

## INTRODUCCIÓN

Los objetivos que se persiguen con la realización de la siguiente práctica son los siguientes:

1. Conocimiento y aplicación de filtros de propiedades de capas en AutoCAD.
2. Conocimiento de extracción de datos de AutoCAD a Excel y a tablas de AutoCAD.
3. Repaso de presentaciones y escalas de planos.

Para la realización de esta práctica, el alumno usará los archivos **IG-AulaCAD-S12-1-Plantilla.dwg** y **IG-AulaCAD-S12-2-Plantilla.dwg**.

Todos los ejercicios propuestos deberán incluirse en dos ficheros diferentes. Los ficheros solución deberán dejarse en el Aula Virtual con las nomenclaturas estándar:

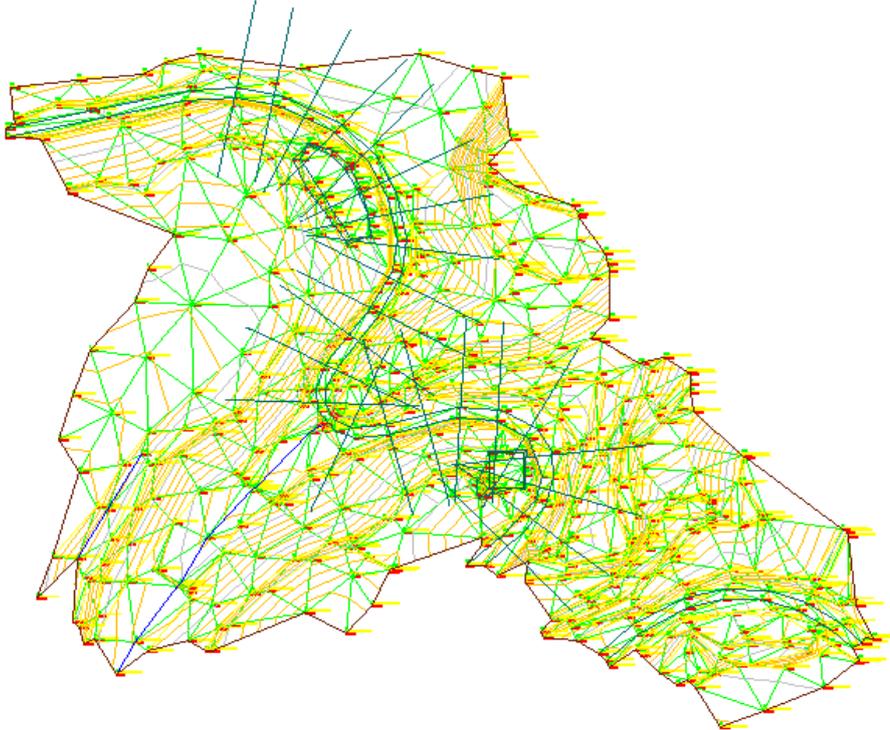
**apellido1apellido2nombre-S12-1.dwg** y **apellido1apellido2nombre-S12-1.xls**

**apellido1apellido2nombre-S12-2.dwg** y **apellido1apellido2nombre-S12-2.xls**

Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio <b>C.12</b>	Escala	<b>INGENIERIA GRAFICA</b>	Fecha	Tiempo	Puntuación
			20/05/2011		
	<b>GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA</b>				

Para la realización de esta práctica, el alumno usará como dato principal del enunciado los archivos IG-AulaCAD-S12-1-Plantilla.dwg, en el que se encuentran todos los datos de la cartografía sobre la que se va a trabajar en este ejercicio.

Se trata de un Modelo Digital del Terreno (MDT) de un valle en el que se quiere realizar una nueva carretera de comunicación entre el centro de operaciones y las torres y turbinas de un parque eólico.

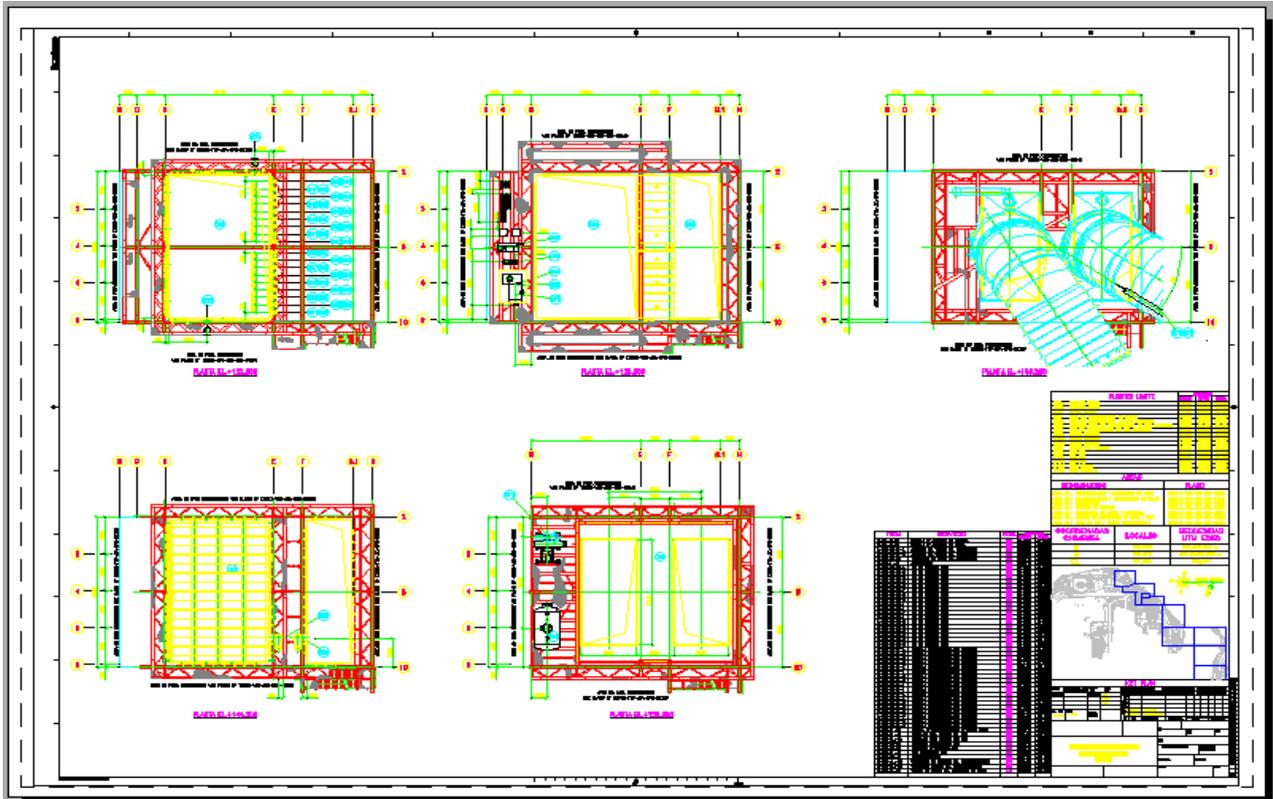


SE PIDE:

1. Del plano principal, consistente en la planta del terreno modificado, extraer las coordenadas de todos los puntos que hay en el dibujo en un archivo Excel.
2. Del plano principal, extraer las longitudes de todas las polilíneas 3D que hay en el dibujo, incluyendo la columna de recuento de entidades, e insertar la tabla resultante en el propio archivo. Dicha tabla llevará por título "Longitudes de Polilíneas 3D"
3. Organizar las capas del dibujo en AutoCAD generando filtros de propiedades que permitan agrupar automáticamente las capas según estos parámetros:
  - a. Capas que lleven la palabra "contacto" en su nombre
  - b. Capas cuyo color sea amarillo
  - c. Capas bloqueadas
4. Con el plano principal en planta, mostrarlo en una presentación de AutoCAD en formato A3, según la plantilla IG-AulaCAD-S12-1-Plantilla.dwg, a escalas 1/2000.

Número	Nombre			Grupo	Calificación	
Ejercicio <b>C.12.1</b>	Escala	<b>INGENIERIA GRAFICA</b>	Fecha	Tiempo	Puntuación	
			20/05/2011			
		<b>GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA</b>				

Para la realización de esta práctica, el alumno usará como dato principal del enunciado el archivo IG-AulaCAD-S12-2-Plantilla.dwg en el que se encuentran grandes bloques para preparar los planos de una gran instalación. Se trata de una planta de un ciclo combinado de una importante empresa energética, en la que se está procediendo al recuento de material, elementos y equipos introducidos.



+  
P

SE PIDE:

1. Organizar las capas del dibujo en AutoCAD generando filtros de propiedades que permitan agrupar automáticamente las capas que correspondan a los tres grandes grupos de elementos: Absorbedor, Conductos, Equipos Pendientes.
2. Del mismo modo, se generarán más filtros para poder aislar las capas destinadas a: Estructura y Obra civil, de tal modo que todas las capas de estructuras se pasen a color de capa magenta, y que la obra civil lleve siempre como tipo de línea la ACAD\_ISO02W100 (ISO trazo).
3. Del plano en cuestión, extraer los datos de atributos de los todos los textos en un archivo Excel.

Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio	Escala	<b>INGENIERIA GRAFICA</b>	Fecha	Tiempo	Puntuación
<b>C.12.2</b>			20/05/2011		
 <b>GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS</b> <b>UNIVERSIDAD DE CANTABRIA</b>					