

# Vulcan GeoModeller

GeoModeller нь давхарга болон давхарга бус хэлбэрийн ордын геологи, структур болон агуулга/чанарын модель үүсгэхэд тохиромжтой. Мөн мөргөцөгийн зураглал, статистик дүн шинжилгээ болон анханшатны нөөцийн тооцолол хийхэд ашиглагдаж болно

## Үндсэн модуль

### Гурвалжлалын арга

- Газрын гадаргын модель, уурхайн загвар зэрэг гурвалжлал болон гурван хэмжээст гадаргууг үүсгэх, засварлах
- Контур байгуулах
- Гурвалжлал болон зургийг давхцуулж дүрслэлийг сайжруулах

### Vulcan 3D CAD хэрэгсэл

- Шулуун, полигон, цэг болон текстийг байгуулах
- Гурван хэмжээст өгөгдлийг интерактив хэлбэрээр засварлах, харах болон дүн шинжилгээ хийх

### Мэдээлэл дамжуулах

- Vulcan болон бусад программууд руу өгөгдөл оруулах, гаргах
- SQL Server™, Oracle® and MS Access™ зэрэгтэй ODBC холбогдох

### Хэвлэлтэнд бэлтгэх

- Зургийн хүснэгт, хэрэглэгчийн цонх зэрэг хэрэглэгчийн тодорхойлсон зургийн хэлбэрийг өөрчлөх
- Зургийн файлуудыг (plot files) засварлах, дахин үүсгэх
- Wizard хэлбэрийн интерфэйс ашиглан ганц зургийг үүсгэх, тохиргоо хийх
- Хэд хэдэн зургийг бэлэн байгаа өгөгдлийн үзүүлэлтүүдийг ашиглан batch загварын интерфэйсээр үүсгэх

## Нэмэлт модулиуд

- + Base Geostatistics
- + Gaussian Simulation
- + Channel Sampling
- + Geotech
- + Mine Design  
[Open Pit Or Underground]
- + Drill & Blast Design
- + Grade Control
- + Unfolding

## GeoModeller модуль

### Торлолын модель

- Торлол бүхий гадаргуу байгуулах төрөл бүрийн хүчирхэг загварчлалын аргууд
- Нарийн төвөгтэй торлол байгуулах, түүнийг боловсруулах, засварлах
- Автоматжуулсан моделийн процессийг ашиглан давхаргын, структурын болон агуулга/чанарын торлолын модель үүсгэх
- Ашиглалтын нөөцийн хүрээг үүсгэхийн тулд полигоныг торлолын дээр давхарлаж ашиглалтын нөөцийг үүсгэх, түүнд дүн шинжилгээ хийх

### Статистик

- Vulcan өгөдлийн сан, торлол болон блок моделиудад статистик анализ хийх
- Автоматаар дүн шинжилгээний үр дүн, графикийг Microsoft® Excel™ гаргах

### Блок модель

- Энгийн нүд (cell), дэд нүд (subcell) болон бусад хувьсагчуудаар дамжуулан мэдээллийг ашиглах, хадгалах
- Урвуу зайн аргаар агуулга тооцоолох
- Олон тооны блокуудыг дэмжиж ажиллах. Хувьсагчуудыг нэмэх, засварлах, устгах
- Хүдрийн агуулга, тонны графикийг багтаасан тусгайлсан тайлан боловсруулах

### Геологи

- Өрөм, геофизик, литологи болон аналитик өгөгдлийг Vulcan программд боловсруулах болон баталгаажуулах, гуравдагч өгөгдлийн санд холбогдох
- Өрмийн өгөгдлийн гурван хэмжээст дүрслэл/дүн шинжилгээ
- Геологийн боловсруулалт
- Давхарга болон давхарга бус хэлбэрийн орчинд композит хийх
- Олон домэйн бүхий орчинд давхардал, хоосон орон зайгүйгээр төсөөллийн загварчлал (implicit modelling) хийх
- Агуулгын хүрээ (grade shell) болон геологийн домейнуудыг загварчлах
- Хэрэглэгчийн тодорхойлсон HARP блок моделийн хувьсагчуудаас хамгийн бага олборлолтын түвшнээр хязгаарлагдсан хөрс хуулалтын итгэлцүүрийг тооцоолох

