



Curso de AutoCAD

Módulo 5 – 2 y 3 Dimensiones

Bloques: Creación, aplicación y uso de sistemas paramétricos / Profesionalización de Cadista a Cad Manager / Administración y Sistematización de la producción de Documentaciones Técnicas.

Arquitectura / Ingeniería Civil / Decoración de Interiores / Arquitectura Paisajista

- Ciclo lectivo 2012 -

Extensión de los cursos grupales: 8 clases (16 hrs. reloj) / 1 clase por semana duración 2 meses

Unidad 1: CREACIÓN Y EDICIÓN DE BLOQUES COMUNES Y PARAMÉTRICOS

Temas:

1. Creación de un bloque común y anotative. Explicación de las técnicas para compartir bloques entre distintos archivos por medio de diversos comandos de AutoCAD. Criterio de creación de bloques para que se adapten a las diferentes escalas de impresión en un plano de arquitectura (grado de detalle). Con los muebles o carpinterías dibujados se crearán bloques, los cuales serán re-definidos y a su vez se aprenderá a exportarlos al disco rígido. Cuadro comparativo de acuerdo a como fueron creados los bloques y estrategias de visualización. Detección de componentes de un bloque.
2. Creación de un bloque paramétrico por ejemplo una puerta con opciones de marcos de diferente tamaño que a su vez cambie de mano de abrir, etc.
3. Inserción de un bloque y su posterior edición in situ o en el editor. Actualización del icono del bloque y su descripción.
4. Tool Palettes: Armado de biblioteca de bloques a partir de bloques existentes y nuevos.
5. Empleo avanzado de bloques para actualizarlos o utilizarlos por ejemplo utilizados en instalaciones eléctricas para colocar tomas equidistantes, etc. Renombrado de un bloque, copiado parcial y descomposición. Purgado de bloques que no fueron utilizados.

Comandos:

Make block / Wblock, Base / Copy & Paste, Copy with base point, Paste as block, Paste to original coordinate / Trasladar entidades arrastrando de un dibujo a otro.

Make block (bloque paramétrico). Block authoring palettes (actions y parameters), Visibility state.

Insert block / Edit block reference in place / Block editor / Drawing utilities: Update block icons / Block description...

Tool Palette: Customize palettes (trabajo con grupos) / New, delete and rename palette / Move up and down / Add text / Add separator / Agregar bloque y cambiado de properties...

Divide y Measure / Purge / Rename... / Express: Replace block with another block / Copy nested entities

Unidad 2: ASIGNACIÓN DE ATRIBUTOS A BLOQUES Y EXTRACCIÓN DE DATOS

Temas:

1. Explicación de empleo de atributos para automatizar la inserción de rótulos y planillas como así también su empleo para la obtención de cómputos de bloques Ej. Cómputo y presupuesto de artefactos sanitarios. Creación de atributos para un rótulo de una hoja A4 y para los bloques de los artefactos sanitarios que se encuentran en el toilette.
2. Inserción de un bloque con atributos, criterio para completar los campos.
3. Extracción de los atributos de los artefactos sanitarios para enviarlos a una tabla de AutoCAD o bien exportarlos a un archivo de Excel

Comandos:

Define Attributes, Attdia.

Insert block / Attdia / Edit text, Properties / Visualización atributos Normal, On, Off / Edit attribute / Edit attribute globally /

Block attribute manager / Express: Explode attributes to text.

Data Extraction / Update table / Express: Export e Import Attribute information.

Unidad 3: INSERCIÓN DE UN OBJETO REALIZADO EN OTRO PROGRAMA (Objetos OLE)

Temas:

1. Exportación de parte de un dibujo de AutoCAD a otro programa (copiar y pegar), verificación de las limitaciones del sistema. Inserción de objetos realizados en otros programa dentro del plano (operación inversa a la anterior).
2. Combinar datos desde el Excel.

Comandos:

Objetos encadenados e incrustados (OLE) / Cut, Copy, Copy link, Paste, Paste Special...

Ole links...

Data link manager... Opción: Create a New Excel data link: File, Link options.

Unidad 4: EMPLEO DE PLANOS Y FOTOS COMO REFERENCIAS EXTERNAS EN EL DIBUJO

Temas:

1. Criterios para trabajar en equipo y en red sobre una misma documentación técnica. Por ejemplo la confección del plano de Instalación sanitaria por parte del instalador a partir del plano de arquitectura confeccionado por el Arquitecto. Recordado de la referencia externa.
2. Pegado en forma definitiva de una referencia externa. Conversión de un bloque en una referencia externa.
3. Inserción de un archivo DWFX.
4. Inserción de archivos de Microstation.
5. Criterios para insertar una fotografía en un plano, modificación de su calidad, tamaño, etc.
6. Inserción de Hipervínculos.

Comandos:

Xref (external references), Attachment - Overlay, Clip Xref, External reference Frame.

Bind... Insert. / Express: Convert block to Xref.

Insert DWF Underlay... / DWF clip, DWF layers, DWF object snap.

Insert DGN Underlay... (Microstation)

Insert Raster image, Insert, Clip Image, Adjust..., Quality, Transparency, Frame.

Insert Hyperlink...

Unidad 5: TRABAJO CON CONJUNTOS DE PLANOS

Temas:

1. Organización de una documentación de obra a través de conjuntos de planos. Los cuales son organizados por un administrador pero creados por varios cajistas al mismo tiempo.

Comandos:

New sheet set... / Open sheet set... / Sheet set manager...

Unidad 6: ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE PLANOS Y EMPLEO DE STANDARDS

Temas:

1. Conceptos necesarios para comprender los nuevos conocimientos y funciones que deberá asumir un operador de CAD y un CAD manager. Análisis de un sistema manual de control: Control de la ejecución de los planos en lo que se refiere estrictamente a la especialidad / Distribución de la tarea a realizar por cada dibujante / Control en el aspecto de los planos para mantener una coherencia de imagen a través de las diversas documentaciones que fueron dibujadas en la Empresa / Organización del archivado de la documentación. Motivos que evitan que una empresa migre del sistema manual a uno informatizado. Análisis de un sistema computarizado C.A.D.: Control de la ejecución de los planos en lo que se refiere estrictamente a la especialidad / Control del grado de avance que tienen los planos. Distribución de la tarea a realizar por cada dibujante / Control en el aspecto de los planos para mantener una coherencia en la imagen a través de las diversas documentaciones realizadas por la Empresa / Organización del archivado de la documentación / Organizar sistemas que

eviten la pérdida de información / Incrementar la productividad de dibujo. Conocimientos en informática que deberá poseer un supervisor (Windows, Antivirus, Red, Internet, AutoCAD).

2. Convertir una documentación técnica en AutoCAD elaborada por otra Empresa al criterio de trabajo de nuestra Empresa.

Comandos:

Conceptos sobre Windows y sus herramientas de mantenimiento, Redes, Antivirus, etc..

Cad Standards: Configure, Check, Layer translator.

Unidad 7: TRANSFORMACION DE UN ARCHIVO DE DIBUJO EN PLANTILLA

Temas:

1. Estrategia para tomar un plano de AutoCAD realizado por otra Empresa con el fin de convertirlo en una plantilla para dibujar otras documentaciones con el mismo criterio.

Comandos:

Erase / Purge / Audit.

Unidad 8: GUARDADOS ESPECIALES DE LOS ARCHIVOS Y CONEXIÓN ENTRE PC'S.

Temas:

1. Generación de un paquete de transmisión con el dibujo y los archivos asociados al mismo. Envío directo del dibujo por mail.
2. Creación de un sitio Web a partir de la documentación técnica de obra para que sea vista por medio del Internet Explorer.
3. Guardado de la documentación técnica como archivo de solo lectura el cual se puede imprimir en escala. Guardado como mapa de bits.
4. Criterios para mostrar un proyecto a un cliente que se encuentra en otra ciudad o país. Realización de una conferencia en tiempo real por Internet donde se le muestra a un comitente su proyecto directamente desde el programa AutoCAD.

Comandos:

Etransmit / Mantain visual fidelity for annotative objects / Send

Publish to web / Publish DWF / Autodesk Design Review / Plot as PDF, JPG, PNG / Export...

Conexión con otros puestos remotos mostrando contenido de archivo AutoCAD (tiempo real) a través del Skype y Messenger.

Unidad 9: PERSONALIZACIÓN DEL AUTOCAD

Temas:

1. Modificación de la organización del Ribbon, reorganizando y creando solapas y paneles.
2. Creación de botones para alojar comandos externos y/o macros básicas del funcionamiento de un comando existente.
3. Modificación y creación de comandos alias.

Comandos:

User interface / Import customizations, Export customizations.

Action recorder: Play, Record, Insert message, Insert base point, Pause for user input, Preferences, Manage action macros.

Edit aliases / Command alias editor / System variable editor.