Master en modelado bim, revit 2016, presto, autocad 2016

Descripción Breve

La infoarquitectura se ha convertido en una herramienta imprescindible para los estudios de arquitectura de todo el mundo. Con este Master en Modelado BIM, Revit 2016, Presto, AutoCAD 2016 Aprenda a dominar Autodesk Revit Architecture, el programa más potente del mercado en materia de diseño digital de estructuras arquitectónicas, y entra a trabajar en una de las industrias más dinámicas del momento. Además es este programa, existen otros esenciales en este entorno, como Presto que le permite crear presupuestos, gestionar ofertas, realizar certificaciones de obra y mediciones presupuestarias. Por último y no menos importante, gracias a la realización de este Master conocerá AutoCAD 2016 que le ayudará a diseñar y dar forma a todo lo que le rodea utilizando las potentes y flexibles funciones que esta nueva versión le proporciona.

Temario

PARTE 1. DISEÑO EN AUTOCAD 2016 UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERFAZ DEL USUARIO

- Introducción a Autocad
- Herramientas de la ventana de aplicación
- Ubicaciones de herramientas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COORDENADAS Y UNIDADES

- Coordenadas cartesianas, polares
- Unidades de medida, ángulos, escala y formato de las unidades

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMENZAR UN PROYECTO

- Abrir y guardar dibujo
- Conjunto de planos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ADMINISTRADOR DE CAPAS Y VISTAS

- Capas
- Vistas de un dibujo
- Propiedades de los objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIBUJAR

- Designación de objetos
- Dibujo de líneas
- Dibujo de rectángulos
- Dibujo de polígonos
- Dibujo de objetos de líneas múltiples
- Dibujo de arcos
- Dibujo de círculos
- Dibujo de arandelas
- Dibujo de elipses
- Dibujo de splines
- Dibujo de polilíneas
- Dibujo de puntos
- Dibujo de tablas
- Dibujo a mano alzada
- Notas y rótulos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OTROS ELEMENTOS DE DIBUJO

- Bloque
- Sombreados y degradados
- Regiones
- Coberturas
- Nube de revisión

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MODIFICAR OBJETOS

- Desplazamiento de objetos
- Giros de objetos

- Alineación de objetos
- Copia de objetos
- Creación de una matriz de objetos
- Desfase de objetos
- Reflejo de objetos
- Recorte o alargamiento de objetos
- Ajuste del tamaño o la forma de los objetos
- Creación de empalmes
- Creación de chaflanes
- Ruptura y unión de objetos
- Diseño parametrizado por restricciones

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ACOTAR

- Introducción
- Partes de una cota
- Definición de la escala de cotas
- Ajustar la escala general de las cotas
- Creación de cotas
- Estilos de cotas
- Modificación de cotas

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONTROL DE VISTAS DE DIBUJO

- Cambio de vistas
- Utilización de las herramientas de visualización
- Presentación de varias vistas en espacio modelo

PARTE 2. DISEÑO EN AUTODESK REVIT 2016 UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

- Modelado de información de construcción
- Acerca de Revit
- Qué significa ""paramétrico""
- Cómo realiza las actualizaciones Revit
- Descripción de términos de Revit
- Propiedades de elemento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LAS NOVEDADES DE REVIT 2016

- Mejoras arquitectónicas en Revit 2016
- Mejoras de ingeniería de MEP (mecánica, electricidad y saneamiento) en Revit 2016
- Mejoras de ingeniería estructural en Revit 2016
- Mejoras multidisciplinares en Revit 2016
- Novedades de Revit 2015 R2

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERFAZ DE REVIT I

- Cinta de opciones
- Personalización de la cinta de opciones
- Menú de la aplicación
- Barra de herramientas de acceso rápido
- Información de herramientas
- Problemas con la información de herramientas
- Teclas de acceso rápido
- Navegador de proyectos
- Uso del Navegador de proyectos
- Área de dibujo

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTERFAZ DE REVIT II

- Área de dibujo
- Barra de estado
- Barra de opciones
- Paleta Propiedades
- Modificación de propiedades de ejemplar
- Modificación de propiedades de tipo
- Creación de un tipo de familia nuevo en un proyecto
- Vistas previas de tipos de familia
- Barra de controles de vista
- Ventanas anclables
- Archivos recientes

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CREANDO UN PROYECTO

- Creación de un proyecto
- Creación de un proyecto desde la ventana Archivos recientes
- Creación de un proyecto desde el menú de la aplicación
- Plantillas estructurales
- Uso de otras fuentes de información
- Introducción a la importación y la vinculación
- Importación o vinculación de archivos CAD utilizando las herramientas Importar CAD y Vincular CAD
- Importación de imágenes
- Vinculación de archivos de AutoCAD a un proyecto
- Cómo funciona la vinculación a archivos de AutoCAD
- Vinculación de un archivo AutoCAD
- Ubicación del archivo vinculado
- Gestión de capas en archivos vinculados e importado
- Consulta de objetos en capas
- Ocultar y suprimir capas
- Cambio de visualización de gráficos de capas
- Abrir archivos
- Abrir familias
- Guardar archivos
- Guardar un archivo con otro nombre o en otra ubicación

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PREPARANDO EL DISEÑO PRELIMINAR

- Crear vistas de modelado
- Niveles
- Añadir niveles
- Rejillas
- Añadir rejillas
- Propiedades del tipo rejilla
- Ubicación y orientación del proyecto
- Rotación de una vista a Norte real
- Rotación del norte de proyecto
- Diseño del emplazamiento
- Configuración de emplazamient

- Líneas de propiedad
- Introducción a las líneas de propiedad
- Conversión de líneas de propiedad trazadas en líneas de propiedad basadas en tabla

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONSTRUCCIÓN DEL MODELO I

- Modelado arquitectónico
- Muros
- Acerca de los muros
- Colocación de muros
- Puertas
- Acerca de las puertas
- Colocación de puertas
- Adición de puertas a muros cortina
- Propiedades de los ejemplares de puerta
- Ventanas
- Acerca de las ventanas
- Colocación de ventanas
- Etiquetas de ventana
- Cambio del tipo de ventana
- Componentes
- Colocación de componentes
- Colocación de componentes en otro anfitrión
- Colocación de elementos y componentes basados en plano de trabajo o basados en cara en otro anfitrión
- Colocación de componentes basados en nivel en otro anfitrión
- Pilares arquitectónicos
- Añadir un pilar
- Enlace de pilares
- Propiedades de tipo de pilar arquitectónico
- Cubiertas
- Introducción a las cubiertas
- Creación de una cubierta
- Modificación de cubiertas

- Unión y separación de cubiertas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CONSTRUCCIÓN DEL MODELO II

- Techos
- Acerca de los techos
- Acerca de techos inclinados
- Creación de un techo
- Propiedades de los ejemplares de techo
- Propiedades de tipo de techo
- Suelos
- Añadir suelos
- Cambio del tipo de suelo
- Edición del boceto de un suelo
- Suelos inclinados
- Propiedades de los ejemplares de suel
- Huecos
- Corte de huecos rectangulares en los muros
- Corte de huecos en suelos, cubiertas y techos
- Corte de abertura de agujero
- Texto de modelo
- Añadir texto de modelo
- Edición de texto de modelo
- Movimiento de texto de modelo
- Propiedades de los ejemplares de texto de modelo
- Líneas de modelo
- Colocación de líneas de modelo
- Conversión de tipos de línea
- Propiedades de los ejemplares de línea de modelo
- Escalera por componente
- Rampas
- Añadir una rampa
- Especificación del tipo de barandilla para rampas nuevas
- Barandillas
- Colocación de una barandilla durante la creación de una escalera o rampa

- Elementos de muro cortina
- Creación de muros cortina lineales
- Habitaciones
- Información general de habitaciones
- Creación de una habitación

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MODELADO ESTRUCTURAL, MEP Y DE CONSTRUCCIÓN

- Modelado estructural
- Pilares estructurales
- Vigas
- Sistemas de vigas
- Tornapuntas
- Vigas de celosía
- Manipulación de geometría y reducción en elementos de estructura
- Muros estructurales
- Forjados estructurales
- Refuerzo
- Modelado MEP
- Sistemas de conductos
- Sistemas eléctricos
- Sistemas de tuberías
- Configuración de sistemas
- Espacios
- Modelado de construcción
- Introducción al modelado de construcción
- Piezas
- Montajes

UNIDAD DIDÁCTICA 10. VISTAS, COTAS Y RENDER

- Vistas 2D
    - Vistas de plano
    - Vistas de alzado
    - Vistas en sección

    - Vistas de llamada
    - Etiquetas de vista para secciones, alzados y llamadas
- Vistas 3D
    - Creación de una vista ortogonal 3D
    - Creación de una vista 3D en perspectiva
    - Creación de una vista desplazada
- Cotas
    - Cotas temporales
    - Cotas permanentes
    - Colocación de cotas permanentes
    - Notas clave
    - Símbolos
    - Anotaciones de armaduras múltiples
- Renderización
    - Renderización de metodología de trabajo
    - Introducción a la renderización en tiempo real
    - Renderización en Autodesk® 360
    - Luces
    - Plantas y entorno
    - Estampados
    - Renderización de una imagen

PARTE 3. PRESTO 16. NIVEL PROFESIONAL

MÓDULO 1. PRESTO 16. NIVEL BÁSICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

- ¿Para que sirve Presto?
- Perfiles de uso de Presto
- Instalar y abrir Presto
- Estructura modular de Presto y autorización de módulos
- El interfaz
- El entorno de trabajo
- Propiedades de la obra

- Variables generales de la obra
- Mejoras y novedades de PRESTO 16

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LAS HERRAMIENTAS BÁSICAS

- Archivo
- Edición
- Ver
- Referencias
- Herramientas
- Procesos
- Complementos
- Cálculos
- Informes
- Ventana

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEFINICIONES. EL PRESUPUESTO.

- Ventana presupuesto
- Ventana conceptos
- Ventana entidades
- Ventana sistemas de gestión QMASS
- Certificaciones (Ventana Agenda y Fechas)
- Ventana archivos
- Ventana relaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONCEPTOS

- Creación de una obra nueva
- Crear una estructura de capítulos y partidas
- Crear subcapítulos
- Descomponer una partida
- Añadir un texto
- Duplicar concepto
- Modificación de precios y cantidades
- Medios auxiliares y costes indirectos
- Abrir una referencia

- Copiar un concepto de un cuadro de precios
- Copiar conceptos de otra obra
- Ordenar conceptos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MEDICIONES

- Crear líneas de medición
- Facilidades para anotar líneas de medición
- Insertar subtotales
- Igual medición
- Completar el ejemplo

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CÓMO TERMINAR UN PRESUPUESTO

- Añadir agentes de la edificación: propiedad, dirección de obra y constructor
- Anotar los distintos porcentajes a aplicar a la obra
- Anotar un precio distinto del calculado
- Deshacer
- Hacer una copia de seguridad
- Ajustar el presupuesto a una cifra dada
- Redondeos
- Ventana ""Conceptos""

UNIDAD DIDÁCTICA 7. IMPRESIÓN DE RESULTADOS. CONEXIÓN CON OTROS PROGRAMAS

- Imprimir las mediciones y el presupuesto
- Imprimir el resumen del presupuesto
- Obtener más resultados impresos del presupuesto
- Conexión con otros programas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CERTIFICACIONES

- Certificar una cantidad alzada
- Certificar por porcentaje
- Certificar por líneas de certificación
- Certificar por fases
- Resultados de la certificación

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CÓMO REALIZAR UNA PLANIFICACIÓN

- Estructura del diagrama
- Duraciones
- Precedencias
- Cálculo y ajuste
- Visualización
- Menú contextual
- Modificación del diagrama
- Cuestionario

MÓDULO 2. PRESTO 16. NIVEL AVANZADO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DEFINICIONES. CONTRATOS, CONTROL ECONÓMICO

- Contratos
- Control económico
- Documentos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LAS HERRAMIENTAS DE COMPRAS Y CONTROL

- Herramientas
- Complementos
- Cálculos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CÓMO REALIZAR UN PRESUPUESTO DE COSTES

- Crear y planificar un presupuesto de costes
- Crear un presupuesto de costes (Objetivo)
- Diferente descomposición en presupuesto y en objetivo
- Periodificar el objetivo (Planificación)
- Informes de la planificación económica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. 0PERACIONES DE COMPRAS

- Crear una obra de contratos
- Asociar proveedores a grupos o familias de compra

- Configuración
- Elegir los conceptos a comprar. Subcontratas
- Asociar contratos (grupos de compra) a cada concepto
- Calcular recursos
- Crear los contratos
- Añadir ofertantes a un contrato
- Eliminar ofertantes de un contrato
- Modificar suministros
- Añadir cláusulas a un contrato
- Solicitar precios a los ofertantes del contrato
- Introducir los precios ofertados por los proveedores
- Adjudicar el contrato a un proveedor
- Preparar el pedido
- Informes de Presto Compras

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES DE FACTURACIÓN

- Anotar una factura y sus suministros
- Retención de garantía
- Añadir vencimientos a una factura
- Marcar un vencimiento como pagado
- Completar el ejemplo anotando las siguientes facturas
- Facturas emitidas a clientes
- Facturas proforma
- Anotar el pago de un grupo de vencimientos
- Analizar importes por fechas
- Analizar el estado de cuentas de los proveedores
- Analizar las compras de un concepto
- Estudiar los suministros de la obra
- Informes de Presto Control (facturas)
- Contabilidad: Logic Class y ContaPlus

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PEDIDOS Y ENTREGAS

- Realizar pedidos
- Anotar la entrega completa de un pedido

- Completar el ejemplo
- Anotar la entrega parcial de un pedido
- Resultados
- Informes de Presto Control (Entregas)

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CÁLCULO DE COSTES REALES

- Designación de destinos
- Control de partidas subcontratadas
- Cálculo del coste hasta la certificación actual
- Imputar una parte de un suministro
- Consumo por imputación de conceptos básicos
- Analizar las imputaciones de un determinado destino
- Introducir la producción de las partidas certificables
- Informes de Presto Control

UNIDAD DIDÁCTICA 8. OPERACIONES CON INFORMES Y DISEÑO

- Vista preliminar
- Exportar
- Diseñar Informes

UNIDAD DIDÁCTICA 9. LOS ASISTENTES

- Uso de los asistentes
- Introducción de datos
- Resultados
- Ventanas especiales para el desarrollo de asistentes
- Arquitectos. Cálculo estimado de honorarios
- Costes de referencia
- Predimensionadores
- Análisis de rentabilidad de promociones
- Ayudas a la medición
- La gestión de la calidad

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MEDICIONES CON PRESTO CAD

- XCA: Mediciones generadas con Allplan

- Importar medición CAD
- Archivo
- Ver
- Medición
- Ventana del dibujo