

# TECNOLOGÍAS AVANZADAS

CURSO:

## Nube de puntos en Revit

Obtendrás todos los conocimientos necesarios para aprovechar la tecnología de nube de puntos y aplicarla a la metodología BIM. Trataremos los principales software que permiten obtener el escaneado de un edificio a través de la captura de datos con nube de puntos y cómo vincular estos proyectos a software BIM como Autodesk Revit. Aprende esta novedosa tecnología muy empleada en rehabilitaciones o mantenimiento de edificios. Se estima un total de **25 horas** de dedicación al curso entre teoría y práctica, más **10 horas** desarrollando el proyecto final de curso.

### TEMARIO / MÓDULOS

- Introducción a Scan to BIM
- Trabajos con SCENE como software para la obtención de Nube de Puntos
- Trabajos con ReCap para la obtención de Nube de Puntos
- Exportación de nube de puntos a Revit
- Gestión de nubes de puntos vinculadas
- Trabajo con nube de puntos
- Creación del modelo BIM en Revit a partir de una nube de puntos
- Otras aplicaciones de las Nubes de puntos. Edición de vídeos.

### 1. Introducción al Curso Scan to BIM.

- Introducción al Curso. Presentación de trabajos con Nube de Puntos y obtención de las mismas mediante el uso de Scanner Laser Terrestre.

### 2. Trabajos con SCENE como software para la obtención de Nube de Puntos.

- Instalación, Introducción y presentación de Scene.
- Crear Proyecto. Importar archivos de escaneado.
- Procesar escaneos.
- Registro automático.
- Registro manual.
- Registro visual.
- Explorar la Nube de Puntos obtenida con la interfaz de Scene (1).
- Explorar la Nube de Puntos obtenida con la interfaz de Scene (2).
- Explorar la Nube de Puntos obtenida con la interfaz de Scene (3).
- Explorar la Nube de Puntos obtenida con la interfaz de Scene (4).

### 3. Trabajos con ReCap como software para la obtención de Nube de Puntos.

- Instalación, Introducción y presentación de ReCap y creación de proyecto con importación de archivos de escaneado.
- Registro de los escaneos.
- Explorar la Nube de Puntos obtenida con la interfaz de ReCap (1).

- Explorar la Nube de Puntos obtenida con la interfaz de ReCap (2).
- Explorar la Nube de Puntos obtenida con la interfaz de ReCap (3).

### 4. Proyecto ejemplo para base de modelado BIM con el uso de Scene y ReCap.

- Ejemplo base para modelado BIM con Scene (1).
- Ejemplo base para modelado BIM con Scene (2).
- Ejemplo base para modelado BIM con Scene (3).
- Ejemplo base para modelado BIM con ReCap (1).
- Ejemplo base para modelado BIM con ReCap (2).
- Ejemplo base para modelado BIM con ReCap (3).

### 5. De la Nube de Puntos a Revit. Modelado de la Nube de Puntos, como ejemplo obtenido en la lección 4, con el software Revit.

- Edición de Niveles.
- Visualización (1).
- Visualización (2).
- Modelado de Suelos (1).
- Modelado de Suelos (2).
- Modelado de Muros (1).
- Modelado de Muros (2).
- Modelado de Techos.
- Modelado de componentes.

### 6. De la Nube de Puntos a Revit. Modelado de la Nube de Puntos, como parte de un proyecto por FASES en Revit.

- Nuevo proyecto en base a Nube de Puntos. Introducción al concepto de Fases en Revit.
- Nube de Puntos en Fases (1).
- Nube de Puntos en Fases (2).
- Gestionar Fases y sus filtros.
- Configuración de vistas para Fases.
- Modelado de Muros en Fase Existente.
- Componentes en Fases.
- Modelado de Suelos en Fases (1).
- Modelado de Suelos en Fases (2).
- Modelado de Muros cortina en Fases (1).
- Modelado de Muros cortina en Fases (2).
- Modelado de componentes en Fases.
- Modelado de Techos y Pilares en Fases.
- Compilación Proyectos con Fases en base a la Nube de Puntos.

### 7. Otras aplicación de las Nubes de Puntos. Edición de Vídeos.

- Edición de Vídeos con Nube de Puntos con ReCap.
- Edición de Vídeos con Nube de Puntos con Scene (1).
- Edición de Vídeos con Nube de Puntos con Scene (2).
- Vídeos con Nube de Puntos. Compilación.

### Ejercicio final + Examen tipo test