



MODELADO DE NUBE DE PUNTOS

SKETCHUP + UNDET + KERKYTHEA

25 HORAS

 IMASgal



FORMACIÓN ESPECÍFICA ADAPTADA

Imasgal desarrolla formación específica para un alumnado cuyo perfil está relacionado con el sector de la ingeniería, la arquitectura o el diseño. Contamos con un equipo de docentes expertos en cada área de formación. Los cursos se gestionan mediante una plataforma de formación donde los alumnos encuentran foros, materiales, videotutoriales etc.

Imasgal realiza cursos centrando sus esfuerzos en tres características clave:

E-LEARNING

La parte e-learning permite al alumno desarrollar prácticas y proyectos estando tutorizado en todo momento, mediante tutorías webinar y foros y mensajería. El alumno cuenta además con vídeos de clase ofrecidos en la plataforma ■

MATERIALES ÚTILES

Trabajamos para desarrollar manuales de alta calidad que sirvan para el seguimiento del curso y posterior guía de consulta. Como complemento realizamos videotutoriales y recursos complementarios, todo orientado a maximizar el rendimiento del alumno. ■

POST-FORMACIÓN

Una vez finalizado el curso, los alumnos tienen acceso a un aula virtual de post-formación durante 2 meses, que contiene todos los contenidos del curso (vídeos grabados de webinars, videotutoriales y recursos). ■

MODELADO DE NUBE DE PUNTOS

SKETCHUP + UNDET + KERKYTHEA



1

PRESENTACIÓN

El curso de Modelado de nubes de puntos: SketchUp + UNDET + KERKYTHEA permite al alumno aprender a modelar proyectos complejos a partir de nubes de puntos creadas a partir de escaneado láser 3D y fotogrametría.

La generación de modelos 3D As Built adquieren importancia en los proyectos de reforma, rehabilitación, procesos industriales entre otros. La tecnología de escaneado láser 3D y fotogrametría permiten coleccionar de forma masiva información geométrica y colorimétrica de la realidad. La transformación de las nubes de puntos a modelos tridimensionales es un primer paso en distintos flujos de trabajo, como son la transformación 3D a modelos BIM o renderizados.

SketchUp es un programa de modelado 3D potente cuyo aprendizaje es rápido. Para la gestión de las nubes de puntos dentro de SketchUp utilizamos el software UNDET.

En el curso, se aprenderá a modelar desde el primer momento a partir de nubes de puntos, comenzando con objetos simples y llegando a las geometrías más complejas, mediante diferentes metodologías. También se incluirá el modelado a partir de planos.



TITULACIÓN:

Certificado acreditativo de superación del curso.



DURACIÓN:

25h



MODALIDADES DISPONIBLES (*):

Online - 25 h e-learning



PRECIO:

Consultar precios en web.



MATERIAL:

Manuales, recursos, videotutoriales, grabaciones, ejercicios complementarios.

2

OBJETIVOS: MODELADO DE NUBE DE PUNTOS

Este curso ha sido diseñado con el objetivo de profundizar en metodologías de modelado 3D a partir de nubes de puntos provenientes de escaneado láser 3D y fotogrametría.

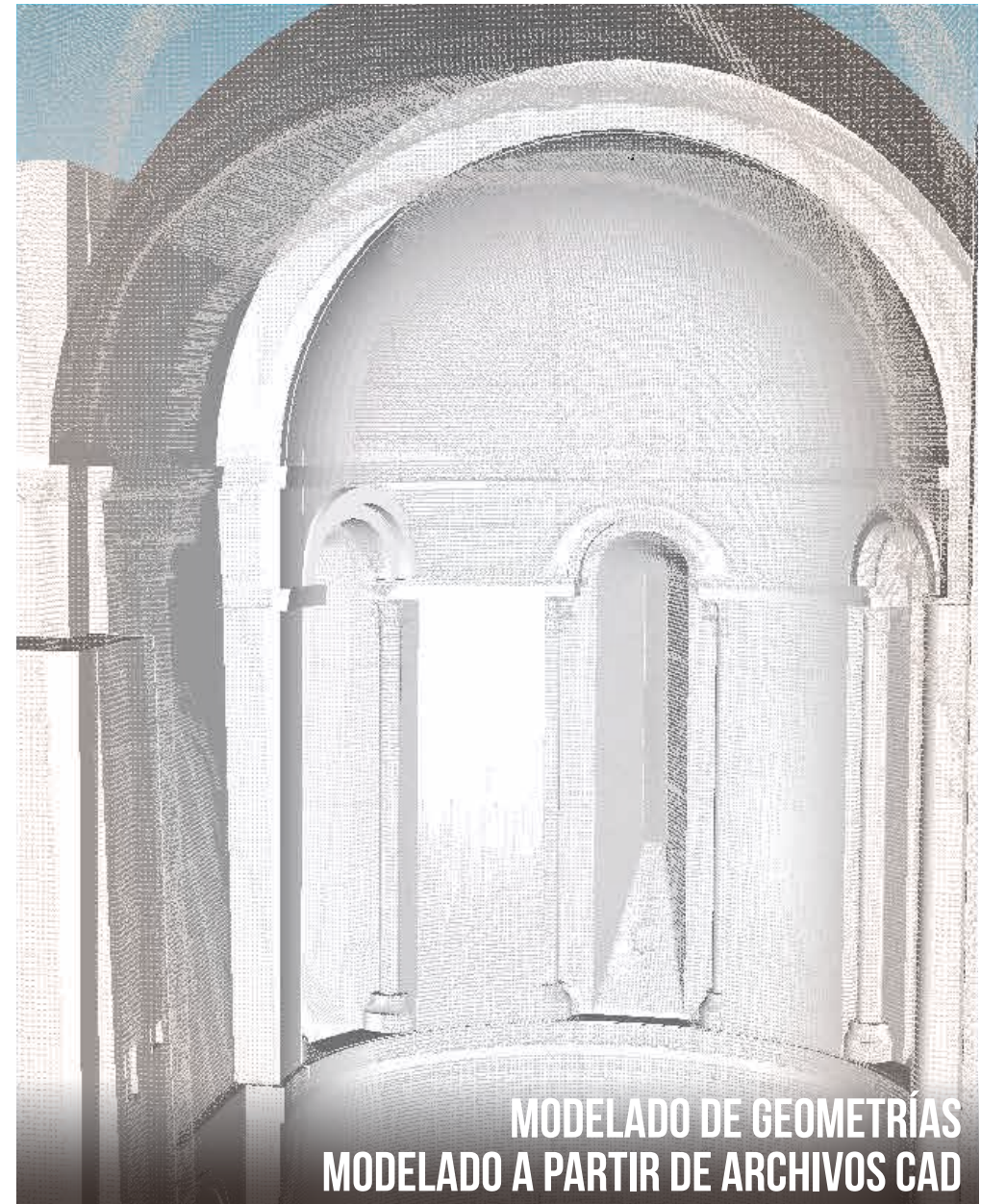
Objetivos específicos:

- Conocer metodologías y herramientas de modelado obteniendo modelos que se adecúen nubes de puntos.
- Conocer metodologías de trabajo eficaz a la hora de abordar proyectos complejos.
- Aprender a aplicar materiales y texturas dotando de realismo al proyecto.
- Generar vistas e imágenes del modelo con parámetros de localización y luz reales, en función de la situación y orientación.
- Crear y visualizar secciones para trabajar con ellas tanto en SketchUp como en otros programas.
- Buscar y descargar recursos en línea para añadir al proyecto o añadir funcionalidades para sacar el máximo partido al trabajo con SketchUp.
- Obtener modelos 3D, imágenes, vídeo o archivos integrables en otras aplicaciones como AutoCAD, 3D Max o Google Earth.
- Compartir modelos en línea.

3

DESTINATARIOS

El presente curso está dirigido a cualquier profesional que quiera ampliar su conocimiento en modelado 3D haciendo especial atención a la generación de modelos As Built. El curso es de especial utilidad para profesionales del campo de la edificación y obra civil, tales como arquitectos, ingenieros de caminos, topógrafos, etc.



**MODELADO DE GEOMETRÍAS
MODELADO A PARTIR DE ARCHIVOS CAD**

El curso **Modelado de nive de puntos: SketchUp + UNDET + KERKYTHEA** se imparte en modalidad online - 25 h e-learning.

/ PARTE E-LEARNING

En esta parte el alumno adquirirá los conocimientos necesarios para el desarrollo de los ejercicios propuestos mediante la visualización de los vídeos de clase ofrecidos en la plataforma. Se realizarán prácticas de evaluación con el objetivo de asentar los conocimientos sobre el software. Para la resolución de las prácticas, el alumno dispondrá de horas de tutorías webinar con el docente, en las que podrá resolver las dudas que le surjan. También podrá hacer uso del foro y mensajería.

/ POST-FORMACIÓN

Una vez finalizado el curso, los alumnos tienen acceso a un aula virtual de post-formación, con todos los contenidos del curso (vídeos grabados de webinars, videotutoriales y recursos).

PLATAFORMA DE FORMACIÓN

Todo el curso está gestionado mediante una plataforma de formación online. En la misma se gestionan los contenidos del curso así como se da soporte a las dudas que surjen durante el curso.

Foro

El foro es la herramienta de comunicación principal durante la parte e-learning y es utilizado por docentes y alumnos para solventar dudas y compartir experiencias e ideas.

Materiales

El alumno dispondrá de manuales de contenidos completos, videotutoriales, recursos complementarios y grabaciones.

Prácticas y proyectos

La prácticas y proyectos que el alumno realiza en la parte e-learning son acompañados de documentos de apoyo y recursos que facilitan su desarrollo.

Seguimos aquí

En la parte e-learning seguimos estando presentes de forma directa mediante tutorías con webinars. Queremos que la interacción docente alumno sea directa durante todo el curso.



1. Introducción: SketchUp y UNDET.

1.1 Introducción

- SketchUp y UNDET
- Equipo necesario e instalación
- Interfaz

1.2 SketchUp: Plantillas y ajustes previos

- Plantillas
- Información del modelo
- Órbita, zoom y desplazamiento
- Ejes
- Abrir y guardar

1.3 Undet Software

- Definición
- Extensiones
- Importar archivos. Tipos de archivos
- Visualización.
- Flujo de trabajo.

2. MODELOS. Metodología de modelado de geometrías a partir de nubes de puntos.

2.1 Dibujo

- Barras de herramientas
- Métodos abreviados de teclado
- Línea
- Rectángulo
- Arco
- Círculo
- Dibujo Libre
- Polígono
- Extrusión
- Selección
- Inferencias

2.2 Grupos y componentes

- Tipos
- Biblioteca
- Aplicación de grupos y componentes
- 3D Warehouse

2.3 Interacción con objetos

- Mover y copiar
- Rotar y copiar
- Equidistancia
- Escalar
- Intersecar

2.4 Secciones

- Plano de sección
- Manipulación de planos de sección
- Barra de herramientas de planos de sección
- Opciones de planos de sección

3. Modelado a partir de archivos CAD.

3.1 Importar archivos

- Tipos de archivos
- Ajustes de importación
- Metodología para modelar a partir de archivos CAD.

4. Visualización del y renderizado del modelo

4.1 Sombras y texturas

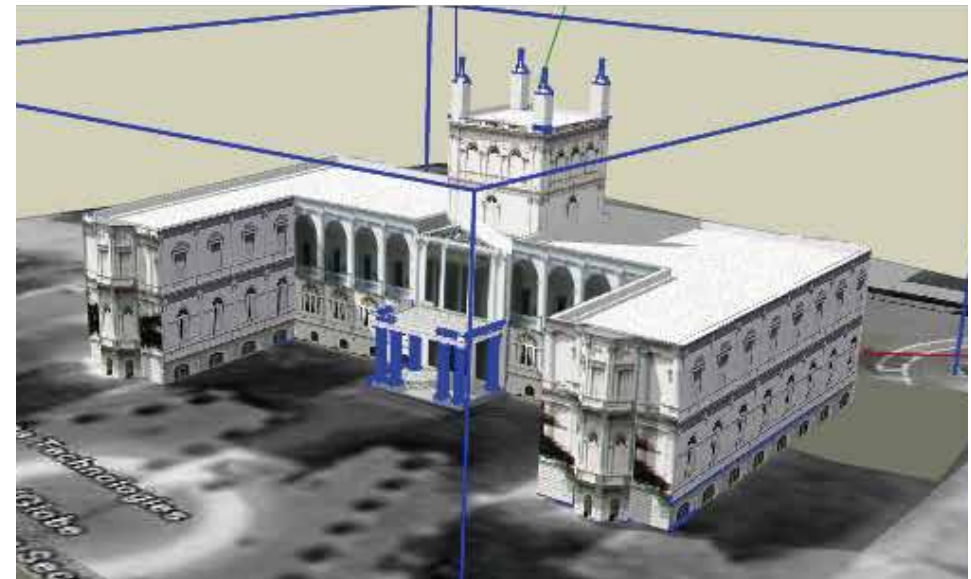
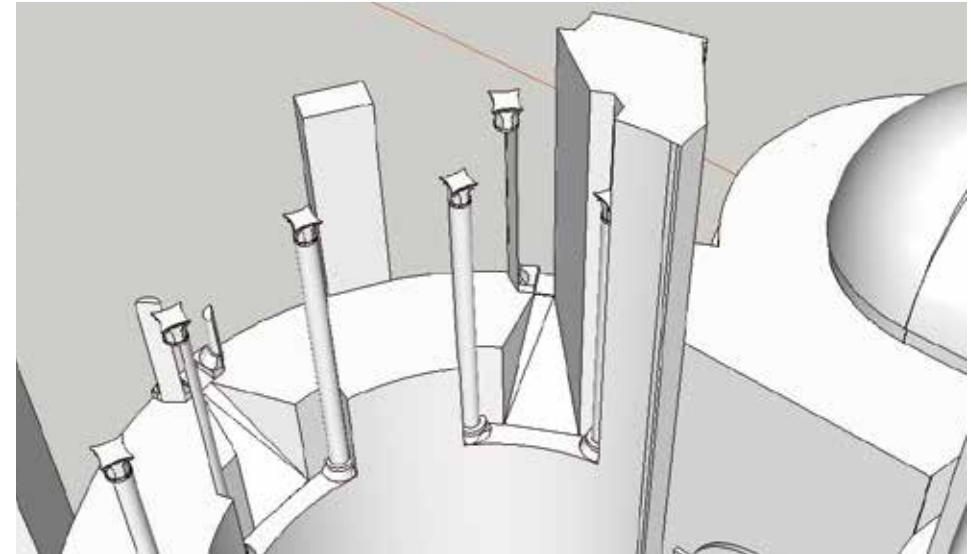
- Sombras
- Texturas

4.2 Escenas

- Exportar archivos
- Exportación 3D
- Exportación de gráfico 2D
- Animación

4.4 Renderizado con Kerkythea

- Metodología para el renderizado con Kerkythea.
- Exportación a Kerkythea
- Interfaz
- Edición de materiales
- Edición de luces
- Edición de cámaras
- Parámetros globales
- Renderizado





WWW.IMASGAL.COM

imasgal@imasgal.com
+34 982 818 268

Av. das Américas, 83, entlo B 27004 Lugo
Imasgal Técnica, S.L.

 **IMASgal**