max avanzado

- 1.1. Edición de mallas. Edición Poligonal
  - 1.1.1. Edición Poligonal. *EditablePoly* y *EditPoly*
  - 1.1.2. Paneles, selección y selección flexible
  - 1.1.3. Modificador *TurboSmooth*, *MeshSmooth* y *HSDS*
- 1.2. Edición de mallas. Geometría
  - 1.2.1. Edición de vértices, arista y borde
  - 1.2.2. Edición de Polígono, Elemento y Geometría
  - 1.2.3. Geometría. Planos de corte y añadido de resolución
- 1.3. Edición de mallas. Grupos de selección
  - 1.3.1. Alineado y Visibilidad de Geometría
  - 1.3.2. Selección. Subobjetos, IDs material y Grupos de suavizado
  - 1.3.3. Subdivisión de superficie y Pintado de Vértices
- 1.4. Edición de mallas. *Surface*
  - 1.4.1. Desplazamiento de geometría y Pincel de Deformación
  - 1.4.2. Modo Plano y *EditableMesh*
  - 1.4.3. *Splines* + *Surface*
- 1.5. Edición de mallas avanzado
  - 1.5.1. *EditablePatch*
  - 1.5.2. *Model Sheet* y *Setup* para el modelado
  - 1.5.3. Simetría. Calco y *Symmetry*
- 1.6. Personalización de usuario
  - 1.6.1. Herramienta *Display Floater* y Panel *Display*
  - 1.6.2. Propiedades de Objeto y Preferencias
  - 1.6.3. Personalización IU. *ShortCuts*, menús y colores
  - 1.6.4. Configuración de visores





- 1.7. Distribución de objetos
  - 1.7.1. Vista Ortográfica
  - 1.7.2. Herramienta de espaciado y SnapShot
  - 1.7.3. Herramienta de clonado y alineado
  - 1.7.4. Matrices. *Array*
- 1.8. Operaciones geométricas
  - 1.8.1. Combinación poligonal y paramétrica
  - 1.8.2. Combinación poligonal y formas
  - 1.8.3. Combinación poligonal y *boolean*
  - 1.8.4. Combinación poligonal, *spline*, paramétrica y boolean
- 1.9. Otras herramientas
  - 1.9.1. *Loops*, restricciones y división de aristas
  - 1.9.2. *Isoline* y colapsar modificadores
  - 1.9.3. Contador de polígonos y tipos de optimización
- 1.10. *Plugins* y *Scripts*
  - 1.10.1. *Plugins* y *Scripts*. *Grass-o-matic*
  - 1.10.2. Creación de hierbas y fibras con *Grass-o-matic*
  - 1.10.3. Plugin *Greeble*
  - 1.10.4. *Script* *Voronoi*. *Fracture*



*Un contenido estructurado y pensado para adquirir los conocimientos de la forma más eficaz posible*

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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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 Curso Universitario en Modelado 3D con 3DS Max Avanzado garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Modelado 3D con 3DS Max Avanzado** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University 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: **Curso Universitario en Modelado 3D con 3DS Max Avanzado**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario Modelado 3D con 3DS Max Avanzado

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

# Curso Universitario

## Modelado 3D con 3DS Max Avanzado

