



Mira Geoscience

GOCAD® Mining Suite (logiciel)

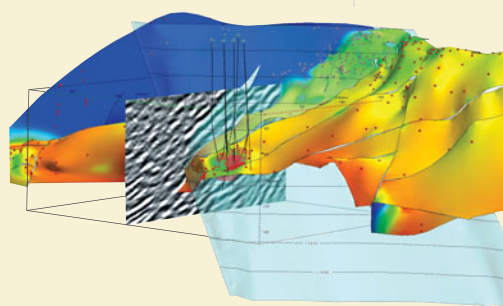
Module de base

Modélisation géologique et solutions SIG-3D

Sommaire

Le module de base du logiciel GOCAD Mining Suite offre un environnement de modélisation géologique complet et des solutions SIG-3D pour les besoins de l'industrie minière. Il a été créé afin de concevoir et interroger des modèles d'exploration intégrés et l'évaluation des risques géotechniques. De l'importation de données à la conception de forage d'exploration, les géoscientifiques de toutes disciplines confondues peuvent gérer leur programme d'exploration à partir d'une plateforme centrale. Sa démarche multidisciplinaire facile à utiliser offre des résultats fiables qui feront partie intégrante du processus décisionnel. De plus, vous pouvez personnaliser le logiciel à vos besoins grâce à sa structure modulaire.

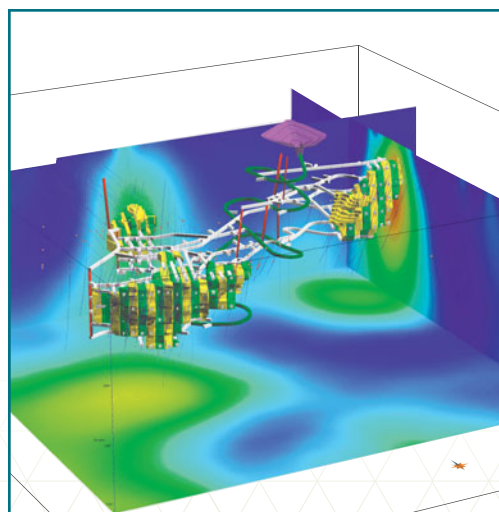
Le module de base de GOCAD Mining Suite est une extension de SKUA-GOCAD™-Paradigm®, la plateforme de modélisation géologique la plus sophistiquée au monde, expressément adaptée aux besoins de l'industrie minière et exclusivement disponible auprès de Mira Geoscience.



©2001 Noranda. Tous droits réservés

Cette application à la fine pointe de l'industrie de modélisation géologique a été minutieusement conçue afin de permettre de construire rapidement des modèles intégrés et multidisciplinaires en 3D.

- » Importation des données géologiques, géophysiques, géochimiques et géotechniques à partir des normes de formats de l'industrie minière
- » Permet l'interprétation grâce à une visualisation avancée et aux requêtes de type SIG-3D
- » Modélisation rapide de surface avec une transition fluide vers un modèle de blocs
- » Actualise la modélisation directement dans l'espace 3D
- » Transfère les données d'un type d'objet à un autre par l'entremise de plusieurs méthodes de projection et d'interpolation
- » Génère des cibles de forage provenant de nombreuses sources de données pouvant être identifiées et classées selon les interrogations SIG-3D
- » Offre la possibilité de planifier des forages droits et déviés à l'aide d'outils de conception de forage



©2001 Noranda. Tous droits réservés

Une gamme variée de modules développés par Mira Geoscience et Paradigm qui peuvent être ajoutés au module de base du logiciel GOCAD Mining Suite. Ceci vous offre la souplesse de créer une solution logicielle sur mesure aux besoins de votre entreprise.

Principales caractéristiques

Modélisation géologique

- » Modélisation topologique 3D
- » Outils de pointe pour la triangulation de surfaces géologiques les plus complexes
- » Puissants outils interactifs d'édition de maillage
- » Création de réseau de failles
- » Moteur de rendu unique pour l'interpolation géométrique de surface
- » Actualisation rapide des modèles directement en 3D
- » Création de modèle de bloc 3D
- » Création de grille stratigraphique déformée et faillée en 3D

Interopérabilité	Formats de fichiers	Import	Export
Ascii	.asc, .txt, .prn, .csv & .tab	X	X
AutoCAD	.dxf	X	
- 2D Section à DXF	.dxf		X
Crone PEM	.pem	X	
DataMine	.dm	X	X
ER Mapper Grid (.ers)	.ers	X	X
ESRI	.shp & .grd	X	
Gemcom	.3dr & .tri	X	X
	.bt2	X	
Geosoft	.ply	X	
	.gxf & .xyz	X	X
Images	.jpg, .bmp, .pbm, .pgm, .png, .ppm, .tif, .xbm & .xpm	X	
ioGAS	.gas	X	
Located BMP	.bmp, .tab & .bmpw		X
Map3D INP	.inp	X	
MapInfo	.tab, .dat, .id & .map	X	X
	.tab (image files)	X	
Maxwell	.pte & .pts	X	
	.tem		X
MINEX	.dmp	X	
PDF3D	.pdf		X
SEG-Y-2D comme Voxet et Surface	.sgy	X	
Surpac	.str	X	X
	.dtm (+ .str files)	X	
UBC-GIF	.msh, .mesh, .den, .sus, .chg, .res, .con, .mod, .kap, .rho, .eta, .sns, .fld & .dat	X	
Fichier de modèle VPmg à une grille 3D	.den & .sus	X	

Analyse de données d'exploration

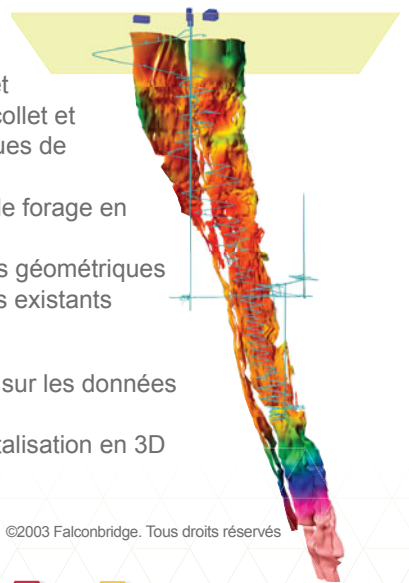
- » Histogrammes, fonctions de distributions cumulatives et statistiques de base sur les propriétés de l'objet et la géométrie
- » Graphiques en nuage de points 2D et 3D et statistiques de base multivariées
- » Lien entre les graphiques de nuage de points et la caméra 3D
- » Calculs de variogrammes 1D, 2D et 3D et interface de modélisation
- » Visualisation des projections stéréographiques et des données structurales 3D
- » Environnement de requêtes SIG-3D (propriété, proximité, enveloppe, métadonnées, caractéristiques particulières, intersection et géologie)
- » Tableur modifiable et dynamique de données, lié à la caméra 3D
- » Éditeur de métadonnées

Modélisation de propriété

- » Tous les types d'objets peuvent être hôtes d'un nombre illimité de propriétés (attributs) scalaires et vectorielles
- » Transfert fluide des propriétés entre les types d'objet à l'aide de projection et d'interpolation
- » Interpolation par la méthode de l'inverse de la distance 2D/3D sur les nœuds de surface et les cellules de grilles
- » Calcul de distance entre objets
- » Ré-échantillonnage pondéré des données de forage
- » Interpolation de données sur grilles 2D par la méthode de la courbure minimale
- » Interpolation des valeurs discrètes en 3D

Conception de forage

- » Trou droit à partir de l'emplacement du collet
- » Trou dévié à partir du collet et paramètres géométriques de déviation
- » Conception manuelle de forage en temps réel
- » Calculs des paramètres géométriques de déviation de forages existants



©2003 Falconbridge. Tous droits réservés

Interprétation

- » Requêtes géologiques sur les données de forage
- » Environnement de digitalisation en 3D



Mira Geoscience

...Montreal Vancouver Brisbane Perth