



NAVISWORKS

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE MODELOS BIM

45 HORAS



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, acceso a las webinars, materiales, videotutoriales etc.

Imasgal realiza cursos centrandose sus esfuerzos en tres características clave:

WEBINARS + E-LEARNING

Las clases en tiempo real a través de internet mejoran la interacción docente alumno. Si el alumno no puede asistir, puede visualizarlas en diferido. La parte e-learning permite al alumno desarrollar prácticas y proyectos estando tutorizado en todo momento. ■

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). ■

NAVISWORKS

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE MODELOS BIM



1

PRESENTACIÓN

Hoy en día es bastante habitual escuchar a los profesionales de la construcción hablar de BIM, centrándose casi siempre en su vertiente más conocida, el modelado en 3D. Pero también es necesario gestionar y coordinar toda la información almacenada en el modelo y para ello Navisworks es una herramienta imprescindible.

A lo largo de este curso el alumno utilizará Navisworks para llevar un paso más allá sus proyectos, explorando otras dimensiones como el 4D (planificación temporal) y 5D (control de costes). De esta manera el enfoque principal será la realización de simulaciones de obra, detección de interferencias, mediciones, videos (animaciones) y renders, todo ello para sacar el máximo partido a los modelos y facilitar su revisión.



TITULACIÓN:

Certificado acreditativo de superación del curso.



DURACIÓN:

45h



MODALIDADES DISPONIBLES (*):

Online (30 h webinar + 15 h e-learning)



PRECIO:

Consultar precios en web.



MATERIAL:

Manuales, recursos, videotutoriales, grabaciones webinars, ejercicios complementarios.



FORMACIÓN BONIFICADA:

Curso bonificable en las cotizaciones de la Seguridad Social.

(*) Modalidad presencial disponible para grupos o empresas. Solicitar información en formación@imasgal.com

2

OBJETIVOS: TRIMBLE REALWORKS

El principal objetivo del curso es aprender a gestionar un modelo BIM con Navisworks, entendiendo por gestionar las acciones de coordinar, cuantificar, simular y revisar el proyecto. Terminado el curso el alumno habrá adquirido las siguientes habilidades:

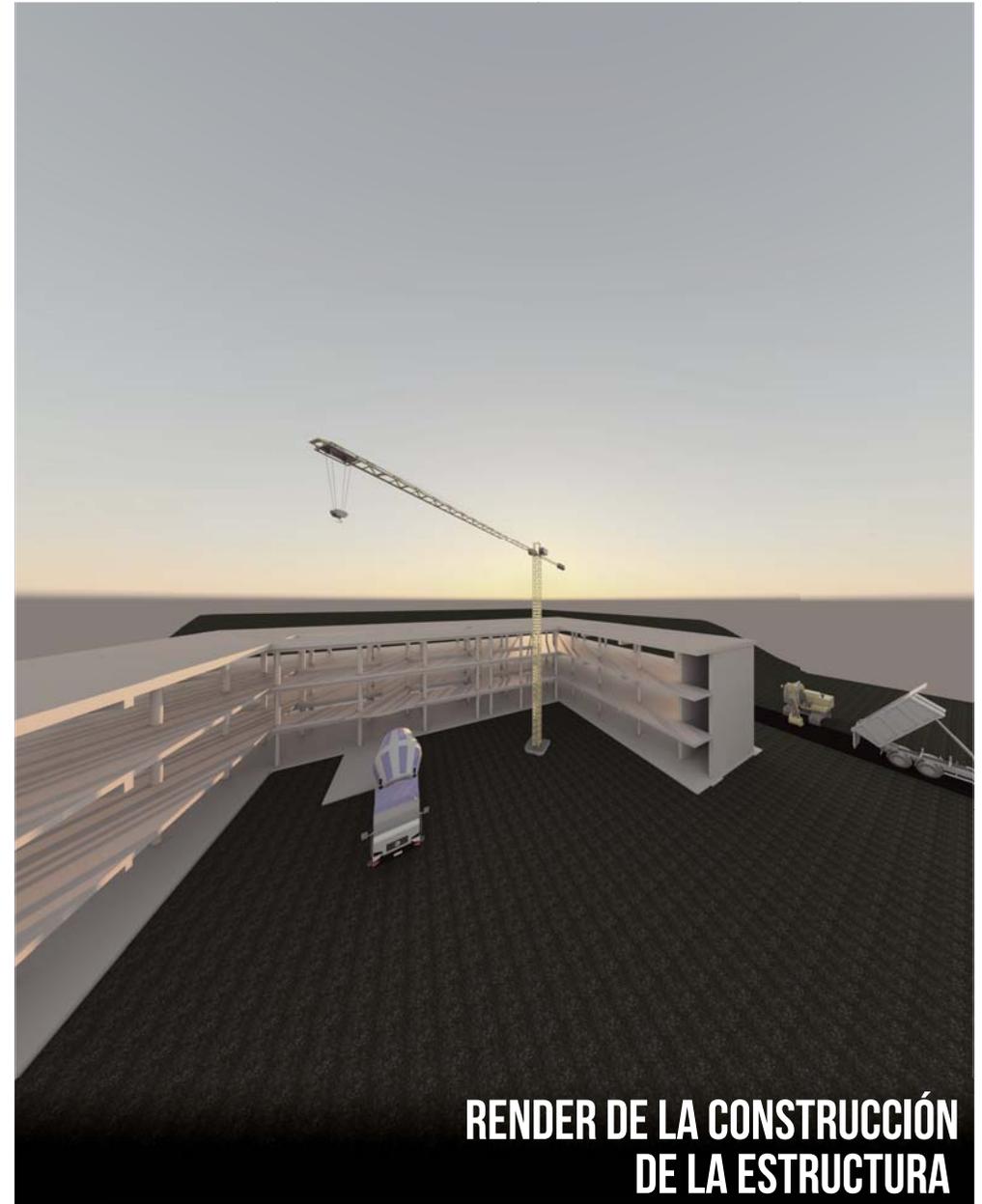
- Conseguir la capacidad suficiente para resolver los problemas futuros que puedan surgir con este software de manera autónoma.
- Entender el funcionamiento de la interfaz del programa para que el alumno pueda seguir autoformándose terminado el curso.
- Preparación de archivos desde diferentes software para posteriormente trabajar con ellos en el entorno de Navisworks.
- Conexión de una planificación con los elementos de un modelo 3D para poder preconstruir el edificio mediante una simulación en tiempo real del mismo.
- Análisis visual de la programación prevista frente a la real. Detectar las interferencias existentes en el modelo, elaborar informes y resolverlas.
- Generar mediciones de forma automática y actualizar las mismas conforme el proyecto avanza. Realización de animaciones e imágenes de alta calidad que ayuden a visualizar el proyecto.
- Mejorar el proceso de revisión de modelos BIM para favorecer la comunicación en un entorno colaborativo mediante la inserción de comentarios, anotaciones y medidas en el archivo.
- Conocer las herramientas de colaboración en red que ofrece Autodesk para este software.

3

DESTINATARIOS

Este curso va dirigido a personas relacionadas con el sector de la construcción, ya sean estudiantes o profesionales, que necesiten actualizarse en la metodología BIM y que deseen aprender cómo gestionar un proyecto en sus dimensiones 4D y 5D a través de las herramientas que Autodesk Navisworks proporciona.

El curso resultará especialmente útil a arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros civiles, delineantes o cualquier otro profesional que intervenga en el proceso de elaboración y ejecución de un proyecto.



**RENDER DE LA CONSTRUCCIÓN
DE LA ESTRUCTURA**

El curso **Navisworks: Planificación y gestión de modelos BIM** se imparte en la modalidad online (30h webinars + 15 h e-learning).

/ CLASES WEBINAR

Asistir a clases webinars significa que las clases se desarrollan en tiempo real a través de internet con una interacción total docente - alumno.

Durante las sesiones webinar el alumno visualiza el ordenador del docente mientras se realizan las explicaciones. Por su parte, el docente visualiza el ordenador del alumno para su seguimiento, mientras se realizan los ejercicios prácticos propuestos. Las clases son grabadas y el alumno puede verlas en diferido.

/ PARTE E-LEARNING

En esta parte el alumno realiza prácticas relacionadas con la materia, estando tutorizado por los docentes mediante foros y webinars individuales.

/ 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 surgen durante el curso fuera de las clases webinars.

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

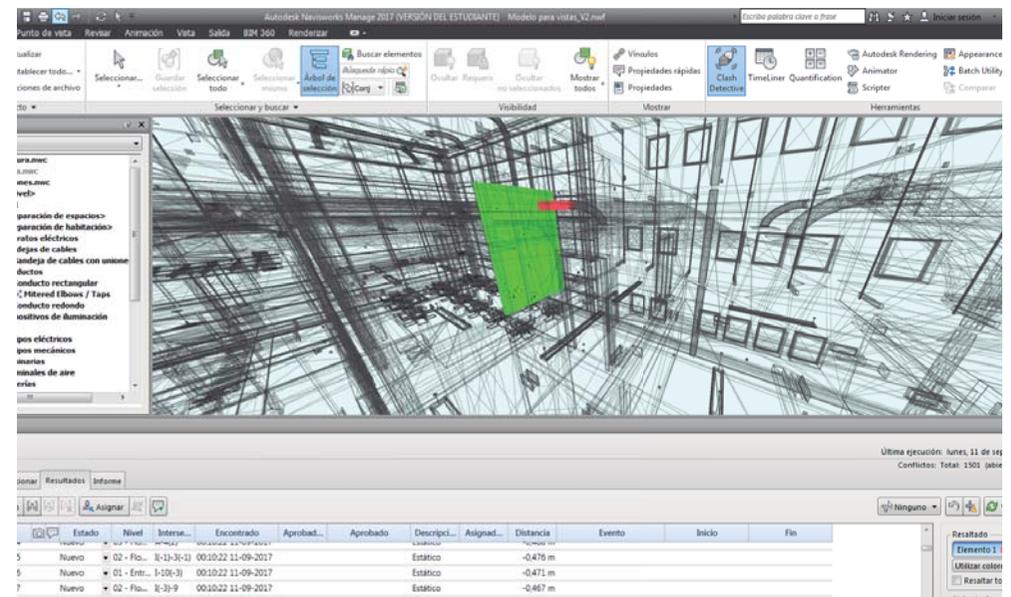
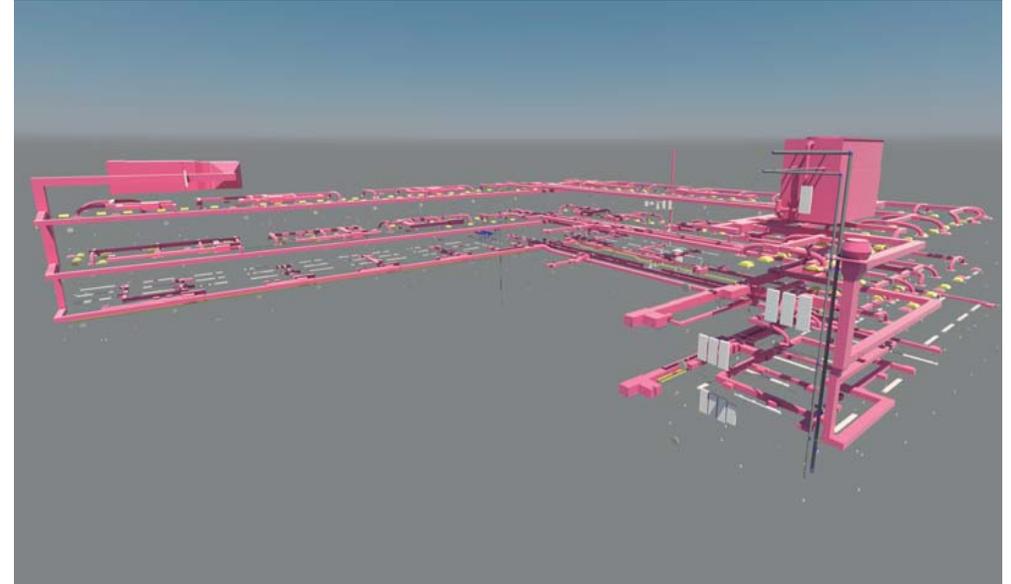
El alumno dispondrá de manuales de contenidos completos, videotutoriales, recursos complementarios y grabaciones de webinars.

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.



TEMA 01: INTRODUCCIÓN

- 1.1 Equipo necesario e instalación
- 1.2 Interfaz
- 1.3 Tipos de archivos
- 1.4 Importar y exportar
- 1.5 Flujos de trabajo

TEMA 2: INICIACIÓN EN NAVISWORKS

- 2.1 Manejo de archivos
- 2.2 Navegar por el modelo
- 2.3 Propiedades de los elementos
- 2.4 Seleccionar objetos
- 2.5 Opciones de visibilidad
- 2.6 Herramientas de visualización

TEMA 3: REVISIÓN DEL MODELO

- 3.1 Herramientas de medida
- 3.2 Anotaciones en el modelo
- 3.3 Comentarios y etiquetas

TEMA 4: RENDERIZACIÓN

- 4.1 Configuración de gráficos
- 4.2 Asignación y edición de materiales
- 4.3 Iluminación del modelo
- 4.4 Entornos
- 4.5 Ajustes de renderización
- 4.6 Renderización en la nube y exportación de imágenes

TEMA 5: TIMELINER

- 5.1 Asignación de tareas
- 5.2 Enlazar la planificación al modelo
- 5.3 Definición de los tipos de tareas
- 5.4 Configuración de las simulaciones

TEMA 6: DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

- 6.1 Añadir tests y configurar reglas
- 6.2 Selección de elementos y ejecución de análisis
- 6.3 Estudio de resultados
- 6.4 Función Devolver a origen (SwitchBack)
- 6.5 Conexión de Clash Detective con Timeliner
- 6.6 Creación de informes de conflictos

TEMA 7: CUANTIFICACIÓN DEL MODELO

- 7.1 Creación de un proyecto de cuantificación
- 7.2 Libro de quantification y catálogos
- 7.3 Realización de mediciones en el modelo
- 7.4 Asignación de propiedades de objetos a elementos de medición
- 7.5 Otras actuaciones sobre las líneas de medición
- 7.6 Análisis de cambios en el modelo

TEMA 8: ANIMACIONES AVANZADAS

- 8.1 Crear animaciones con animator
- 8.2 Animar objetos con scrips

TEMA 9: BIM 360 EN NAVISWORKS

- 9.1 Colaboración en BIM 360
- 9.2 Trabajo con vistas compartidas

Durante el curso se realizan proyectos reales con los que se pone en práctica los conocimientos adquiridos.

A 3D architectural rendering of a modern building at night. The building features a mix of white and grey panels, large glass windows, and a prominent red structure on the roof. The interior lights are on, and the surrounding area is illuminated. A red banner is overlaid on the left side of the image.

WWW.IMASGAL.COM

imasgal@imasgal.com
+34 982 818 268

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

 **IMASgal**