

LAB  
24STUDIO

---

curso experto **viz II**  
programa docente



# donde creas tu propio futuro

[24studiolab.com](http://24studiolab.com)



## 01.1 glosario dossier

---

01 <a href="#">bienvenido</a> <a href="#">nuestra filosofía</a>	05 <a href="#">tejidos</a> <a href="#">marvelous designer</a>
02 <a href="#">información &amp;</a> <a href="#">estructura curso</a>	06 <a href="#">vegetación</a> <a href="#">speedTree</a>
03 <a href="#">m. avanzado</a> <a href="#">3DSMax&amp;Railclone</a>	07 <a href="#">materiales procedurales</a> <a href="#">substance designer &amp; painter</a>
04 <a href="#">m. orgánico</a> <a href="#">zbrush</a>	08 <a href="#">corona</a> <a href="#">iluminación &amp; render</a>

## 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.

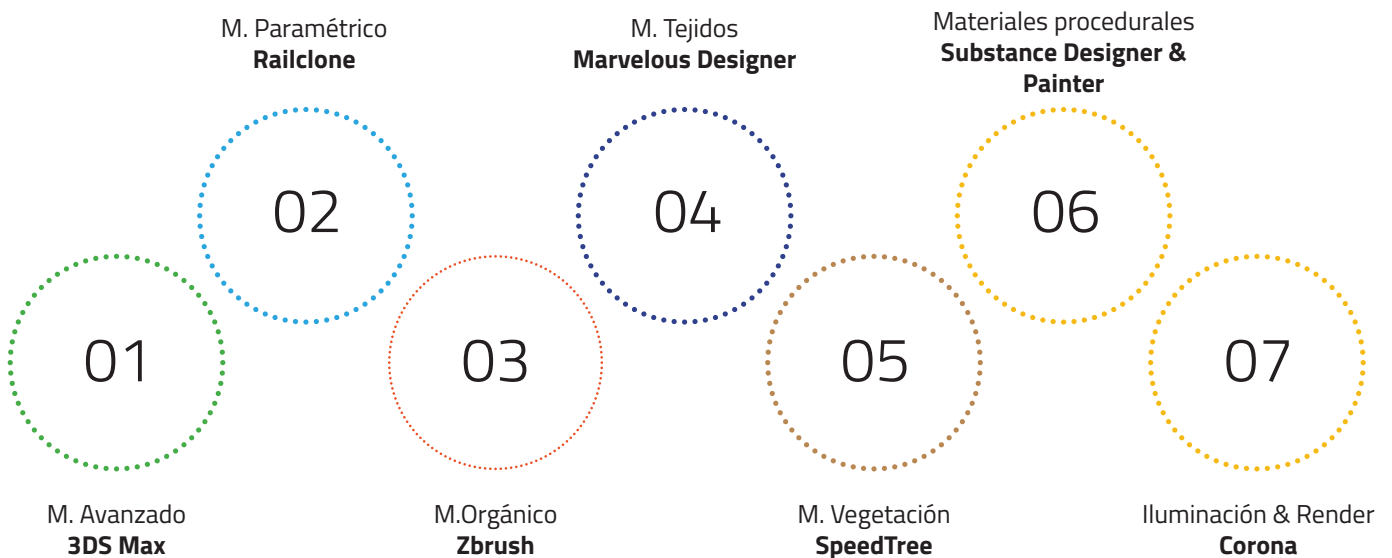
Se configura como proyecto docente en el que cada metodología de trabajo se explica en base a prácticas de casos reales. Esto es posible gracias a que nuestros profesores compaginan su vida profesional con la docencia. Nuestro objetivo es hacer que el alumno sea el máximo protagonista de su experiencia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

# curso experto viz II

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.

# m.avanzado 3ds max & railclone

En este módulo se cubren todas las herramientas avanzadas que 3ds Max ofrece y se estudiarán diferentes estilos de modelado.

Railclone es la herramienta más potente de modelado paramétrico del mercado. Permite la creación de objetos y materiales a través de una metodología de matrices, distribuyendo y manipulando sus diferentes elementos.



## 03.1 ribbon tools

---

- Ring & Loop. Selección rápida
- Selección aleatoria, por normales, numérica y por vista.
- Retopología de superficies
- Control de curvas
- Grupos de suavizado
- Proyección de geometrías: Conform
- Modelado por NURBS

## 03.2 en clase

---

- Diseño de mobiliario
- Benetti



Benetti- 24studio. Todos los derechos reservados ©

# m.avanzado 3ds max & railclone

En este módulo se cubren todas las herramientas avanzadas que 3ds Max ofrece y se estudiarán diferentes estilos de modelado.

Railclone es la herramienta más potente de modelado paramétrico del mercado. Permite la creación de objetos y materiales a través de una metodología de matrices, distribuyendo y manipulando sus diferentes elementos.



## 03.3 estructura Railclone

- Organiza y crea objetos adecuados a RailClone
- Crea objetos paramétricos usando el generador L1S
- Crea objetos paramétricos usando el generador A2S
- Crea estilos que combinen dos o mas generadores u objetos Railclone

## 03.5 biblioteca

- Crea "Macros" para organizar complejos gráficos y crear nuevas funciones
- Utiliza herramientas de recorte para incluir y excluir áreas
- Usa RailClone Colour Map para añadir mapas de variaciones
- Librería de composiciones RailClone

## 03.4 modelado paramétrico

- Controla subdivisiones en geometrías, deformaciones, alineaciones y transformaciones
- Utiliza un amplio abanico de técnicas para añadir aleatoriedad en composiciones
- Introduce reglas personalizadas para condiciones
- Creación de patrones
- Añade parámetros numéricos a los estilos, incluyendo expresiones aritméticas

## 03.6 en clase

- Estadio de fútbol



#### 04. m. orgánico zBrush

# m. orgánico zBrush

Zbrush es una herramienta de modelado que combina escultura 3D/2D, texturizado y pintado. Utiliza una tecnología propia llamada "pixel" que almacena luces, colores, materiales e información importante de todos los elementos de la escena.

Zbrush es usado para crear modelos en alta resolución ( capaz de alcanzar más de 40 millones de polígonos) con uso en cine y videojuegos representados con empresas tales como Electronic Arts.



#### 04.1 introducción al workflow

---

- Interfaz del usuario
- Navegación en los visores de zBrush
- Establecimiento de un flujo de trabajo
- Personalización del entorno gráfico
- Ajustes previos y preferencias del usuario
- Barras de herramientas

#### 04.3 estilos de trabajo

---

- Uso de referencias 2D
- Modelado por Hard Surface
- FiberMesh y NanoMesh
- Topologías

#### 04.2 principios de modelado

---

- Base Mesh
- Dando forma a las superficies
- Crear mascarar y aislar
- Añadir volúmenes
- Transformaciones, subherramientas y capas

#### 04.4 en clase

---

- Diseño de ornamentación
- Mobiliario
- Elementos naturales

#### 05. tejidos marvelous designer

# tejidos marvelous

Marvelous Designer permite crear representaciones de tejidos con la tecnología más avanzada de patronaje. Aporta de propiedades físicas a todos los textiles e interactúa con diferentes elementos de su entorno.

Diseña desde camisetas básicas hasta complicados vestidos. Su aportación al mundo arquitectónico es inmejorable, dotando al diseño de interiores una poderosa herramienta de creación de sofás, edredones, cortinas...

#### 05.1 marvelous designer

---

- Interfaz del usuario
- Establecimiento de un flujo de trabajo
- Patronaje 2D: diferentes composiciones
- Herramientas de costura
- Propiedades físicas de los tejidos
- Interacción con objetos
- Materiales
- Exportación a otros programas

#### 05.2 en clase

---

- Diseño de interiores: cortinas, cojines, sofás, edredones...

## 06.vegetación speedTree

# vegetación speedTree

SpeedTree es una suite de herramientas de modelado 3D especializado en vegetación. Combina eficientes estilos de modelado procedural con la flexibilidad de modelado a mano.

Desde su lanzamiento en 2001 ha sido usado en cientos de videojuegos, cine y televisión. En el año 2015 ganó un Emmy en desarrollo técnico.



### 06.1 flujo de trabajo para el mapeado y texturizado

---

- Diferentes estructuras en plantas
- Interfaz de usuario
- Generadores vs nodos
- Elementos en vegetación
- Fuerzas
- Materiales y mapeados

### 06.2 en clase

---

- Pequeño porte: Flores
- Mediano porte: Arbustos y enredaderas
- Gran porte: Arboles



## 07. materiales procedurales substance designer & painter

# materiales procedurales s. designer

Substance Designer se trata de una de las herramientas más completas en el desarrollo de materiales procedurales. Funciona a través de mapas de ruido numéricos que permiten una aleatoriedad completa en las estructuras generando mejores y más variados materiales.



### 07.1 pipeline

---

- Interfaz de usuario
- Personalización del espacio de trabajo

### 07.3 nexos entre mapas

---

- Interacción entre mapas
- Crear y editar funciones
- Variables

### 07.2 mapas procedurales

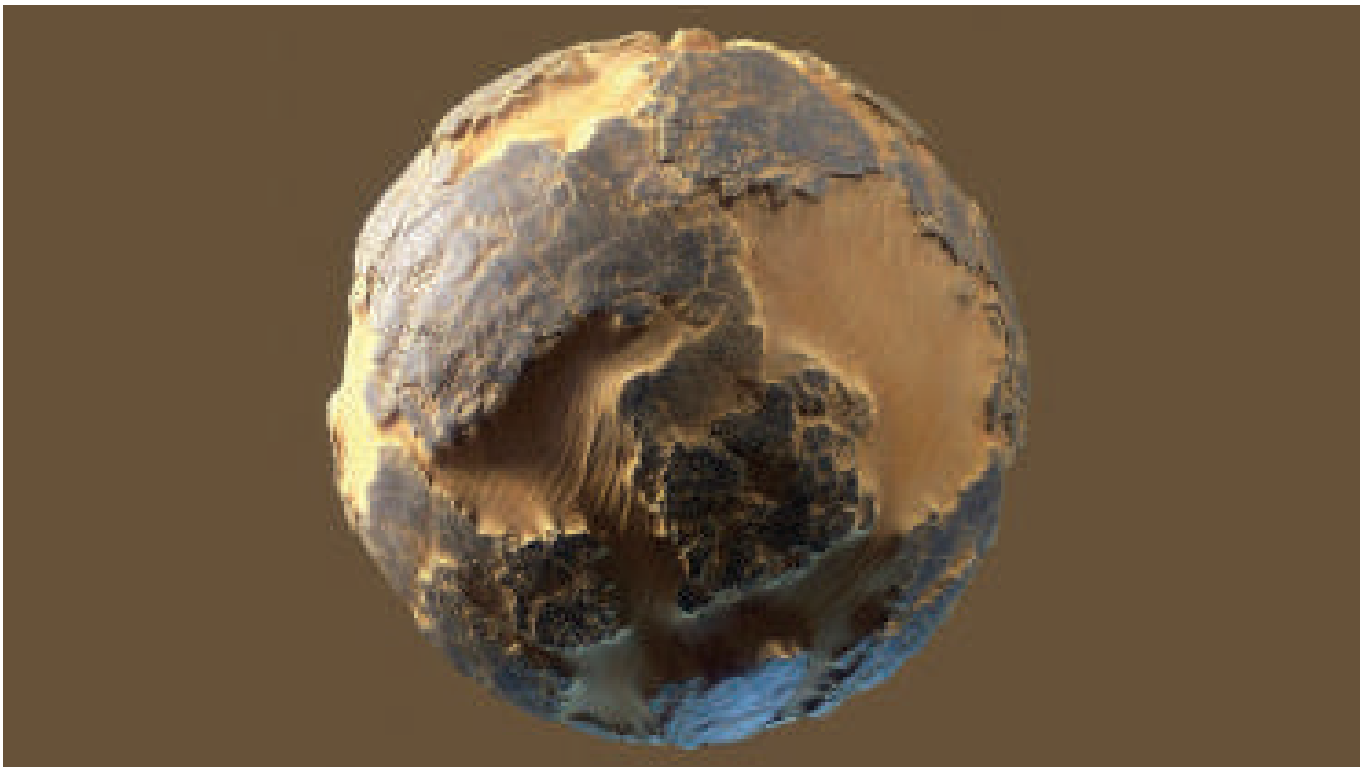
---

- Estructura de materiales
- Cuestión de escala
- Sistema de nodos
- Biblioteca de mapas procedurales

### 07.4 casos prácticos

---

- Bakers: Generando texturas
- Exportado de materiales a otros programas





## 07. materiales procedurales substance designer & painter

# materiales procedurales s. painter

Se trata de un completo programa de pintado de materiales 3D. Desde videojuegos de máximo nivel a juegos Indie, hasta cine y televisión, la industria de visualización utiliza Substance Painter para llevar a la vida a sus creaciones gracias a su incomparable velocidad, flexibilidad y calidad visual.



### 07.5 empezando

---

- Creación de un nuevo proyecto
- Importación de geometrías 3D
- La importancia de los materiales con ID
- Exportación
- Proceso de trabajo

### 07.7 herramientas de pintado

---

- Pinceles
- Borrador
- Mascaras
- Pintado por manchas
- Pintado por proyección
- Herramientas de relleno
- Mapas de ruido

### 07.6 área de trabajo

---

- Menús de herramientas
- Uso de capas
- Biblioteca de materiales
- Historial de acciones
- Opciones de visualización

### 07.8 características

---

- Exportación de mapas
- Efectos
- Configuración de propiedades físicas en los materiales
- Postproducción

## 08. corona engine

# corona engine

Corona se trata de uno de los motores de render preferido en el mundo arquitectónico. Su elegante diseño se aleja al de otros programas más complejos, permitiendo la creación de imágenes de una forma más ágil y cómoda. La interpretación que hace de la luz es mucho más precisa que otros motores, dotando de un mayor realismo a los proyectos.



### 08.1 flujo de trabajo iluminación, cámara render

---

### 08.3 cámaras con Corona

---

- Preparación de la cámara
- 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
- Corona
- Corona 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

---

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

### 08.5 editor de materiales y canales de mapeado

---

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