

CIVIL 3D AVANZADO

Los participantes en este curso tendrán las habilidades necesarias para adentrarse al uso general de AutoCAD Civil 3D, importar, crear, administrar y utilizar elementos de ingeniería civil tales como: Topografías, la administración más recomendada para equipos de trabajo, creación de intersecciones, el cálculo de diversos materiales de construcción, redes de tuberías y el diseño de piezas de tuberías, el etiquetado de múltiples elementos para documentación y la maquetación de planos.

TEMARIO

TOPOGRAFÍAS

- Configuración de la topografía
 - Creación de una base de datos de levantamientos
 - Configuración de bases de datos de aparatos y de prefijos de figura
 - Ajuste y verificación de la configuración
 - Definición de estilos de topografía
 - Configuración de un conjunto de códigos de líneas
 - Importación de datos de levantamiento
 - Importación de datos de levantamiento codificados en campo
 - Actualización de datos de levantamiento importados
- Visualización y edición de datos de levantamiento
 - Visualización de datos de levantamiento
 - Edición de una figura
 - Análisis y reducción de los datos de levantamiento
 - Consulta de datos de levantamiento
 - Realización de análisis de poligonal
 - Realización del análisis de mínimos cuadrados
 - Conversión de una base de datos de levantamientos
- Creación manual de datos de levantamiento
 - Creación de datos de levantamiento mediante la ficha topografía del espacio de herramientas.
 - Creación de datos de levantamiento mediante el editor de poligonal
 - Creación de datos de levantamiento mediante ventana de comandos de topografía
 - Cálculo de un acimut en calculadora de orientación astronómica
 - Creación de figuras a partir de parcelas
- Salida de información de topografía
- Visualización de información de inversión y de comprobación de mapa en una representación topográfica.
 - Realización de un análisis de comprobación de mapa con etiquetas de parcela
 - Realización de un análisis de comprobación de mapa mediante la introducción manual de datos.
 - Trabajo con datos de comprobación de mapa
 - Creación de líneas de rotura de superficie a partir de figuras

GESTIÓN DE PROYECTOS

- Utilización de accesos directos a datos
 - Configuración de una carpeta de accesos directo a datos
 - Creación de accesos directos a datos
 - Referencia a accesos directos a datos

INTERSECCIONES

- Creación de intersecciones
 - Creación de una intersección de carreteras de igual
 - Creación de una intersección de carretera principal con carriles segregados
 - Creación de una intersección con geometría existente
- Edición de intersecciones
 - Edición de la geometría horizontal de una intersección
 - Edición de la geometría vertical de una intersección
 - Creación y edición de una obra lineal en el área de intersección

CÁLCULO DE MATERIALES

- Cálculo de volúmenes de explanación a partir de modelos de obra lineal
 - Revisión de criterios de cubicación y configuración de informe
 - Creación de una lista de materiales
 - Generación de un informe de volumen
 - Trabajo con diagramas de masas
 - Creación de un diagrama de masas
 - Equilibrado de volúmenes de diagrama de masas
 - Edición del estilo de línea de diagrama de masas
- Cálculo e informes de cantidades
- Carga y navegación por una lista de elementos de coste
 - Asignación de códigos de elementos de coste a objetos de AutoCAD
 - Asignación de códigos de elementos de coste a piezas de red de tuberías
 - Asignación de códigos de elementos de coste a obras lineales
 - Trabajo con informes de cantidades
 - Ejercicio trabajo con fórmulas de elemento de coste
 - Ejercicio creación de una lista de elementos de coste

DURACIÓN:
20 hrs de L a V
18 hrs en Sábado



REDES DE TUBERÍAS

- Creación de una red de tuberías
 - Creación de una red de tuberías a partir de una polilínea
 - Creación de una red de tuberías a partir de una composición
 - Adición de piezas a una red de tuberías
- Cambio de las propiedades de la red de tuberías
 - Adición de piezas a la lista de piezas
 - Cambio de superficie, alineación y reglas de configuración
 - Adición de una bifurcación a una red de tuberías
- Visualización y edición de redes de tuberías
 - Dibujo de piezas de red de tuberías en una visualización de perfil
 - Adición de etiquetas a piezas de la red de tuberías
 - Edición de piezas de red de tuberías en una visualización de perfil
 - Modificación del estilo de una pieza de la red de tuberías en una visualización de perfil
 - Visualización de piezas de la red de tuberías en una vista en sección
 - Creación de tablas de tuberías y estructuras

GENERADOR DE PIEZAS

- Creación de una estructura de boca de inspección cilíndrica
 - Definición de la nueva pieza en el catálogo de estructuras
 - Definición de la geometría de la boca de inspección
 - Coincidencia de desfases y diámetros con los parámetros
 - Verificación de la nueva pieza
- Creación de una estructura de boca de inspección de sumidero horizontal de descenso
 - Definición de la nueva pieza en el catálogo de estructuras
 - Definición de la geometría de la boca de inspección
 - Creación de perfiles y establecimiento de parámetros
- Creación de una estructura de depósito
 - Definición de la nueva pieza en el catálogo de estructuras
 - Definición de la geometría de la sección superior del depósito
 - Definición de la geometría de la caja del depósito
 - Finalización de la pieza
 - Utilización de la nueva pieza

ETIQUETAS Y TABLAS

- Preparación para anotar un dibujo
 - Enlace de dibujos como referencias externas para anotación
 - Exploración de las herramientas de anotación de la cinta de opciones
- Adición y edición de etiquetas
 - Añadir etiquetas en grupos
 - Etiquetado manual de un objeto
 - Cómo seleccionar y mover etiquetas
 - Trabajo con propiedades de etiquetas
- Cambio del contenido de una etiqueta
 - Modificación del texto de la etiqueta
 - Cambio de contenido de etiquetas en la configuración del dibujo
- Trabajo con tablas e indicadores
 - Creación de una tabla de área de parcela
 - Conversión de etiquetas en indicadores
 - Cambio de numeración de indicadores de tabla
- Trabajo con estilos de etiqueta
 - Creación de un estilo de etiqueta
 - Uso de un estilo de etiqueta dependiente
 - Control del aspecto de las etiquetas mediante capas
 - Cambio de las opciones de etiqueta arrastrada de una etiqueta
 - Cambio de un estilo de etiqueta
 - Creación de un estilo de etiqueta que hace referencia a otro objeto
- Utilización de expresiones en etiquetas
 - Creación de una expresión
 - Inserción de una expresión en un estilo de etiqueta

MAQUETACIÓN DE PLANOS

- Preparación de un dibujo para la presentación de planos de planta y perfil
 - Configuración de ventanas gráficas
 - Creación de minutas
 - Generación de planos para el trazado
 - Creación de planos de planta y perfil
 - Creación de planos de sección

DURACIÓN:
20 hrs de L a V
18 hrs en Sábado