



Modelamiento Geológico 3D para Exploración

Pregunta: ¿EL VOXI genera modelos desde datos CSAMT?

Respuesta: No. Hoy día genera solamente modelos desde datos magnéticos y gravimétricos. En el futuro vamos a añadir otros métodos, pero el CSAMT todavía no está en nuestros planes.

Pregunta: ¿Cómo se si mi versión de target tiene incluida la opción de Wireframe??

Respuesta: La herramienta Wireframe está disponible a partir de la versión 8.0 de Oasis montaj, o 4.0 de Target for ArcGIS.

Pregunta: Que errores detecta el control de calidad de las bases de datos de sondajes?

Respuesta: Detecta errores de duplicados, este/norte invertido, inclinación, azimut, discrepancia de inclinación, inicio de sondaje menor que cero, profundidad de sondaje menor que inicio, profundidad menor que inicio de collar, profundidades duplicadas, profundidades no secuenciales, error de inclinación/azimut, dip mayor 90 a -90, azimut mayor 360 a -360, máximo de curvatura (grados por metro), error en coordenada Este/Norte, posiciones duplicadas, quiebre de tendencia en profundidad, Numero de muestra duplicada, errores de inicio o final de intervalo, discrepancias de intervalos, intervalos iguales, intervalos menores o mayores que inicio/fin de sondaje; intervalos duplicados, no secuenciales, superpuestos, perdidos.

Pregunta: ¿Este apartado de QA/QC, ¿cómo saber cuáles son las reglas de validación? ¿Puedo modificar o añadir otras? ¿Se puede hacer operaciones booleanas? ¿Se puede establecer un ancho mínimo de estructuras para evitar que no se crucen las tablas (hangingwall y footwall)?

Respuesta: Las reglas de validación se encuentran respondidas en la pregunta anterior, no se puede modificar, añadir o usar operaciones booleanas, pero puede sugerir reglas para adicionar en futuras versiones, sólo se puede detectar errores de discrepancia de intervalos en la misma tabla, no compara tablas.

Pregunta: ¿Cómo puedo limitar la interpolación con un Wireframe que acabo de interpretar?

Respuesta: Usar la opción 3D/Voxel utilities / Voxel Math. En la opción Operators usar Surfaces : IN

Pregunta: ¿Cómo controlar el tamaño de triángulo para que éstos no se crucen en estructuras tipo vetas delgadas entre secciones?

Respuesta: En el menú de "Wireframing options" se puede modificar el número de triángulos.

Pregunta: ¿Cómo maneja target los compositos cuando se tiene ausencia de muestreo intercalado en zonas muestreadas? los toma como cero? ¿Qué hace en esos casos?

Respuesta: Si no se modifica las opciones de compósito usa cero. Se recomienda configurar la herramienta de compósito para que no use estos intervalos de cero o menores a cero.

Pregunta: ¿Qué paquete de Arcgis necesito para poder realizar todas estas tareas como secciones, Wireframe y modelamiento?

Respuesta: Puede usar ArcGIS 10 o superior en conjunto con la extensión Target for ArcGIS 4.0 o superior.

Pregunta: ¿Para usar el Wireframe debo crear mi geodatabase especial para este modelo o puedo usar una GDB existente aunque sea de 2D?

Respuesta: Para usar Wireframe debe crear un nuevo Geodatabase con la herramienta de Target.

Pregunta: ¿Quisiera saber si la actualización de datos también está disponible en Target for ArcGIS?

Respuesta: Si, se encuentra en el menú Target Project/Refresh Project.

Pregunta: ¿Cuál es la diferencia entre la herramienta Target y Target para ArcGIS (en cuanto a capacidades)?

Respuesta: Entre las principales diferencias están:

- Gridaje sombreado. En Target para ArcGIS necesita simular sombreado.
- Compositos en reportes de Logueo interactivo. En Target para ArcGIS tiene que ser manual.
- Definir valor puntual desde un grid (elevación de un DTM en un banco de datos collar). En Target para ArcGIS tiene que ser uno a uno.
- GRID Tining.
- GRID Multiple Channels. En Target para ArcGIS un canal por vez.
- GRID ternario y compositos 2, 3, 4 grids. Sólo en Target.
- Convertir Grid a banco de datos. Target consigue crear un banco de datos 3D para Grids verticales 3D.
- Planear sondajes interactivo. En Target para ArcGIS es manual.
- Coordenadas 3D visibles y reales en secciones, en Target para ArcGIS son 3D pero no visibles.
- Ordenar cualquier banco de datos, sólo banco de datos de Collares en Target para ArcGIS.
- Adicionar Vector Voxels.

Pregunta: ¿La herramienta Composition Tool está disponible también para Target for ArcGIS?

Respuesta: Esta herramienta esta activa sólo en Target o en Oasis montaj.

Pregunta: ¿Qué precisión tiene para estimar tonelajes?

Respuesta: Sólo estima volúmenes, la precisión es un parámetro que depende de la cantidad de datos para estimar los volúmenes.

Pregunta: ¿Las extrapolaciones de los datos químicos sobre las mineralizaciones son hechas a partir de inversión de datos, o son artificios matemáticos de interpolación de datos?

Respuesta: Si está refiriendo a los datos de sondaje, el algoritmo que se usa es Krigaje.

Pregunta: ¿Cuál es el tipo ideal para trabajar con Wireframe en memoria, video, etc.?

Respuesta: Se recomienda tener 8GB de memoria RAM y placa gráfica Nvidia Professional 256MB 3D (OpenGL 2.0) o superior.

Pregunta: ¿Si tengo varios perfiles geofísicos (gravimetría y magnetometría) en GMSYS, es posible hacer un modelo sólido, aplicando esta metodología?

Respuesta: Wireframe trabaja con secciones de sondaje Target o ambiente de mapas 3D, puede llevar su interpretación GM-SYS como imagen a una sección Target o georeferenciar esta imagen en ambiente 3D y realizar sus interpretaciones.

Pregunta: ¿Podrían proporcionarme el procedimiento para la generación de secciones con la herramienta Fence Sections?

Respuesta: DH-Plot/Fence Diagram, seleccionar los sondajes en Fence Diagram / Pick from Selection tool y en Data seleccionar información a mostrar por cada sondaje. Si usa Litología de sondaje, usar en Plot Type como Geology polygons.

Pregunta: ¿Se puede manejar Wireframe sobre secciones de interpretación de GMSYS?

Respuesta: Wireframe trabaja con secciones de sondaje Target o ambiente de mapas 3D, puede llevar su interpretación GM-SYS como imagen a una sección Target o georeferenciar esta imagen en ambiente 3D y realizar sus interpretaciones.

Pregunta: ¿Me gustaría saber dónde se puede tomar algún curso sobre target, online o presencial?

Respuesta: Tenemos cursos públicos o personalizados, on-line y presencial. Por favor, envíenos un correo y le daremos más informaciones (info.sa@geosoft.com).