

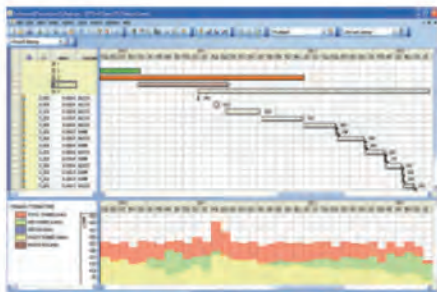


Sistema de planificación para minería subterránea



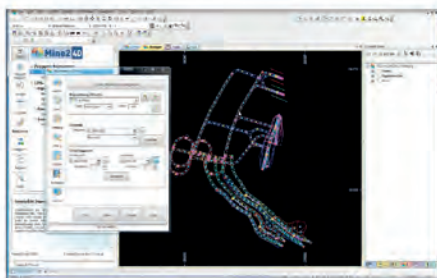
Mine 2-4D es un sistema integrado que permite realizar el diseño, secuenciamiento, planificación y control del plan de producción y desarrollo para una mina subterránea, con una única herramienta de software y con una base de datos común para todos los usuarios del sistema, lo cual permite integrar actividades y procesos realizados por distintas áreas funcionales garantizando la integridad de datos y permitiendo un acceso fácil y rápido a la información.

Mine 2-4D es el software más utilizado en el mundo para planificación en minería subterránea. Actualmente más de 200 empresas mineras y consultoras utilizan este software en diversos países.



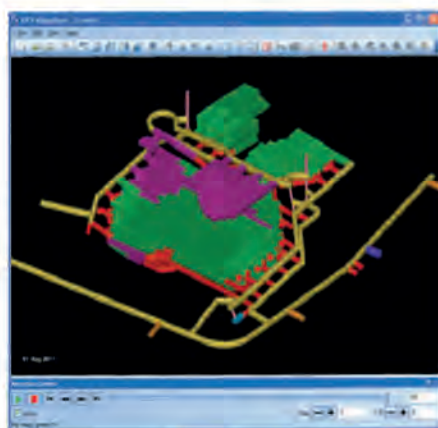
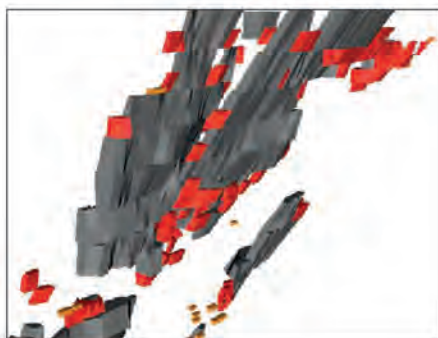
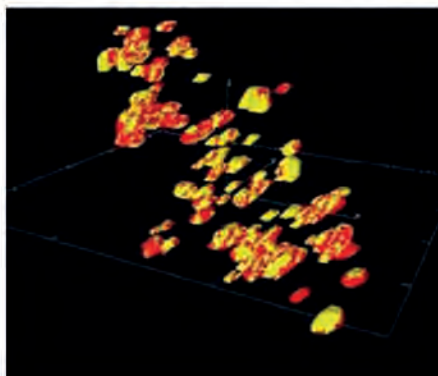
Las funcionalidades provistas por la configuración base de Mine 2-4D son:

- Diseño 3D (automático y manual)
- Secuenciamiento
- Planificación de la producción y desarrollo para cualquier horizonte de tiempo (largo, mediano y corto plazo)
- Planificación y cuantificación de recursos (equipos, insumos, etc.).
- Control del plan
- Generación de información para la confección de presupuestos y control de costos.



Algunos de los beneficios entregados por Mine 2-4D son:

- Reducción significativa en los tiempos empleados en la elaboración de planes y diseños mineros.
- Permite generar y analizar distintos escenarios en corto tiempo.
- Permite cuantificar los recursos requeridos para cumplir el plan en un periodo de tiempo especificado o determinar el plan factible de realizar con los recursos disponibles.
- Facilita y mejora el control de cumplimiento y avance del plan y la utilización de recursos.
- Provee una fuente única de datos e información para todos los usuarios.
- Permite la aplicación de estándares mineros y prácticas de ingeniería comunes para todas las áreas o departamentos involucrados en el proyecto.



- Provee auditabilidad y trazabilidad de los planes y diseños.

Otras Características:

- Es un sistema amistoso y fácil de usar.
- Puede ser aplicado a cualquier método de explotación subterránea.
- Puede utilizar múltiples modelos de bloques en diversos formatos.
- Permite el desarrollo en lenguajes estándares de programación, como Java Script, Visual Basic, html.
- Incluye múltiples tipos de reporte (Cartas Gantt, animaciones, ploteos, etc).
- Permite una fácil distribución de la información en forma de imágenes y animaciones.
- Puede manejar múltiples recursos (humanos, equipos, etc.) cada uno de ellos con su calendario de disponibilidad y rendimiento.
- Permite determinar la ruta crítica y controlar el cumplimiento y avance del plan (planificado vs. realizado).

Módulos Opcionales

Mine 2-4D dispone de módulos opcionales que permiten aumentar las funcionalidades entregadas por el sistema. Los principales son:

MRO: Determinación de potenciales caserones de extracción. Utiliza el método del caserón flotante (floating stope) para analizar el modelo de bloques mediante una unidad mínima de explotación a partir de la cual crea envolventes trimidimensionales que satisfacen los criterios de búsqueda especificados (ej. ley, tonelaje, valor, etc.).

MSO (Mineable Shape Optimizer): Optimización de diseño de caserones.

Blending: Herramienta para la confección de planes de producción. El usuario especifica el rango de valores que desea obtener para un periodo específico de tiempo, por ejemplo Tonelajes, Leyes, Cantidad de fino, etc. y el sistema entrega el nivel de extracción sugerido de cada frente para satisfacer los requerimientos planteados.

Reconciliación: Permite comparar los diseños de cavidades realizados en Mine 2-4D con los resultados de los trabajos efectuados en terreno, facilitando la determinación de factores tales como el "overbreak" (sobre excavación) y "underbreak" (pérdida de mineral).

SOT (Scheduling Optimization Tool): Optimización de la Secuencia de Producción: permite optimizar el secuenciamiento realizado utilizando el módulo EPS. Mediante el uso de algoritmos genéticos, SOT determina todas las posibles secuencias de desarrollo y producción, entregando aquellas que permiten obtener el mayor valor presente neto.



www.caemining.com
job@datamine-na.com

Oficina en Torreón :
 Av. Lerdo de Tejada 710 Ote.
 Col. Centro.
 Torreón, Coah. México
 C.P. 27000

Oficina en Zacatecas:
 Av. Torreón 623 Int. B
 Col. Centro
 Zacatecas, Zac. México
 C.P. 98000