

Navisworks Introducción a Usos BIM

Objetivo principal

Al terminar este curso estarás preparado para aplicar funciones específicas de Navisworks en distintos Usos BIM durante diferentes etapas del ciclo de vida de un proyecto constructivo.

Objetivos específicos

- Visualizar, navegar e interactuar con realismo en un modelo 3D
- Detectar conflictos entre las diferentes disciplinas de un modelo
- Cuantificar elementos específicos dentro un modelo o dibujo

Requisitos

- Manejo del sistema operativo Windows
- Conocimientos previos en Navisworks Manage

TEMARIO

Lección 1: Uso BIM “Visualización”

Visualizar, navegar e interactuar con un modelo tridimensional para analizar un proyecto constructivo durante la fase de diseño.

- Navegar con realismo
- Grabar y reproducir recorridos con realismo
- Crear y reproducir animaciones
- Añadir interactividad a una animación

Lección 2: Uso BIM “Detección de Interferencias”

Identificar, inspeccionar, registrar y comunicar los conflictos existentes entre las distintas disciplinas de un modelo.

- Crear, configurar y ejecutar una prueba para detección de interferencias
- Visualizar y administrar las interferencias detectadas
- Generar informes

Lección 3: Uso BIM “Cuantificación”

Cuantificar elementos específicos dentro un modelo o dibujo como parte del proceso de estimación y previsión de costos.

- Crear y configurar un proyecto de cuantificación
- Ejecutar mediciones en un modelo 3D
- Ejecutar mediciones en un plano 2D
- Administrar los datos obtenidos en una medición

Guía de actividades de aprendizaje

Esta guía de actividades de aprendizaje incluye información detallada acerca de las instrucciones, materiales, actividades a realizar, tiempos de realización y tipos de evaluación que están programadas para el desarrollo de las lecciones de este curso.

Instrucciones:

- Revisa las presentaciones y videos con los contenidos de cada tema.
- Responde las evaluaciones de conceptos que encontrarás al finalizar los temas o lecciones.
- Realiza los ejercicios prácticos indicados en cada lección (para las que apliquen).
- Debes completar todas las actividades en cada lección, para que el sistema te permita avanzar con las lecciones siguientes.
- Debes cumplir con los porcentajes de ponderación indicados en cada evaluación para poder avanzar a las siguientes lecciones y temas.
- Los tiempos sugeridos para la realización de las actividades en esta guía de aprendizaje te permitirán avanzar a tu propio ritmo.

Materiales:

- Proyecto en formato NWD para ejercicio práctico.
- Proyecto en formato NWC para ejercicio práctico.
- Dibujo en formato DWFX para ejercicio práctico.
- Software Navisworks Manage versión 2021 o superior en idioma inglés.
- Plataforma e-learning Darco para revisar conceptos y videos.
- Plataforma e-learning Darco para realizar cuestionarios y ejercicios prácticos.

Lección 1: Uso BIM “Visualización”

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización
<ul style="list-style-type: none"> • Navegación con realismo: Gravedad, Agacharse, Colisión • Grabar y reproducir un recorrido con realismo en tiempo real • Ventana “Animator” • Crear y reproducir animaciones de objetos • Crear y reproducir animaciones de cámara • Ventana “Scripter” • Activar y añadir interactividad a una animación de objetos • Ejemplo: Activar y añadir interactividad durante un recorrido combinando animaciones 	<p>Revisión de presentaciones y videos</p> <p>Evaluación de conceptos – Uso BIM: Visualización</p>	<p>N/A</p> <p>80%</p>	2 semanas

Lección 2: Uso BIM “Detección de Interferencias”

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización
<ul style="list-style-type: none"> • Ventana “Clash Detective” • Crear, configurar y ejecutar una prueba para detección de interferencias • Visualizar y administrar las interferencias detectadas • Generar un informe de interferencias 	<p>Revisión de presentaciones y videos</p> <p>Evaluación de conceptos – Uso BIM: Detección de Interferencias</p>	<p>N/A</p> <p>80%</p>	1 semana

Lección 3: Uso BIM “Cuantificación”

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización
<ul style="list-style-type: none"> • Libro de Quantification • Crear y configurar un proyecto de cuantificación • Cuantificaciones 3D • Cuantificaciones 2D • Administrar los datos de una cuantificación 	<p>Revisión de presentaciones y videos</p> <p>Evaluación de conceptos – Uso BIM: Cuantificación</p>	<p>N/A</p> <p>80%</p>	<p>1 semana</p>