

Máster Visualización Arquitectónica (mVIZ)

Programa Docente

24STUDIO

Curso Experto Visualización Arquitectónica (eVIZ I)

1

URE OF WOMEN

24STUDIO

01. bienvenido a 24studio LAB

donde creas tu propio futuro

24studiolab.com



01.1 glosario dossier

01 [bienvenido
nuestra filosofía](#)

05 [ambientación
de escenas](#)

pag 04

02 [información &
estructura curso](#)

06 [materiales
texturas & uvw's](#)

pag 01

pag 04

03 [primeros pasos
3DS Max](#)

07 [texturas continuas
en photoshop](#)

pag 02

pag 05

04 [modelado
transformación](#)

08 [v-ray
render engine](#)

pag 03

pag 06

01.2 nuestra filosofía

24studio LAB es un centro oficial de formación certificado por Autodesk, creado hace más de 10 años por arquitectos altamente especializados en formación y consultoría profesional, en las áreas de VIZ (Visualización arquitectónica), BIM (Building Information Modeling) y PAM (Diseño Paramétrico). Nuestra misión es utilizar las herramientas digitales más vanguardistas para capacitar a nuestros alumnos y que estos adquieran un alto grado de especialización, pudiendo destacar sobre la competencia e incorporarse al mercado laboral con mayor facilidad.

Se configura como proyecto docente en el que cada metodología de trabajo se explica en base a prácticas de casos reales. Esto es posible gracias a que nuestros profesores compaginan su vida profesional con la docencia. Nuestro objetivo es hacer que el alumno sea el máximo protagonista de su experiencia formativa. Se ofrece a cada alumno una propuesta educativa específica acorde a sus necesidades y perfil, buscando siempre su máxima cualificación.

02. información curso experto viz I

Curso Experto Visualización Arquitectónica (eVIZ I)

165 horas
145H lectivas
20H tutorías



02.1 estructura



02.2 experto en visualización arquitectónica

La visualización arquitectónica como arte gráfico ha pasado de ser un complemento para diseñadores, arquitectos e interioristas a convertirse en una herramienta clave que diferencia y posiciona a los profesionales del sector. Sin duda la visualización arquitectónica sirve para contar un proyecto, pero en 24studio LAB damos un paso más: la visualización arquitectónica nos ayuda a pensar proyectos.

De esta manera, nos permite no solo contar una idea de manera atractiva a un cliente, sino que nos sirve como profesionales específicos de cada sector para: ensayar formas, materiales, acabados o recorridos... de manera virtual, sentimos la realidad de un proyecto antes de crearlo. Esto nos permite tener una concepción mucho más certera y exacta de como va a ser nuestro proyecto antes de ejecutarlo.

03. primeros pasos 3DS Max

primeros pasos 3ds Max

Durante esta etapa, el alumno comenzará a familiarizarse con el entorno gráfico del programa y el tutor dará principal importancia a la creación de un flujo de trabajo eficiente. Se presentan las herramientas y prácticas a seguir durante el curso.



03.1 introducción al workflow

- Establecimiento de un flujo de trabajo
- Perfil del visualizador arquitectónico
- La importancia de 3DS Max
- Referentes internacionales (Artistas & Estudios)

03.3 interfaz del usuario

- Entorno gráfico en 3DS Max
- Navegación en los visores de 3DS Max
- Herramientas de transformación
- Personalización del entorno gráfico

03.5 manejo de archivos

Importación y exportación de archivos no-nativos a 3DS Max

- Dwg
- Rhino
- Revit

03.2 el equipo

- La estación de trabajo (Configuración) PC vs Mac
- El monitor
- Almacenaje & Backups
- Tabletas Gráficas

03.4 configuración y referencias iniciales y generales

- Ajustes previos y preferencias del usuario
- Creación de barras de herramientas
- Creación de accesos y mejoras al menú Quad Shortcuts

04. modelado & transformación

modelado & transformación

Se desarrollarán las metodologías de organización, con las cuales el trabajo del alumno se volverá más eficiente y le serán útiles para el desarrollo de posteriores proyectos. 3DS MAX es el programa más versátil para la creación de contenido tridimensional que existe en el mercado, debido a su flujo de trabajo escalonado y herencia de modificadores. En este bloque estudiaremos diversos métodos para la creación, transformación y modificación de elementos tridimensionales dentro del programa, veremos los procedimientos comunes y los diferentes atajos que nos facilitan el trabajo en tres dimensiones.



04.1 creación entorno de proyectos y gestión de archivos

- Preproducción
- Carpetas de proyecto
- Sistemas de unidad del proyecto
- Importación y manejo de referencias

04.3 conceptos para la creación de objetos

- Flujo de trabajo de modelado

04.4 creación y edición de objetos arquitectónicos

- Panel de creación y modificación de objetos (Edit Poly)
- Modificaciones de las propiedades de objetos durante y después de la creación
- Clonación de objetos
- Creación de splines y geometría basada en splines
- Snaps y ayudas de modelado
- Box modeling, modelado a partir de objetos base
- Modelado de piezas y ensamblaje
- Booleanas
- Ejemplos Varios
- Arrays, spacing tools, mirror, align tools
- Herramientas de corte (Slide)
- Grupos y Sets de Selección

04.2 herramientas de gestión y manejo de geometría

- Metodología de transformación en 3DS Max
- Gizmos, pivotes y su configuración
- Filtros de selección
- Manejo de capas en 3DS Max
- Creación de objetos básicos
- Geometrías y formas
- Herramientas de transformación
- Modificadores

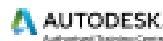
04.5 herramientas externas/adicionales (scripts + plugins)

- Floor Generator
- Forest Pack
- Rail Clone
- Anima

05. ambientación de escenas

ambientación de escenas

En 3DS MAX la creación de luces y cámaras para el establecimiento de escenas, es una tarea sencilla gracias a la gran cantidad de alternativas y herramientas disponibles. Durante este bloque estudiaremos conceptos generales de iluminación y encuadre fotográfico, para aplicarlos en nuestro proyecto y generar diferentes escenas, con diferentes cualidades lumínicas y de composición.



05.1 inserción de objetos de librerías a escenas de 3DS Max

- Librerías provistas por 24studio LAB
- Mobiliario
- Luminaria
- Vegetación
- Objetos cotidianos
- Optimización de objetos de librería

05.2 consideraciones sobre el entorno del proyecto

- Creación de elementos para el entorno
- Árboles, vegetación y elementos de jardín (Forest Pack)

06. materiales, texturas & uvw's

materiales, texturas & uvw's

3DS MAX y V-Ray están consideradas herramientas de obligado conocimiento para los visualizadores arquitectónicos en la actualidad, gracias a la facilidad y versatilidad ofrecida por ambos programas para la creación de materiales hiperrealistas basados en técnicas de iluminación global. En este bloque utilizaremos el editor de materiales basado en nodos de 3DS MAX y el motor de render V-Ray para crear los diferentes materiales de nuestro proyecto.

06.1 flujo de trabajo para el mapeado y texturizado

06.3 organización y principios sobre el mapeado y texturizado

- Entorno
- Arquitectura
- Detalles
- Objetos

06.2 editor de materiales y canales de mapeado

- Editor de materiales
- Materiales (V-Ray)
- Mapas
- Texturas
- Procedurales
- Compositores / Composite
- Blend Material

07. creación y edición de texturas continuas en photoshop

texturas continuas en Photoshop

Creación de texturas para los diferentes canales de un material para 3DS MAX , manipulación simple de imágenes y corrección de color. 3DS MAX, con su arquitectura basada en plugins, es el programa de infoarquitectura y animación 3D más utilizado en el mundo. Está diseñado especialmente para la arquitectura, la creación de videojuegos, anuncios de televisión y películas, aunque sus posibilidades son infinitas. 3DS MAX destaca por su versatilidad a la hora de modelar y por su buena gestión de la geometría a través de referencias externas.



07.1 materiales básicos

- VrayMtl:
Mate, metal, madera, hormigón, pintura, stucco, losas, terracota, mármol...

07.3 niveles de objeto

- Canales de mapeado vs Mapeado por elemento de objeto
- Uso de UVW por tipo de objeto
- UVWmap

07.2 aplicación de materiales a los objetos de la escena

- Creación de UVW's para los objetos de la escena
- Inserción de los materiales a dichos objetos
- Unwrap
- Pruebas de render

07.4 bump / displacement

07.5 creación, mod e inserción de librerías de materiales



Enric Granados 52 - 24studio. Todos los derechos reservados ©

08. v-ray render engine

cámaras, luces ¡render!

V-Ray es en la actualidad el motor de render preferido para la producción de contenidos digitales, gracias a su potencia, facilidad de uso y una enorme librería de objetos creados por terceros. Además, con V-Ray tendremos disponible una gran cantidad de herramientas adicionales que nos permitirán recrear diversos efectos y objetos complejos dentro del proyecto. Posee también el "Frame Buffer" más avanzado del mercado, capaz de renderizar y visualizar imágenes en 32 bits con gestión empaquetada de elementos de render.



08.1 flujo de trabajo iluminación, cámara render

08.3 cámaras en 3DS Max (Standard & V-Ray Camera)

- Preparación de la cámara de V-Ray
- Tipos de lente
- F.Number, Shutter Speed, ISO
- Profundidad de campo
- Corrección de verticales y horizontales, desfase
- White balance, vignetting
- Crear los encuadres para las cámaras
- Vistas interiores
- Vistas exteriores
- Formatos de imagen
- Tipos de formato y resoluciones
- PAL/NTSC
- El fotograma
- Optimización de recursos.
- Gestión de memoria y almacenamiento de fotogramas
- Márgenes de seguridad

08.4 parámetros del motor de render

- Common
- V-Ray
- V-Ray Frame Buffer
- Global switches
- Image sampler
- Global DMC
- Color Mapping
- Global Illumination
- Motores de luz global
- Settings
- Bucket size, Dynamic splitting, Dyn mem limit, Embree
- Render Elements
- Configuración de los canales adicionales para la composición final

08.2 luces en 3DS Max

- Análisis y configuraciones según situaciones de iluminación
- Iluminación a 3 puntos
- Iluminación interior, situaciones (día / noche)
- Iluminación exterior, situaciones (V-Ray Sun / Dome HDRI)
- Tipos de luces en 3DS Max & V-Ray
- Luces Standard
- Luces V-Ray
- Luces fotométricas
- Creación de luces en V-Ray según situaciones y tipos de iluminación
- Entorno
- Directa
- Indirecta
- Focal
- Puntual

08.5 correcciones generales

- Corrección de materiales, luz y geometría

08.6 prueba y corrección de luz en el render

- Trucos y consejos para mejorar la iluminación de la escena
- Trucos y consejos para minimizar los tiempos de render

08.7 render imagen final + render elements (alta calidad)

Curso Experto Visualización Arquitectónica (eVIZ II)

2



24STUDIO

01. Bienvenido a 24studio VIZ

Donde creas tu propio futuro

24studiolab.com

 **AUTODESK**
Authorized Training Center

 **CHACOGROUP**
Official Partner

 **iToo**

01.1 Glosario del dossier

- | | |
|--|--|
| 01 Bienvenido a 24studio VIZ | 05 Modelado paramétrico con RailClone
— pag 04 |
| 02 Información general del curso experto en eVIZ II
— pag 01 | 06 Videos y animaciones con 3ds Max®
— pag 05 |
| 03 Conociendo a fondo 3ds Max®
— pag 02 | 07 Animaciones en V-Ray®
— pag 06 |
| 04 Forest Pack Pro avanzado
— pag 03 | 08 Postproducción: After effects & Adobe Premiere Pro
— pag 07 |

01.2 Nuestra filosofía

24studio es un centro de formación certificado por Autodesk que se especializa en la visualización arquitectónica. Fundado hace más de 15 años por arquitectos altamente especializados en formación y consultoría profesional, nuestra misión es utilizar herramientas digitales avanzadas para capacitar a nuestros estudiantes y permitirles adquirir especialización en el mercado laboral.

En 24studio, nuestros profesores combinan su experiencia profesional con la docencia para enseñar metodologías de trabajo basadas en prácticas de casos reales. De esta forma, nuestros estudiantes tienen una experiencia formativa, práctica y aplicable en el mundo real.

Nuestro objetivo es que seas el protagonista de tu formación, por lo que te ofrecemos una propuesta educativa específica, personalizada y acorde a las necesidades que demanda el mercado actual, para que puedas obtener la máxima cualificación. Como centro de formación certificado por Autodesk, tienes la garantía de estar recibiendo una formación de calidad respaldada por una empresa líder en software de diseño.

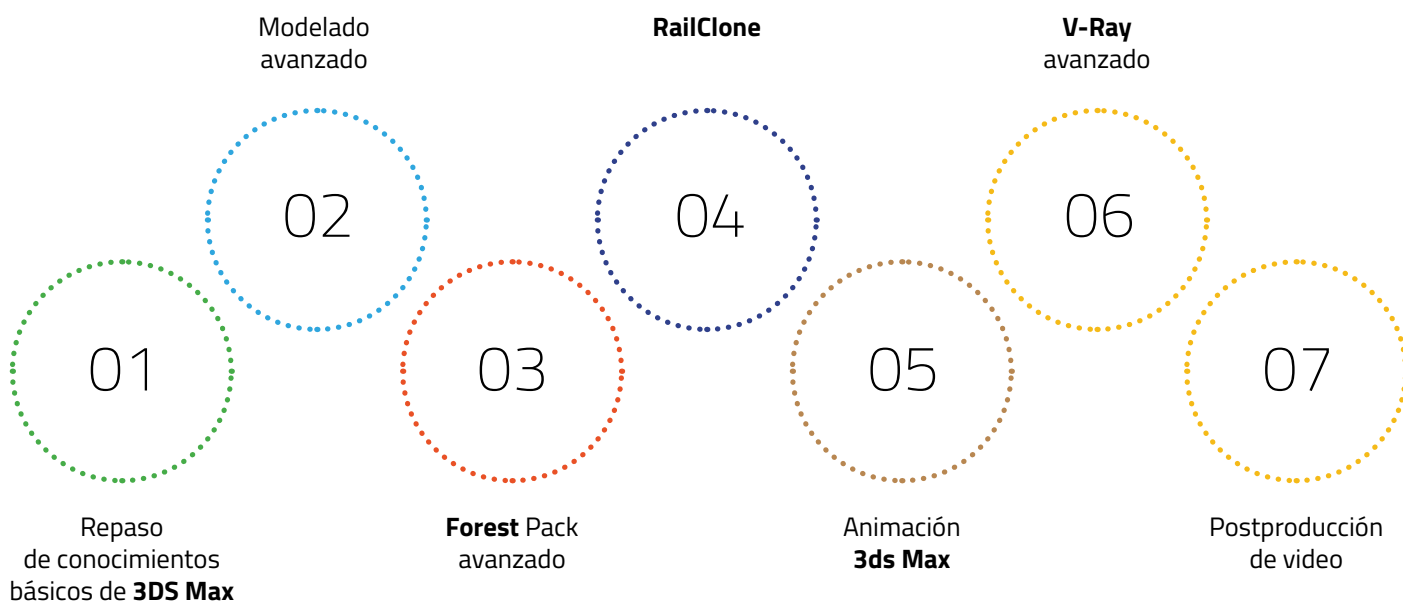
02. Información general del curso experto en eViz II

Curso Experto Visualización Arquitectónica (eVIZ II)

190 horas
170 lectivas
20 tutorías



02.1 Estructura del Curso



02.2 Así es el Curso Experto de Visualización Arquitectónica II

En el Curso Experto en Visualización Arquitectónica profundizarás de manera avanzada en el uso de 3ds Max®max para sacar el máximo partido a esta herramienta. En este curso aprenderás contenidos avanzados como efectos y materiales de Forest Pack, Railclone, así como la animación de vehículos, personas y otros elementos que ayudan a crear proyectos

de alta envergadura. Todo esto se realiza mediante prácticas 100% reales, lo que garantiza una experiencia de aprendizaje completa y efectiva. Además, la calidad y experiencia 3D de Weplan respalda este curso, asegurando una formación de excelencia en visualización arquitectónica.

03. Conociendo a fondo 3ds Max

Conociendo a fondo 3ds Max

Este curso avanzado de visualización arquitectónica profundiza en el uso avanzado del programa 3ds Max® para desarrollar habilidades especializadas en el modelado y animación de objetos 3D. Aprenderás a utilizar herramientas y técnicas de alto nivel, incluyendo dos formas de edición según la finalidad o tipo de modelado, y a manejar herramientas complejas para lograr una mayor eficiencia en el diseño. El objetivo es lograr un perfil altamente valorado en la industria del diseño, la animación y la producción industrial, capaz de afrontar los retos actuales del mercado con formación en 3ds Max® avanzado.



03.1 Optimización de proyectos

03.3 Unwrap layout

- UVS de objetos complejos
- Técnicas de generación de UVS
- Modelos multimaterial
- UVS multimaterial

03.2 Modelado orgánico

- Herramientas de modelado avanzado
- Modificadores avanzados específicos
- Modelado orgánico de objetos
- Modelado de edificios complejos
- UVW mapping orgánico

03.4 Prácticas del módulo

04. Forest Pack Pro avanzado

Forest Pack Pro avanzado

En este módulo avanzado de Forest Pack Pro para 3ds Max®, profundizarás en el uso de esta herramienta para crear vegetación hiper-realista. Conocerás a fondo sus herramientas avanzadas de mapeo aleatorio y ajustes detallados de distribuciones, permitiéndote conseguir el máximo provecho de tus modelos tridimensionales. Además, aprenderás a simular patrones de distribución natural, crear extensas áreas de elementos y distribuir cualquier geometría de tu modelo 3D. Con Forest Pack podrás representar escenas con un número virtualmente ilimitado de objetos y polígonos, sin afectar los recursos de tu equipo.



· Optimización a través de Forest LOD

· Creación de elementos para bibliotecas

· Desarrollo de proyecto final complejo

· Uso correcto de proxis y resolución de casuísticas

· Paneles avanzados de superficies, transformación, efectos, animación y display

05. Modelado paramétrico con RailClone

Modelado paramétrico con RailClone

En este módulo avanzado de RailClone, aprenderás a utilizar de manera eficiente y productiva esta herramienta de modelado paramétrico. A través de la creación de objetos paramétricos complejos, podrás aumentar tu productividad y eficiencia en tus flujos de trabajo de visualización arquitectónica. Además, aprenderás a integrar RailClone con otros plugins de 3D y a utilizar herramientas avanzadas de mapeo UV para la creación de objetos paramétricos con formas irregulares y complejas.



05.1 Segmentación

- Formas Spline
- Distribución Aleatoria Objetos
- Múltiples Generadores
- Operadores Condicionales
- Geometría Paramétrica

05.3 Texturizado Y Mapeado

- Mapeado Uvw
- Id's Material Y Uvw
- Modificadores Transformación Uvw
- Materiales Multi-Sub Objeto
- VrayoverrideMtl

05. 5 Optimizaciones Y Flujos Trabajo

- Escenas Grandes
- Rendimiento Viewport
- Memoria Optimizada
- Automatización Tareas
- Renderizado Acelerado

05.2 Pivotes

- Puntos Pivote
- Alineación Geometría Objetos
- Edición Pivote Interactivo
- Transformaciones Pivote
- Pivotes Personalizados

05. 4 Herramientas Style Editor

- Conjuntos Reglas
- Parámetros Estilo
- Generadores
- Reglas Y Estilos
- Materiales Afinados

06. Videos y animaciones con 3ds Max®

Videos y animaciones con 3ds Max®

Este módulo del Curso Experto en Visualización Arquitectónica II está dedicado a la creación de vídeos y animaciones con 3ds Max®. Aprenderás a producir material audiovisual de alta calidad para presentaciones de proyectos y promociones inmobiliarias. Desde la planificación del proyecto hasta la postproducción, pasando por la creación de modelos, iluminación, materiales, animaciones y efectos especiales. También se profundizará en la técnica de renderizado de vídeo para obtener la máxima calidad y fluidez en la reproducción de las animaciones.



06.1 Vehículos

06.3 Plantas

- GrowFX

06.5 Tejidos

06.2 Personas

- Anima
- Mixamo
- Dummy

06.4 Cámaras

06.6 Prácticas del módulo. Integración de edificio

07. Animaciones en V-Ray®

Animaciones en V-Ray®

En este módulo aprenderás a crear videos y animaciones con 3ds Max® y V-Ray®, una combinación poderosa que te permitirá controlar la iluminación, las cámaras y el movimiento de los objetos para obtener un resultado realista y profesional. Aprenderás a trabajar con la línea de tiempo y la herramienta de Track View para animar y sincronizar tus escenas, y a optimizar tus renders para obtener el mejor resultado en el menor tiempo posible. También verás cómo utilizar herramientas avanzadas como V-Ray® Fur y Particle Flow para crear efectos impresionantes.



07.1 Animación en V-Ray®

- Refrescando conceptos básicos V-Ray®
- Workflow

07.3 Animación de objetos

- Animación de cámaras
- Animación de objetos

07.5 Renderizado de la animación

- Configuración de V-Ray®
- Renderizado en red

07.2 Setup y optimización de la escena

- Iluminación y materiales
- Preparación de la animación

07.4 Animación de partículas

- Efectos de partículas
- Simulación de fluidos
- Denoriser o eliminación de ruidos



Benetti- 24studio. Todos los derechos reservados ©

08. Postproducción: After effects & Adobe Premiere Pro

Postproducción: After effects & Adobe Premiere Pro

El módulo de postproducción con After Effects y Premiere Pro te permitirá llevar tus renders y animaciones al siguiente nivel, añadiendo efectos y filtros de corrección de color, estabilización de imagen y edición de audio avanzada. También se abordará la integración de elementos en 3D y composiciones en vídeo. Todo ello, con el objetivo de crear proyectos de visualización arquitectónica profesionales y altamente efectivos, que logren captar la atención del espectador y transmitir la esencia del proyecto arquitectónico de una manera clara y concisa.



08.1 After effects

- Introducción a After Effects
- Interfaz y espacio de trabajo
- Animación de cámara
- Efectos de vídeo y sonido
- Composición de elementos 3D
- Integración con 3ds Max®
- Exportación y optimización de proyectos

08.2 Adobe Premiere Pro

- Introducción a Premiere Pro
- Espacio y flujo de trabajo
- Importación y organización de archivos
- Edición de video y efectos
- Trabajo con audio y sincronización
- Creación de títulos animados
- Integración con 3ds Max®
- Exportación y optimización del proyecto