

PIT OPTIMISER

El módulo Vulcan Pit Optimiser se integra con las herramientas del modelo de bloques de Vulcan para ayudar a determinar el diseño óptimo del tajo.

CÓMO FUNCIONA

ENTRADA

El sistema Pit Optimiser funciona con modelos de bloques, usando el algoritmo de Lerchs & Grossman para determinar si un bloque es susceptible a desarrollo minero y a desarrollar el diseño óptimo del tajo.

Los únicos datos requeridos son el tonelaje y la información de la pendiente.

El sistema Pit Optimiser proporciona diferentes opciones para escenarios de finanzas, optimización y análisis.

Financiero

- > Considera los costos de venta, procesamiento y minería
- > Aplica tasas de descuento
- > Incluye un rango de pendientes de corte
- > Considera los porcentajes de recuperación

Optimización

- > Usa el algoritmo Lerchs & Grossman
- > Especifica la variable del modelo de bloque para almacenar los resultados de la optimización
- > Efectúa múltiples análisis del tajo usando incrementos en factores de ingreso y costo

Análisis

- > Establece parámetros generales para el análisis, incluyendo diferentes agrupamientos de bancos
- > Genera diferentes escenarios de flujo de caja

SALIDA

Una vez que se ingresa la información seleccionada, el Pit Optimiser determina si el bloque es explotable conforme a sus especificaciones.

La información se puede exportar de las formas siguientes:

- > Genere reportes y tablas en Excel
- > Seleccione de entre los siguientes tres métodos - mejor caso, peor caso o rezago de terraza
- > Genere series de envolventes anidadas para la planificación de la mina

RESPUESTAS A SUS PREGUNTAS

¿Qué algoritmo se tiene disponible para la optimización?

El algoritmo de Lerchs & Grossman se puede utilizar para determinar si un bloque es susceptible o no a desarrollo minero.

¿Cómo se especifica el entorno geotécnico?

Para especificar el entorno geotécnico se usa la variación de los ángulos de pendiente en diferentes regiones. Estas pueden tener cualquier perfil y se pueden especificar como polígonos, triangulaciones complejas en 3D o desde el propio modelo del bloque.

¿Cómo maneja el sistema Pit Optimiser los depósitos complejos?

Los contaminantes geológicos se usan para mejorar el proceso de optimización en depósitos complejos.

¿Puede el sistema Pit Optimiser generar gráficas de tajo por tajo?

Sí. Las gráficas de tajo por tajo se generan fácilmente con la función de análisis en la sección de informes.

BENEFICIOS

1. Disfrute los beneficios de un algoritmo tradicional de optimización de tajo con poderosas gráficas en 3D.
2. Comprenda el valor del depósito sin tener que exportar datos a otro software.
3. Revalúe rápidamente los planes de la mina bajo condiciones económicas cambiantes.