



## **Colegio Oficial de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Valladolid**

### **CURSO**

#### **Modelado BIM de Instalaciones con Autodesk REVIT MEP 2016 MÓDULO II: CASO PRÁCTICO**

**Autodesk Revit MEP** es la solución **BIM** para la generación de **instalaciones** de aire acondicionado, electricidad y fontanería de un edificio.

REVIT es la aplicación BIM principal de Autodesk, los creadores de AutoCAD y 3ds Max.

REVIT se presenta en tres versiones, Architecture, Structure y MEP, para dar respuesta a los proyectos de arquitectura, estructuras e instalaciones.



REVIT es un conjunto de herramientas pensadas para el diseño y análisis de las instalaciones. Destaca por su facilidad de uso y la robustez de sus modelos, permitiendo integrar gran cantidad de información en un mismo modelo. REVIT posee características CAD avanzadas como el trabajo concurrente, el modelado paramétrico o la conexión con herramientas de cálculo y dimensionado.

### **DIRIGIDO A**

Profesionales y estudiantes del campo de la ingeniería, la arquitectura y la construcción que posean conocimientos básicos de Autodesk Revit MEP o que previamente hayan realizado la formación "Modelado BIM de instalaciones con Autodesk Revit MEP 2016. Módulo I: Herramientas" y deseen profundizar a través de un proyecto real.

### **CONTENIDOS**

- Introducción y repaso.
- Propiedades de proyecto.
  - Vistas en cascada.
  - Navegador de proyecto y Navegador de sistemas.
- Preparación del modelo.
  - Vincular CAD.
  - Vincular proyectos de Revit. Ajuste de niveles.
- Modelado sobre ejemplo real
- Familias de componentes de instalación.
  - Preparación de componentes para colocación en proyecto.
  - Elección, edición y modelado de aparatos.
  - Adición y edición de conectores.
- Instalaciones de fontanería y saneamiento.
- Configuración inicial. Tuberías
- Equipos y aparatos:
  - Sala de grupo de presión con descalcificador.
  - Aparatos sanitarios.
  - Elementos de cocina/galería.
  - Placas solares para ACS.

- Calentadores de soporte.
- Red de tuberías:
  - Agua fría.
  - Agua caliente sanitaria.
  - Saneamiento.
  - Protección contra incendios.
- Propiedades de la instalación.
- Elementos de la instalación. Accesorios:
  - Contadores.
  - Llaves y válvulas
  - Filtros, grifos y tomas.
- Instalaciones eléctricas.
- Configuración previa.
- Equipos y aparatos:
  - Aparatos eléctricos.
  - Enchufes y tomas de corriente.
  - Tomas de red.
  - Interruptores.
  - Iluminación.
  - Sistemas de alarma ante incendio.
- Cuadros y paneles de control. Diferenciales y sistemas de distribución.
- Circuitos eléctricos.
- Tubos y bandejas.
- Instalaciones de climatización. VCAA (Ventilación, calefacción y aire acondicionado)
- Configuración previa. Espacios y zonas de climatización.
- Datos climáticos y zonas. Ubicación del proyecto.
- Terminales de aire: sistema de climatización "Split".
- Conductos y conexiones.
- Unidades de impulsión y tratamiento de aire (UTA).
- Aparatos de calefacción y refrigeración de fluidos. Tuberías de climatización.
- Revisión de interferencias instalaciones-elementos de proyecto-instalaciones.
- Tablas de planificación.
- Tuberías y conductos.
- Presiones, potencia y pérdidas. Ajuste de flujos.
- Mediciones.
- Ajuste de parámetros. Cargas de calefacción/refrigeración.
- Documentación.
- Etiquetas y símbolos personalizados.
  - Leyendas de relleno de color.
- Creación de vistas de plano.
- Planos y vistas.
- Visibilidad y gráficos.
- Cajetines.

## CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

### **Ponente:**

**Manuel Belda**, Arquitecto, especialista en BIM (Revit Architecture, MEP & Structure); formador, resolución y consultor de proyectos y familias de arquitectura e instalaciones en Revit. Proyecto Fin de Carrera resuelto en Revit. Diseño gráfico, modelado y renderizado en Revit y vRay.

**Duración:** 20 horas.

**Modalidad: Presencial** en las instalaciones de COGITIVA. **Opción PAD** (Presencial a distancia) mediante videoconferencia en directo.

**Fecha y horario:** 8, 9, 10 y 11 de FEBRERO de 16 a 21 horas.

**Nº de Plazas:** Máximo 25, mínimo 12.

#### **Requisitos técnicos**

Para poder realizar el curso correctamente, es necesario que los alumnos lleven un ordenador con la versión **2016** de Revit MEP.

#### **Software para el curso**

##### **- Autodesk Revit MEP 2016**

El alumno ha de descargarse la licencia educacional registrándose en:

<http://www.autodesk.es/products/revit-family/free-trial>

El Departamento Técnico de Intelec ofrece soporte para la instalación, previa al inicio de la formación.

Los requisitos técnicos aparecen en el siguiente enlace:

<http://knowledge.autodesk.com/support/revit-products/troubleshooting/caas/sfdcarticles/sfdcarticles/System-requirements-for-Autodesk-Revit-2016-products.html>

##### **- Teamviewer**

Para los alumnos que deseen cursar la formación en la modalidad PAD, deberán descargarse la última versión de Teamviewer a través de:

<https://www.teamviewer.com/es/>

El Departamento Técnico de Intelec ofrece soporte para la instalación previa al inicio de la formación.

Los requisitos técnicos aparecen en el siguiente enlace:

<https://www.teamviewer.com/es/help/38-Which-operating-systems-are-supported>

La **operativa** es la siguiente: cinco minutos antes del inicio de cada sesión, el profesor enviará por email a los alumnos PAD la ID de la sesión para que puedan acceder a la clase.

**Diploma y sistema de evaluación:** Al término del curso se entregará un Diploma de asistencia a aquellos participantes que asistan al menos al 80% de la duración total del curso.

**Precio del Curso:** Colegiados y Precolegiados COGITIVA: 220 €  
No Colegiados: 295 €

### **LUGAR DE IMPARTICIÓN**

**Lugar:** Salón de Actos del Colegio de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales.  
C/ Divina Pastora nº 1 -1º

### **INSCRIPCIÓN**

**A PARTIR DE LA RECEPCION DE ESTA CONVOCATORIA Y HASTA LAS 21:00 HORAS DEL **DÍA 3 DE FEBRERO DE 2016**, por orden de inscripción, en el Colegio Oficial de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Valladolid.**

Mari Carmen García. ☎ (983) 304078 [maricarmen@copitiva.es](mailto:maricarmen@copitiva.es) Horario: de 9 a 14 h. y de 19 a 21 h.