

# Curso Universitario

## Renderizado VRAY en 3DS Max





## Curso Universitario Renderizado VRAY en 3DS Max

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/renderizado-vray-3ds-max](http://www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/renderizado-vray-3ds-max)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

La nueva generación del renderizado trabaja con un motor como VRAY. Los artistas visuales buscan que sus proyectos posean calidad, poder, un control creativo y, además, una integración inteligente. A raíz de ello, se ha diseñado esta titulación, en donde obtendrán un renderizado de CPU y GPU de gama alta, aportando imágenes hiperrealistas. Con un formato de enseñanza 100 % online y eminentemente práctico, esta capacitación aportará un grado de especialización en un mercado competitivo como el del diseño. Resulta fundamental que los profesionales del sector amplíen sus conocimientos y mejoren sus técnicas.



“

*Aprende a utilizar VRAY, el motor de renderizado más popular de la industria del diseño”*

Saber plasmar las ideas de los usuarios en imágenes insuperables asegura el éxito de proyectos. Convertirse en un importante proveedor de servicios de renderizado es posible si se manejan las técnicas y las plataformas adecuadas. Este Curso Universitario en Renderizado VRAY en 3DS Max capacita a los profesionales para lograr producir renders 3D de una calidad fotográfica.

Mediante un claustro docente del mayor prestigio, los estudiantes podrán adquirir facultades en herramientas de iluminación, *Shading* y renderizado que son indispensables para crear animaciones. Todo esto, siempre teniendo el control creativo de las escenas, ya que la versatilidad de sus funciones permite elegir los mejores enfoques, según el ojo de cada estudiante.

Por lo tanto, el curso, al estar enfocado a la especialización en el motor de renderizado VRAY, cuenta con un profesorado experto en el área. Los mejores del sector han diseñado este programa para potenciar y crear destrezas en el alumnado de alto nivel. La capacidad de análisis junto a las habilidades que se adquieren con esta titulación, posiciona al profesional frente a un mercado internacional.

El método de aprendizaje 100% online colabora con el proceso, ya que se ha estructurado en aras de que sea el estudiante el que pautе sus ritmos de trabajo, sin dejar de lado sus responsabilidades tanto personales como profesionales.

Este **Curso Universitario en Renderizado VRAY en 3DS Max** 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 Renderizado VRAY en 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



*Agrega más poder de renderizado y comercializa tus proyectos en un mercado internacional. Matricúlate en este Curso Universitario”*

“

*Renderiza imágenes individuales más rápido. Con el motor VRAY lograrás combinar el poder de cálculo de varias máquinas”*

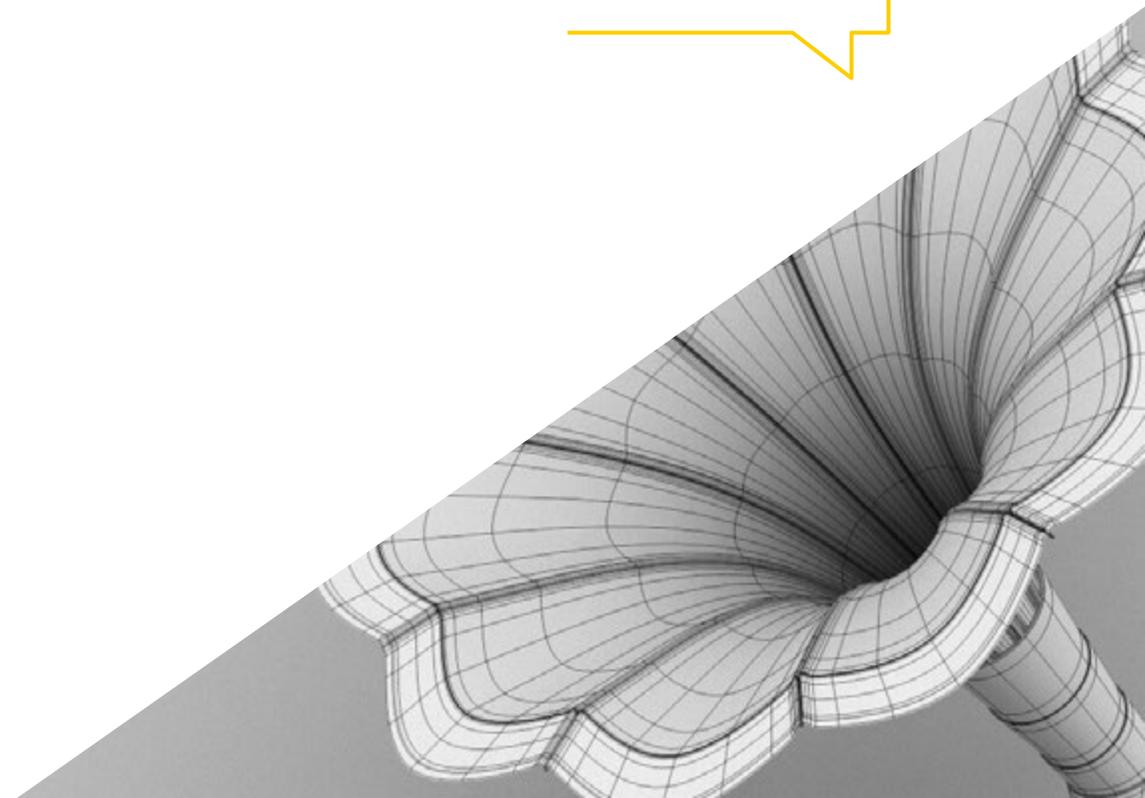
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá a los profesionales 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 los profesionales deberán tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se les planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Un proceso de matriculación rápido. Un aprendizaje avalado por expertos del sector y una experiencia de especialista.*

*En TECH diseñamos programas que sean eficientes, efectivos y que cumplan con los estándares de la industria.*



# 02

# Objetivos

Este Curso Universitario en Renderizado VRAY en 3DS Max está diseñado para que los alumnos adquieran las competencias en nivel experto, de Renderizado VRAY en 3DS Max, mediante el cumplimiento de unos objetivos específicos. Por ende, este programa pretende que los estudiantes aprendan en profundidad el motor VRAY para ser capaces de crear *Renders* estáticos y animados de un modelado 3D.





“

*Obtén lo que tanto buscabas: aprende a automatizar pasos para tener un renderizado más preciso”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Conocer en profundidad todos los pasos para renderizar un modelado 3D propio de un profesional
- ◆ Conocer y entender en detalle cómo funcionan los motores de renderización e influyen en el modelado
- ◆ Dominar varios programas y motores 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 portafolio
- ◆ Desarrollar los recursos de cada programa para lograr el mejor efecto para su modelado





## Objetivos específicos

---

- ◆ Conocer en profundidad el motor V-Ray asignado al programa 3DS Max
- ◆ Configurar las opciones de render para asignar el motor de renderizado ideal
- ◆ Conocer los materiales propios de V-Ray y trabajar con ellos a través de nodos
- ◆ Migrar las texturas creadas en Substance Painter al motor V-Ray
- ◆ Configurar la iluminación de nuestra escena de V-Ray
- ◆ Dar más detalles a nuestro modelo sin necesidad de cambiar ni añadir geometría
- ◆ Posicionar de forma inteligente nuestro modelo y la cámara para crear una escena interesante
- ◆ Realizar renders estáticos y animados del modelado 3D

“

*Esta titulación ha sido creada para manejar proyectos grandes y sus escenas más difíciles. Conviértete en un experto dentro de tu área”*

# 03

## Dirección del curso

Este programa ha sido diseñado gracias a la experticia de un selecto cuadro docente. Ellos son profesionales del más alto nivel y son los principales interesados en proporcionar los contenidos más actuales de la industria del diseño. Su intención es dotar al alumnado de las principales herramientas para lograr un buen renderizado y, asimismo, desarrollar habilidades capaces de crear grandes proyectos.



“

*Que tu experiencia profesional cubra las necesidades de un mercado internacional: demuestra los conocimientos aprendidos en este Curso Universitario”*

## 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



# 04

## Estructura y contenido

El contenido de este curso se centra en cimentar los conocimientos teóricos para luego profundizar con ellos en la práctica. El estudio y manejo de las herramientas que posee el motor VRAY impulsará la carrera profesional del alumnado, ya que en el mundo del diseño se ha convertido en un requisito indispensable para aspirar a grandes proyectos. Asimismo, las técnicas a implementar y el análisis de otros renders potenciarán sus conocimientos y lo convertirán en el experto que desea ser.



“

*Diseñamos un contenido que te permite tener el control en tus proyectos. A través de él te enseñamos funciones versátiles para que puedas elegir el mejor enfoque en tus escenas”*

## Módulo 1. Renderizado con motor V-Ray en 3ds Max

- 1.1. Asignación del Motor de Render V-Ray
  - 1.1.1. Preparación del espacio de Render
  - 1.1.2. Opciones del Setup de Render y asignar Render
  - 1.1.3. Optimizar tiempo de Render
- 1.2. Iluminación y creación de luces
  - 1.2.1. Iluminación a 3 puntos
  - 1.2.2. Configuración de luces
  - 1.2.3. Render Region
- 1.3. Creación y aplicación de materiales
  - 1.3.1. Materiales V-Ray
  - 1.3.2. Configuración de los materiales V-Ray
  - 1.3.3. Self-Illumination
- 1.4. De Substance Painter a V-Ray
  - 1.4.1. Conectar nodos y ajustes del material
  - 1.4.2. Presets de exportación
  - 1.4.3. Configurar Smart Material en V-Ray
- 1.5. Detalles y posicionamiento en la escena
  - 1.5.1. Aplicación de las sombras según la posición del modelo
  - 1.5.2. Ajustar modelo y silueta
  - 1.5.3. Base metálica
- 1.6. Redondeado de superficies
  - 1.6.1. V-RayEdgeTex
  - 1.6.2. Funcionalidad y configuración
  - 1.6.3. Renderizado con y sin redondeado
- 1.7. Campo de visión
  - 1.7.1. La cámara y el plano
  - 1.7.2. Apertura de la cámara
  - 1.7.3. Campo de visión





- 1.8. Ambient Occlusion e Iluminación Global
  - 1.8.1. GI y *Render Elements*
  - 1.8.2. V-RayExtraTex y V-RayDirt
  - 1.8.3. Multiplicador de la Iluminación Global
- 1.9. Renderizado de un fotograma estático
  - 1.9.1. Ajustar valores de *Render*
  - 1.9.2. Guardar renderizado final
  - 1.9.3. Composición del *Ambient Occlusion*
- 1.10. Renderizado de una secuencia
  - 1.10.1. Animación de la cámara
  - 1.10.2. Opciones de renderizado para secuencia
  - 1.10.3. Montaje de fotogramas para la secuencia

“

*Pon a prueba tus conocimientos.  
Nuestra metodología de enseñanza  
se basa en aprender haciendo”*

# 05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



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



*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 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 facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH 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 aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Renderizado VRAY en 3DS Max garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario 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 **Curso Universitario en Renderizado VRAY en 3DS Max** 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: **Curso Universitario en Renderizado VRAY en 3DS Max**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario Renderizado VRAY en 3DS Max

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

Curso Universitario

Renderizado VRAY en 3DS Max

