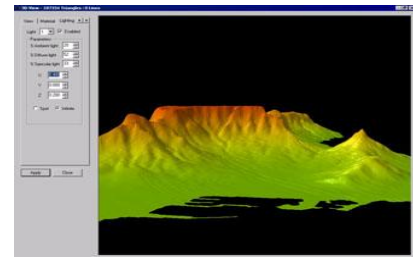


CURSO: DISEÑO DE CARRETERAS: CIVIL DESIGN

DURACION	2 Semanas
NIVEL	Avanzado
CANTIDAD DE HORAS	15
REQUISITOS	Manejo de Autocad y AutoDeskLand



INTRODUCCIÓN

El Autodesk Civil Design se integra perfectamente con Autodesk Land Desktop , proporcionando administración de puntos, modelado de terrenos, creación de curvas de nivel, alineaciones y parcelas, para constituir la principal solución para infraestructuras de Autodesk.

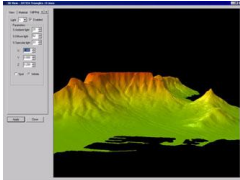
Autodesk Civil Design diseña y analiza sistemas de drenaje y desagüe sanitario y pluvial; evalúa y mejora situaciones de nivelación complejas con objetos que se actualizan automáticamente ante los cambios; o diseña caminos rápidamente con vistas interactivas de planta, perfil y sección.

Autodesk Civil Design amplía las funciones del software Autodesk Land Desktop. Este software complementario de ingeniería civil accede a los datos de proyectos centralizados a través de Autodesk Land Desktop, de manera que usted puede crear dibujos para cualquier proyecto, desde nivelación de ciudades y vías de acceso, hasta propuestas de subdivisión y grandes distribuidores viales. Autodesk Civil Design mejora el ambiente de trabajo en equipo, para proyectos de ingeniería vial, nivelación, hidrología e hidráulica.

CONTENIDO DEL CURSO

1. DISEÑO DE VIALIDAD

- Diseño en planta, perfil y sección de carreteras
- Combinaciones de transiciones, plantillas y reglas de ingeniería en secciones de caminos.
- Utilización de control de sobreelevación compleja.
- Ajuste las plantillas para adaptarlas a las transiciones definidas en planta y perfil.
- Generación de salidas de datos que incluyan puntos de plantilla, líneas de correspondencia, volúmenes, rejilla en 3D y secciones trazadas.



2. DISEÑO DE INTERSECCIONES Y CAMPOS DEPORTIVOS

- Creación de Intersecciones en carreteras
- Creación de Cul-de-Sacs
- Creación de Parques.
- Creación de campos deportivos

3. NIVELACIÓN

- Automatización en el diseño de estanques, estacionamientos, cimientos de edificios y más con objetos de nivelación.
- Creación de modelos de terrenos, líneas de falla y volúmenes de corte y terraplén automáticamente.

4. HIDROLOGÍA

- Definición del trazado de tuberías para desarrollo urbano y rural o en relación con los cadenamientos de caminos y sus elementos.
- Manipulación de el diseño gráficamente, utilizando ediciones de bases de datos o del editor de tablas.
- Recuperación de valores de afluencia partiendo de valores calculados.
- Calculo de datos críticos de diseño incluyendo gradiente hidráulico y de energía, capacidad de sistemas, y cobertura y pendiente máximos y mínimos.

5. CÁLCULO DE TUBERÍAS

- Creación de almacenamientos de agua basados en perfiles definidos, pendientes y volumen necesario.
- Calculo las curvas de almacenamiento gradual y de retención.
- Utilice el método de indicación de almacenamiento para analizar curvas previas y posteriores, así como curvas de almacenamiento y desagüe.
- Determine dimensiones y analice tuberías, alcantarillas, canales, ramificaciones y otros elementos dentro del editor gráfico.