

SOT

Herramienta Para
Optimización del Plan Minero

¿QUIÉN USA SOT?

- Ingenieros de Planificación

SOT

¿Sabía que, para cualquier diseño, los cambios en el plan pueden afectar el valor presente neto (net present value, NPV) del proyecto en más del 25%?

SOT La herramienta para optimización del plan (Schedule Optimisation Tool, SOT) aborda esta oportunidad aplicando tecnología sofisticada y personalizada con algoritmos que evalúan muchas opciones para el plan a medida que aprende de manera sistemática qué estrategias ofrecen el mayor valor. Es un software stand alone que se integra con EPS; recibiendo un archivo EPS como entrada y produciendo otro archivo EPS como resultado una vez optimizado el plan.

Elaborar un plan con las actividades típicas de una mina requiere mucho tiempo; los planeadores de la mina suelen tener poco tiempo para evaluar los diferentes escenarios y llevar a cabo estudios comparativos. Sin embargo, con SOT, una vez que el diseño de mina se divide en actividades a planificar y, esas actividades se secuencian de manera lógica, SOT toma esta información y produce un plan optimizado. Es completamente personalizable según la información que ingrese el usuario, con información como limitaciones de producción, objetivos y recursos minables. Esta herramienta ofrece un plan con un valor optimizado que se alinea con los procesos de cada operación.

¿CÓMO FUNCIONA SOT?

SOT funciona con la información del diseño de una operación subterránea, que consiste en un conjunto de actividades de desarrollo y explotación. Durante la importación, cada actividad minera tiene propiedades como duración, longitud, peso, ley, tipos de actividades y área. Luego, SOT utiliza estas propiedades para establecer diferentes escenarios para su evaluación. Esto generalmente consta de los recursos operativos y sus capacidades, así como del modelo económico, incluida la tasa de descuentos, ratios, precios proyectados de los minerales, costos operativos y costos de capital. SOT utiliza tecnología personalizada y un algoritmo que evolucionan para optimizar el NPV.

Por lo general, suele haber una cantidad de planes generados que cumplen con las condiciones para un escenario. Los planeadores suelen elegir una solución a partir de las opciones disponibles basándose únicamente en su valor nominal. Sin embargo, SOT le permite producir varios planes perfeccionados y mejorados en cada paso del proceso de optimización, produciendo un plan no solamente eficaz, sino optimizado para ofrecer el NPV más alto posible.

Escenarios de Prueba y Comparación

SOT está diseñado para la planificación de escenarios y comparaciones. El usuario puede definir diferentes opciones de configuración para evaluar y comparar fácilmente todos los escenarios. Posteriormente, identifica fácilmente los cuellos de botella (por ejemplo, establece la mejor capacidad de elevación, velocidad de desarrollo, capacidad y cantidad de equipos).

Aprendizaje Automático

SOT produce planes en pasos secuenciales y «aprende» automáticamente en cada iteración para generar de manera continua productos maximizados con los NPV más altos. Primero, se produce un plan inicial usando tecnología personalizada específica de SOT. Luego, SOT comenzará a optimizar el plan «cruzándolo» con los planes iniciales. Los planes con valor más alto se conservarán, mientras que los de valor más bajo, en algún momento, se desecharán. Este proceso de «cruce» de planes se repetirá hasta que el valor deje de aumentar.

RESERVE UNA DEMOSTRACIÓN

AUSTRALIA | BRAZIL | CANADA | CHILE | CHINA | ECUADOR |
GHANA | INDIA | INDONESIA | KAZAKHSTAN | MALAYSIA |
MEXICO | MONGOLIA | PERU | PHILIPPINES | RUSSIA | SOUTH
AFRICA | TURKEY | UNITED KINGDOM | USA



<https://www.dataminesoftware.com>



sales@dataminesoftware.com

