

## TEMARIO ESCANEEO 3D A MODELO DIGITAL BIM

A través de los archivos escaneados en 3D es posible capturar la realidad del estatus actual de un proyecto de infraestructura o arquitectura que requiere remodelaciones. Recap Pro, trabaja con estas imágenes para realizar los ajustes necesarios que permita a los equipos del proyecto utilizar esta información en las aplicaciones de diseño y coordinación como parte integral de los modelos.

### OBJETIVO GENERAL

Al terminar este curso podrás estar preparado para sacar el máximo provecho de un archivo escaneado 3D de nube de puntos, generando flujos de trabajo BIM con Revit, para proyectos de remodelación, y con Navisworks, para integrar la nube de puntos a un proyecto, realizar recorridos virtuales y detección de interferencias.

### A QUIÉN VA DIRIGIDO

Arquitectos, diseñadores o ingenieros que requieren aplicar tecnologías de nubes de puntos en sus proyectos.

### REQUISITOS

Se recomienda conocimientos básicos de Recap, Revit y Navisworks.

### DURACIÓN

- 12 Horas.

## TEMARIO

### AUTODESK RECAP PHOTO

A través de Recap photo podrás revisar el flujo de trabajo para generar imágenes de diferentes elementos utilizando dispositivos móviles, para luego procesarlos para obtener nubes de puntos que podrás manipular en Recap photo.

- Introducción a Recap Photo
- Escaneo por imágenes con cámara o smartphone.
- Formatos de archivos aceptados por Recap Photo
- Herramientas de Navegación
- Herramientas Model Settings
- Herramientas de Edición
- Herramienta Topologize
- Herramientas de Analisis
- Herramientas de Exportación de Archivos

### AUTODESK RECAP

Con Recap pro, puedes cargar los archivos de nube de puntos, realizar modificaciones, cambiar la configuración y generar formatos de exportación hacia aplicaciones de modelado BIM como REVIT.

- Introducción a Recap
- Formatos de archivos aceptados por Recap
- Importación de archivos de nube de puntos
- Revisión de configuración de una nube de puntos
- Manipulación de las propiedades de una nube de puntos
- Herramientas de navegación y visualización
- Comandos para medición, notas y marcas de revisión
- Funciones de selección
- Exportación a Revit y Navisworks

### TRABAJO CON NUBE DE PUNTOS EN REVIT

Se revisará el flujo de trabajo de importación hacia Revit, además de la manipulación, visualización y gestión de las nubes de puntos para el modelado.

- Importación de un archivo de nube de puntos
- Opciones de visualización de un archivo de nubes de puntos
- Ajuste del punto base del proyecto
- Ajuste de los niveles
- Configurar rangos de visualización en vistas de planta
- Ejemplos básicos de modelado de elementos en Revit sobre un archivo de nubes de puntos
  - Colocación de muros, puertas y ventanas.
  - Colocación de sistemas MEP
  - Colocación de columnas, travesaños, cimentación

### TRABAJO CON NUBE DE PUNTOS EN NAVISWORKS

Se revisará el flujo de trabajo de importación hacia Navisworks, además de la manipulación, visualización y gestión de las nubes de puntos para la visualización en Navisworks.

- Importación de archivo de nube de puntos
- Recorridos virtuales sobre una nube de puntos
- Herramientas de visualización
- Trabajo con comandos para medición y marcas de revisión sobre nube de puntos
- Integración de archivos de Revit con la nube de puntos en Navisworks
- Revisión de interferencias con una nube de puntos

**Importante:** Este curso está enfocado en los flujos de trabajo de los archivos de nube de puntos con las diferentes aplicaciones de Autodesk, por lo tanto, no incluye la enseñanza formal de Revit o Navisworks. Los ejemplos que se realizarán sobre estas aplicaciones serán básicos. En caso de que requieras aprender el uso completo de Revit y Navisworks te recomendamos consultar con tu asesor para que puedas tomar los cursos que tenemos estructurados para cada una de estas aplicaciones.