

Cursos Interiorismo e Infoarquitectura

OBJETIVOS

Obtener la formación necesaria que te permitirá afrontar todo el espectro del Diseño y Desarrollo de Proyectos en Interiorismo y Construcción, con la capacitación de Animación de espacios abiertos y cerrados.



A QUIÉN VA DIRIGIDO

Estudiantes y profesionales del sector de la arquitectura, diseño, ingeniería y especialistas en infoarquitectura y construcción, que quieren especializarse en el mundo de la infografía de alto nivel.

MODALIDADES

Presencial

REQUISITOS

El plan de estudios asume que los estudiantes tengan conocimientos previos de informática a nivel de usuario. Se espera de ellos una buena capacidad de lectura y expresión escrita, un nivel básico en matemáticas, así como un deseo de aprender el programa de estudios. Imprescindibles:

- Conocimientos básicos de geometría
- Conocimientos básicos de inglés
- Disponer de horas adicionales (entre 5 y 10) a la semana para realizar ejercicios

CURSOS

3D1. 3D STUDIO Módulo I

Duración: 96 horas

3D2. 3D STUDIO Módulo II

Duración: 64 horas

3D3. SketchUp y Vray

Duración: 64 horas



CARACTERÍSTICAS

DURACIÓN

96 HORAS

PROGRAMA

Entorno 3ds Max

- Introducción 3D Max
- El entorno del usuario. Visores y control del visor
- Barras de menú
- Barra de herramientas y botones
- Barra de estado
- Administración de archivos
- Ejemplos de archivos 3D

Edición 2D/3D

- Archivos de escenas y formatos ajenos. Escenas
- Creación y edición de objetos ajenos
- Selección de objetos, grupos, opciones de representación y color de los objetos
- Objetos spline y extruidos
- Representación tridimensional: fotos fijas
- Modelado con Splines y con Nurbs
- Modelado Poligonal
- Técnicas de modelado orgánico con malla poligonal para infoarquitectura
- Modelado de vegetación
- Modelado paisajístico
- Terrenos y terrenos procedurales

Materiales: Mapeados complejos y texturizado avanzado

- Muestras y asignación de materiales
- Materiales básicos
- Mapeado con texturas
- Materiales compuestos
- Mapas combinados
- Imágenes proyectadas
- Objetos mate / sombras
- Unwrap: Flatten, unfold, Normal. Spline mapping
- Quick Planar map. Múltiples Ids
- Exportación a Photoshop: Texture Baking.
- Tipos de exportación (completo, difuso, GI, AO, etc.)
- Normal Mapping y Normal Bump
- Crazy Bump para generar mapas de normales

Adobe Photoshop: Técnicas avanzadas de dibujo

- Matte Painting
- Uso avanzado de máscaras. Técnicas de superposición



- Programación de acciones para sistematizar trabajo
- Combinar HDR. Uso del alto rango en texturizado
- Alfas: formatos premultiplicados y no premultiplicados.
- Compresiones RLE
- Técnicas de trabajo con los elementos de render. Acciones complejas
- Correcciones de color avanzadas
- Trabajo con imágenes de alto rango. Gamma, Desfase y Exposición

Creación: Espacios

- Consideraciones previas
- Formas de creación de los muros
- Edición de muros
- Configurar aspectos en 3D
- Asignación de texturas a muros, suelos y techos
- Visualización en 3D del conjunto
- Modificaciones del aspecto
- Creación y edición de ventanas y puertas

Enlace con CAD

- Importación de CAD con planos complejos.
- Organización de protocolos para el trabajo en grupo
- Referencias externas.
- Trabajo con modificadores sobre referencias
- Parámetros de interconexión con referencias
- Modelado de actuaciones a escalas urbanísticas
- Dispersión aleatoria de proxies
- Exportación de alzados, plantas y secciones a CAD



CARACTERÍSTICAS

DURACIÓN

64 HORAS

PROGRAMA

Iluminación: Render

- Comportamiento de la luz. Unidades y medidas lumínicas
- Tipos de luces. Aplicaciones
- Volumen luminoso. Luces desde el Track View
- Sombras. Definición de color
- Exclusión de objetos. Visualización desde el render
- Casos prácticos de iluminación. Stands y escenografías
- Tipos de luminarias reales. Criterios para iluminar una escena
- Iluminación tradicional vs. Iluminación global
- Material Shell y renderizado a textura
- Matte Shadows e integraciones complejas

Mental Ray

- Uso de Shaders de Mental Ray
- Técnicas para materiales complejos con 3ds Max y Mental Ray
- Production Shaders de Mental Ray
- Glare y HDR motion blur
- Final Gather, fotones y cáusticas. Optimizado de tiempos
- Técnicas para manipular el resultado del cálculo de GI
- Múltiples casos lumínicos. Interiores, exteriores, mixtos, etc.
- Animación con GI

Animación de cámaras: TRACK VIEW

- Técnicas de cine para animación de cámaras
- Animación de cámara y objetivo independiente
- Efectos de cine. Animación de la profundidad de campo
- Emular cámaras reales con cámaras virtuales en movimiento
- Trabajo en multipases
- Animaciones. Representación de las animaciones
- Claves y vista Track View. Trayectorias del movimiento
- Materiales animados. Deformación animada de objetos
- Sistemas de partículas. Controles de animación
- Sonido. Vídeo Post

Animación de objetos y luces

- Jerarquías, cinemáticas directas e inversas
- Parámetros de interconexión en movimiento
- Sistemas de cálculo de luz en Mental Ray y Vray con animación de objetos y luces
- Animación de entornos y sistemas solares



Composición de animación en video: Adobe PREMIERE

- Inicio de un proyecto. Configuraciones generales: vídeo y audio
- Pantalla principal de Premiere
- Trabajo con ventanas. Organización de los clips
- Las bibliotecas. Las paletas
- La ventana de monitor. La ventana de construcción
- Importación de clips de origen. Recorte de clips. Edición de clips
- Transiciones. Titulaciones y fundidos
- La paleta de transiciones
- Composiciones. Montaje de animaciones
- Audio. Postproducción. Banda Sonora
- Cómo insertar transición en la ventana de construcción
- Configuración de las transiciones
- La transición predeterminada
- Creación de una máscara de imagen
- Importación de un fotograma de muestra



3D3: SketchUp y Vray

CARACTERÍSTICAS

DURACIÓN

64 HORAS

PROGRAMA

Dibujo básico

- Plantillas y unidades
- Funciones básicas de dibujo
- Puntos de referencia
- Trabajar con medidas exactas
- Unidades
- Ejes X,Y,Z
- Seleccionar
- Línea
- Rectángulo
- Arco
- Círculo
- Dibujo libre
- Polígono
- Extruir. Pasar de 2D a 3D

Moverse por SketchUp

- Órbita
- Zoom
- Encuadre
- Vistas paralela y perspectiva
- Vistas predefinidas

Copiar y desplazar

- Desplazar un objeto
- Copiar
- Copia de revolución

Herramientas de medición

- Acotar
- Líneas auxiliares
- Texto 2D y 3D

Herramienta “sígueme”

- Figuras de revolución , pasamanos y molduras



Otras herramientas

- Rotar
- Escalar
- Equidistancia
- Ocultar/mostrar aristas
- Ocultar /mostrar geometría
- Suavizado

Importación archivos (CAD y jpg)

- Diferencias
- Guardar en biblioteca
- Galería 3D
- Funciones de grupo y componente
- Esquema y capas
- Concepto de capas
- Importación de capas desde Autocad
- Color por capa
- Purgar

Sección

- Secciones

Solidos

- Intersecar, unir, sustraer, recortar y dividir.

Sombras

- Ajuste de sombras
- Orientación solar
- Localización
- Conexión con Google Earth
 - + Geolocalización
 - + Previsualización del modelo 3D

Texturizado

- Biblioteca de texturas
- Importación de imágenes
- Mapeado y adaptación de texturas
- Exportación de imágenes 2D

Terrenos

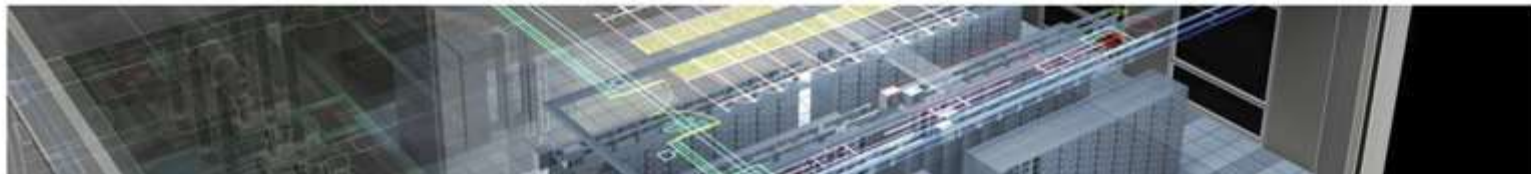
- Curvas de nivel
- Caja de arena

Estilos

- Seleccionar, editar y mezclar estilos

Photomatch

- Uso de texturas para crear 3D



Introducción a Vray

- Texturización básica
- Tipos de luces
 - + Colocación y distribución
- Render básico

Naturaleza y vegetación arquitectónica

- 2D vs 3D
- Árboles y plantas
- Césped
- Distribución automática de la vegetación

Photomatch

- Insertar 3D en una imagen real

Layout

- Preparación del dibujo
- Herramientas
- Colores
- Estilos
- Escalado
- Acotación
- Texto
- Gestión de capas y páginas

Operaciones avanzadas con componentes

- Alineación automática de componentes
- Creación de huecos
- Aplicaciones avanzadas
- Introducción a los componentes dinámicos

Animación

- Generalidades
- Cómo crear una animación
- Sistemas constructivos animados
- Archivos de salida

Vray

- Materiales
 - + Biblioteca de materiales
 - + Capas del material (mapa de color, bump...etc.)
 - + Programación de los materiales (método avanzado): difuso, ruido
 - + Desplazamiento, reflexión, refracción.....
 - + Aplicación sobre el modelo
 - + Aplicación texturas librería
 - + Materiales avanzados Vray
 - + Creación texturas personalizadas
 - + Materiales auto-iluminados
- Iluminación y Render
 - + Iluminación con 3 puntos
 - + Iluminación interiores



- Planteamiento iluminación de una escena
 - + Estudio y planteamiento de la iluminación en distintas escenas.
 - + Tipos de luces: estándar/fotométricas/
 - + Vray: parámetros y valores luces
 - + Vray: vraysun, .vrayles.vraymesh.
 - + Efectos atmosféricos y efectos de lente
- Mapeado y texturizado
 - + Texturas: resolución tileado software pixplant.
 - + Mapeado uvwmap
 - + Tipos de materiales
 - + Conceptos básicos
 - + Reflexion-ior
 - + Refraccion-ior
 - + Glossiness y highlight glossiness, fog color.
 - + Mapas asociados.
- Cámara
 - + Encuadres característicos y reglas básicas de composición
 - + Physical camera, control de iluminación a partir del control lumínico de la cámara
- Motor de render Vray
 - + Configuración motor de render
 - + Optimización de valores tipo en función del tiempo de render
 - + Salidas y tipo de archivos
 - + Canales de render para posproducción
- Motor de render Vray
 - + Interior
 - + Exterior
 - + Nocturnas
- Posproducción
 - + Utilización de Render Elements
 - + Retoques y optimización de las imágenes
- Plugins
 - + Plugins avanzados