

Sistemas de Representación. Módulo General. Ingeniería Civil.
Profesor: Arq. Rubén Darío Morelli

TRABAJO PRÁCTICO N° 3-a: (Formato A3)
REPRESENTACIÓN DE VISTAS DE SÓLIDOS EN AutoCAD.

El objetivo de este trabajo es que aprendas órdenes de diseño para representar en forma automática, vistas ortogonales de un sólido a partir de su geometría 3D.

Aprenderás a interpretar los dibujos que AutoCAD genera con las órdenes Solview y Soldraw.

1° PASO: Abrir el archivo del TP N° 3 y copiar el poliedro creado al portapapeles de Windows (Edición / Copiar ó Copiar con punto base ó Ctrl + C)

2° PASO: Abrir un archivo nuevo, métrico, y guardarlo como TP N° 3-a

3° PASO: Pegar el sólido contenido en el portapapeles en área gráfica Modelo, con Edición / Pegar o bien Ctrl+V.

Configurar la pestaña Presentación 1 con una hoja A2 para trabajar cómodo. Luego elimina la ventana gráfica creada por defecto.

4° PASO: Dar la orden Solview, opción SCP, opción Actual, escala 0.5, indicar centro de la vista y luego dar enter para precisar la ventana gráfica. Finalmente indicar el nombre Planta o Superior para la vista creada.

Se puede continuar creando vistas. Una vez guardada la primera vista, seguir con una nueva vista pero con la opción Orto, que pedirá el lado de la ventana que corresponde a la vista. Para la vista de Frente deberás indicar el borde inferior de la ventana y sacar una línea hacia el lugar donde quieres ubicar la vista. Seguir los pasos que indique la línea de comandos. Esta vez no pedirá escala porque la opción Orto (ortogonal) asimila la escala de la vista de la que parte.

Con el mismo criterio crear la vista lateral izquierda.

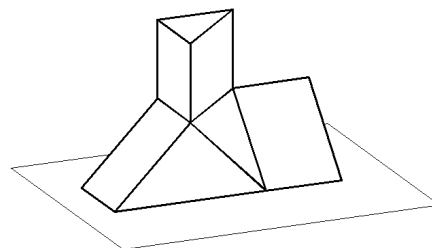
Una vez creadas las vistas, alinearlas en caso de que sea necesario, y dejarlas equiespaciadas.

Nota:

Se generarán 3 capas para cada vista creada en forma automática, Dim, Hid y Vis con el nombre de cada vista antepuesto, en las que luego habrá que configurar el tipo de línea y color para imprimir con espesor. Vis es para las aristas visibles, Hid para las aristas ocultas y Dim para acotar en cada vista. Además se crea la capa Vports donde quedan guardadas la ventanas gráficas creadas. Antes de imprimir se puede apagar la capa Vports para ocultar la línea de contorno de la ventana.

5° PASO: Dar la orden Soldraw, que permitirá al programa dibujar las vistas ortogonales. Leer la línea de órdenes. Es muy simple, sólo hay que seleccionar las ventanas donde se dibujarán las vistas. Seleccionar todas las ventanas en una sola vez.

6° PASO: Insertar un formato A3 en la presentación y organizar la lámina. Crear una nueva ventana gráfica donde mostrarás una axonometría del sólido, con aristas ocultas o sombreado plano con aristas vistas. La axonometría debe mostrar las caras frente, superior y lateral izquierda.



Duración: 1 clase práctica.

Bibliografía:

- Los libros indicados de AutoCAD.
- Apuntes de Ayuda de AutoCAD sobre los comandos solview y soldraw