

IFC BUILDER (CREACIÓN DE MODELOS IFC DE EDIFICIOS 3D INTELIGENTES)

Modalidad	Duración	Precio
Presencial	6 horas	A consultar Bonificable para empresas a través de crédito FUNDAE

CYPE Ingenieros es la empresa que ha desarrollado desde hace más de tres décadas un paquete de *software* técnico para arquitectura, ingeniería y construcción, constituyéndose en una referencia dentro de nuestro mercado. IFC Builder es una aplicación de CYPE Ingenieros diseñada para la creación y mantenimiento de modelos IFC de edificios. De manejo sencillo y accesible, IFC Builder está integrado en el flujo de trabajo Open BIM a través de la importación y exportación de modelos IFC. También permite la modelización manual del edificio. La exportación del modelo generado se puede realizar a diferentes variantes del formato IFC genéricas o específicas de los principales programas BIM para integrarlo así en el [flujo de trabajo Open BIM](#).

En este curso de **IFC Builder-Creación de modelos 3D IFC de Edificios** se adquirirán los conocimientos y habilidades básicas necesarias para la creación de un modelo 3D IFC compuesto por sus distintos elementos constructivos y estructurales.

Este curso está enmarcado dentro del siguiente itinerario formativo:

NOMBRE DEL CURSO	MODALIDAD	DURACIÓN
CYPECAD (Diseño y cálculo de estructuras de hormigón)	Presencia	15
CYPE 3D (Diseño y cálculo de estructuras metálicas, Naves industriales)	Presencia	15
IFC BUILDER (CREACIÓN DE MODELOS 3D IFC DE EDIFICIOS)	Presencia	6
CYPETHERM HE PLUS (Certificación de la eficiencia energética de los edificios)	Presencia	15
CYPEFIRE CTE (Comprobación del diseño y dotación de un edificio para el cumplimiento del CTE DB-SI)	Presencia	15
CYPETHERM HVAC (Cálculo de instalaciones de climatización: calefacción, ventilación y aire acondicionado)	Presencia	15

Objetivos

OBJETIVO GENERAL.- A través de esta acción formativa el alumno adquirirá los conocimientos y habilidades prácticas elementales y necesarias, para la creación de un modelo de edificio IFC (3D inteligente), compuesto por sus distintos elementos constructivos y estructurales, a partir del cual podrá acometerse el diseño y cálculo de otras disciplinas.**OBJETIVOS ESPECÍFICOS.-** Aprender a introducir los elementos constructivos.-Conocer cómo definir los distintos recintos que componen el edificio.-Aprender a agrupar uno o varios recintos dependiendo de sus características (zonificación).-Saber comprobar la geometría del edificio.



image not found or type unknown



Contenidos

1.CONCEPTOS GENERALES

1.1.Introducción.

1.2.Acceso a la plataforma BIM Server Center.

1.3.Presentación Interfaz de usuario.

1.4.Carga de plantillas.

1.5.Cuestiones generales: Configuración, capturas, referencia a objetos, sistema de unidades.

2.HERRAMIENTAS DE CREACIÓN

2.1.Orientación del modelo.

2.2.Plantas y grupos de plantas. Copias de grupo.

2.3.Muros y particiones.

2.4.Forjados.

2.5.Huecos.

2.6.Pilares.

2.7.Recintos y agrupaciones.

2.8.Equipamientos.

2.9.Edificios y obstáculos próximos.

3.ELEMENTOS DE MODIFICACIÓN

3.1.Edición y modificación de elementos constructivos.

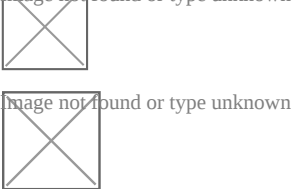
3.2.Edición y modificación de recintos.

3.3.Editar, asignar y eliminar grupos de recintos.

3.4.Edición y modificación de equipamientos.

3.5.Modificaciones generales.

4.PARAMETROS DE AYUDA



- 4.1. Modo Orto, rejillas.
- 4.2. Capturas a plantillas.
- 4.3. Capturas a elementos propios.
- 4.4. Recursos de edición.

5.RESULTADOS

- 5.1. Cálculos. Resultados.
- 5.2. Mostrar aristas.

Requisitos

No existe ningún requisito exigible para el acceso a esta formación más allá de un conocimiento del sector de la construcción y una capacitación digital elemental.

Metodología

Descripción de la metodología didáctica ajustada la acción formativa. En general, la formación que imparte la Fundación va dirigida a trabajadores que se caracterizan por: 1.- Trabajar en el área de producción y con una categoría profesional de trabajador cualificado o trabajador no cualificado. 2.- Tener experiencia profesional en el sector de la construcción. 3.- Tener alguno de los siguientes objetivos: - Afianzar sus conocimientos y experiencia - Ampliar sus conocimientos sobre la materia debido a la aparición de nueva normativa, nueva tecnología o por la introducción de nuevas formas de operar, lo que en algunos casos puede facilitar una promoción en el puesto de trabajo. Esto no elimina la posibilidad de que existan alumnos con otros perfiles profesionales o necesidades, atendiendo a la materia a impartir. En atención a estas características, es muy importante que el formador parta siempre de la experiencia previa de los participantes, lo que facilitará la adquisición de los conocimientos. Esta es una acción formativa en la que teoría y práctica forman un conjunto indivisible, es decir, independientemente de la distribución de las horas de formación, los contenidos siempre se abordarán integrando ambas perspectivas. De esta forma se facilitará la aplicación por parte del alumno de los aprendizajes a su realidad laboral. Por tanto, y en la medida de lo posible, la metodología a desarrollar en esta acción formativa se regirá por los siguientes principios: 1.- Demostrativa. Los contenidos se transmiten en función de la práctica, el profesor enseñará al alumno mediante la demostración de la tarea. En un primer momento el docente captará la atención de los alumnos, los cuales podrán ver claramente la demostración. La tarea será explicada por éste centrándose en las diferentes etapas y puntos clave de ésta, tras lo cual el profesor realizará la misma, acompañándola de explicaciones verbales y remarcando aquellos puntos clave y “trucos” que faciliten la realización, verbalizándolos siempre de forma positiva; acto seguido cada alumno realizará la tarea, paso a paso, mientras el docente controla la actuación inicialmente de forma esporádica hasta dejarlos con total autonomía. 2.- Activa y Participativa. En la medida de lo posible, y con el fin de recoger las experiencias de los alumnos, el desarrollo de los contenidos se realizará mediante la utilización de técnicas participativas que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con este planteamiento se persigue desarrollar una experiencia común o, lo que es lo mismo, establecer un punto común de referencia a través del cual los participantes aporten su experiencia particular con el fin de enriquecer y ampliar la experiencia colectiva. Para ello se utilizarán las técnicas de análisis y de grupo adecuadas a la situación formativa, acompañadas siempre del trabajo personal de cada participante, que fundamentalmente estará centrado en la lectura y comprensión de la documentación del curso. La participación del alumno en los trabajos de grupo, debates o preguntas planteadas permitirán una evaluación continua y cualitativa. En general, el profesor valorará el nivel de conocimiento adquirido, la habilidad para la realización de supuestos prácticos y la actitud al aprendizaje y la participación. Sesiones Teóricas: Exposición del programa del curso, desarrollo de los contenidos, apoyo gráfico (cañón de proyección). Sesiones prácticas: Realización de un ejercicio práctico a lo largo del proceso de formación.



Image not found or type unknown



Profesorado

El personal docente son profesionales con competencia pedagógica y con competencias técnicas probadas en construcción, y nivel experto en el manejo del programa IFC Builder.

Destinatarios

Este curso va dirigido a personal técnico cualificado y profesionales titulados con formación en: arquitectura, arquitectura técnica, ingeniería, ingeniería técnica, o cualquier otro profesional, que desarrollen su actividad en el entorno de la edificación, y que tienen interés en adquirir conocimientos sobre la creación de modelos 3D IFC de edificios con IFC Builder de CYPE Ingenieros.

Material Didáctico

- Enunciados y documentos asociados a la resolución de los ejercicios.
- En caso de que la acción formativa se desarrolle en las instalaciones de la Fundación Laboral de la Construcción: aula multimedia con conexión a Internet y un equipo informático por persona con la última versión del software IFC Builder, navegador, visualizador de archivos multimedia (vídeos) y ficheros PDF.
- En caso de que la acción formativa se desarrolle en instalaciones distintas a las de la Fundación Laboral de la Construcción por indicación del cliente, él mismo procurará los equipos informáticos necesarios con aquellos requerimientos especificados* en esta ficha en el apartado correspondiente, facilitando la Fundación Laboral de la Construcción la documentación técnica e instrucciones necesarias para la descarga e instalación del software IFC Builder.

-IFC Builder es una aplicación gratuita de CYPE Ingenieros, por lo que no es necesario ningún permiso para poder utilizarlo.

[*Requisitos del sistema recomendados por CYPE Ingenieros](#)

Certificación

De aprovechamiento cuando el alumno supera el 75% de asistencia las pruebas de evaluación con resultado Apto. De participación cuando no supera los requisitos establecidos de aptitud.

NOTA: Realización del curso sujeta a la matriculación de un número mínimo de alumnos.