

Curso Revit Architecture

CURSO DE INICIACIÓN A REVIT ARCHITECTURE - 3ª EDICIÓN



LUGAR: BILBAO - Aula de Formación de la Delegación en Bizkaia del COAVN

FECHAS: 10, 11, 12, 17, 18, 19, 24, 25, 26 de Junio 2015

PONENTE: Julen Apraiz, Arquitecto Colegiado COAVN 3411

HORARIO:

CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DE INICIACIÓN A REVIT ARCHITECTURE (45 horas)

- Miércoles, jueves y viernes por la mañana de 9:00 a 14:30 con un descanso de 30 minutos.

Para el seguimiento del curso, a los asistentes se les facilitará un **manual a color** en forma de apuntes y los **archivos** con los ejercicios. Una vez finalizado el curso, dispondrán de un contacto donde pondrán resolver sus dudas.

Los asistentes deberán llevar su **propio ordenador** con el programa instalado (días antes del inicio del curso se les facilitará enlaces para que se descarguen las versiones de evaluación en castellano de Autodesk).

El único requisito para la asistencia es tener **nociones de dibujo en CAD**, no necesariamente AutoCAD.

OBJETIVOS DEL CURSO DE INICIACIÓN

El objetivo principal del curso es adquirir los conocimientos básicos y el sistema de trabajo que permitan dar el salto del uso de programas CAD (AutoCAD, Microstation,...) a BIM (Revit Architecture). Para ello será necesario:

- Conocer los aspectos y uso de la interfaz del programa, así como la gestión de los diferentes tipos de archivos.
- Conocer los modos de selección de objetos y las operaciones de modificación.
- Crear y trabajar con diferentes niveles y vistas.
- Crear y editar todos los elementos básicos de los que se compone un edificio (muros, suelos, cubiertas, escaleras,...)
- Escribir textos y acotar el modelo.
- Añadir áreas y crear habitaciones.
- Obtener información a partir del modelo.
- Conocer el sistema de Inserción de objetos ajenos al programa (archivos CAD, imágenes,...).
- Crear e Imprimir planos.

Curso Revit Architecture

1. INTRODUCCIÓN

- ¿Qué es Revit?
- La interfaz
- Selección de Objetos y su modificación
- Navegando por las Vistas
- Tipos de Archivos y Familias
- ViewCube

2. CREACIÓN DEL MODELO

- Planos de Referencia
- Muros exteriores
- Particiones interiores
- Editar las uniones de muros
- Puertas
- Ventanas

3. CREACIÓN DE VISTAS

- Añadir niveles y vistas
- Secciones
- Alzados
- Llamadas
- Perspectivas

4. MUROS AVANZADOS

- Editar perfil de muro
- Muros multicapas
- Muros apilados
- Barridos y telares en muros
- Modificar estructura vertical de un muro

5. SUELOS

- Crear un forjado de hormigón
- Añadir material de acabado
- Modificar los materiales del suelo
- Suelos con pendiente
- Crear huecos
- Separar las capas de los suelos

6. CUBIERTAS

- Cubiertas planas
- Sumideros
- Cubiertas inclinadas mediante huella
- Cubiertas mediante extrusión
- Añadir elementos de cubierta

7. ELEMENTOS ESTRUCTURALES

- Rejilla estructural
- Añadir pilares

8. TECHOS

- Creación de falsos techos

9. MUROS CORTINA

- Creación de muros cortina

10. ESCALERAS

- Escaleras por componentes
- Escaleras por boceto
- Barandillas

11. COMPLEMENTOS

- Añadir mobiliario y aparatos sanitarios

12. TOPOGRAFÍA

- Creación de terrenos
- Plataforma de construcción

13. ACOTACIÓN

- Cotas alineadas
- Otros tipos de acotación
- Acotación automática
- Usar acotación como restricción
- Texto

14. HABITACIONES Y ÁREAS

- Añadir habitaciones
- Añadir áreas
- Datos de habitaciones
- Esquemas de colores

15. OBTENER DATOS DEL MODELO

- Tablas de planificación
- Computo de materiales
- Leyendas

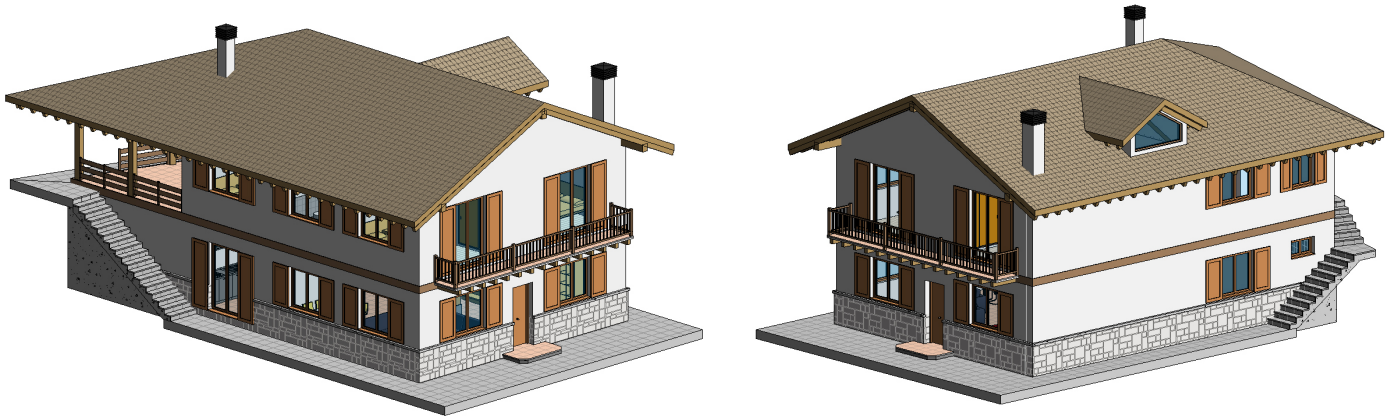
16. CREACIÓN DE PLANOS E IMPRESIÓN

- Crear planos
- Crear carátula personalizada
- Anotaciones y revisiones
- Impresión

17. CONCLUSIÓN

- Relación con otros programas
- Revit en la red

Curso Revit Architecture



CURSO COMPLEMENTARIO DE EJERCICIOS

Se plantea un curso exclusivamente práctico en el que, mediante la ejecución de un ejercicio, se tratarán los siguientes aspectos del programa:

1 - Uso del programa para proyectar con él, más allá de la delineación de proyectos hechos previamente en CAD. Se partirá de unos esquemas en planta hechos a mano y se completará la distribución haciendo uso de las herramientas que pone a nuestra disposición Revit (ayudas al dibujo, restricciones, cotas temporales, planos de referencia,...)

2 - Uso de los muros multicapa, apilados y barridos para detallar las fachadas.

3 - Uso de la herramienta "editar perfil" en los muros exteriores y en los de distribución interior para ajustarlos a elementos singulares como la escalera o buhardilla.

4 - Uso de suelos estructurales y arquitectónicos por separado para mayor control de las zonas.

5 - Introducción al uso de familias de pilares complejos y de categorías estructurales como vigas y sistemas de vigas para completar un edificio de estructura de madera.

6 - Introducción de elementos singulares en cubierta: buhardillas y chimeneas.

7 - Diseño de escaleras mediante boceto o componentes.

8 - Creación, uso y modificación de barandillas personalizadas.

10 - Creación de las habitaciones del edificio y trabajo con la tabla de planificación.

11- Montaje de planos y edición de los mismos.

Se animará a los asistentes a que realicen variaciones sobre el edificio propuesto y se buscarán soluciones de diseño alternativas.

Curso Revit Architecture

// iniciación

EXTRACTO DEL MANUAL QUE SE ENTREGARÁ AL INICIO DEL CURSO

móvil: +34 - 000000000

@JulenApraiz

// iniciación

Curso Revit Architecture

TECHOS

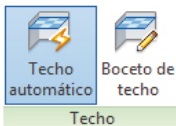
Creación de falsos techos

Los techos en Revit tienen la misma estructura por capas que tienen los suelos o las cubiertas. Su introducción puede ser automática, señalando las estancias, o podemos dibujarlos de manera manual del mismo modo que haríamos con un suelo.

Proceso:



Techo



Editar contorno

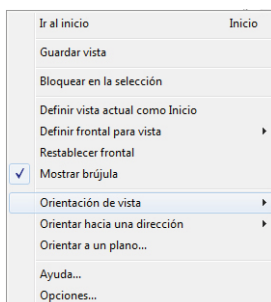
- Nos situaremos en el Nivel correspondiente. Revit crea por defecto Niveles de Techo para cada una de las plantas.
- Arquitectura -> Techo
- Elegimos el tipo de techo y lo editaremos si fuera necesario en el menú propiedades. Es conveniente ponerle algún tipo de textura de superficie para observarlo luego en los planos.
- Elegiremos el modo automático o por boceto.
- En el menú propiedades escribiremos la altura a la que deseamos que vaya el falso techo.
- Haremos click dentro de cada una de las estancias.
- En caso falsos techos de paneles, podremos alinear los módulos o rotarlos. Por defecto cuando introducimos un techo de módulos, estos se centran dentro de la estancia.
- Una vez introducido un falso techo podemos editar su contorno, modificando su forma, o incluso hacerle agujeros.



Podemos modificar las alturas del rango de visualización de los niveles en el menú propiedades -> Rango de vista

Secciones en 3D

Para hay casos en los que la visualización del interior del edificio se vuelve complicada. Una manera sencilla y practica de observar lo que está sucediendo es seccionar el 3D de acuerdo con las secciones que tenemos definidas en el proyecto. Para ello:



- Pulsamos en el triangulo junto al cubo de navegación
- En el menú desplegable, pulsamos en "Orientación de vista".
- Elegiremos en este caso orientar la vista hacia las secciones, y dentro de ellas a la que nos interese.
- Usaremos las flechitas para ajustar el rango de visualización.