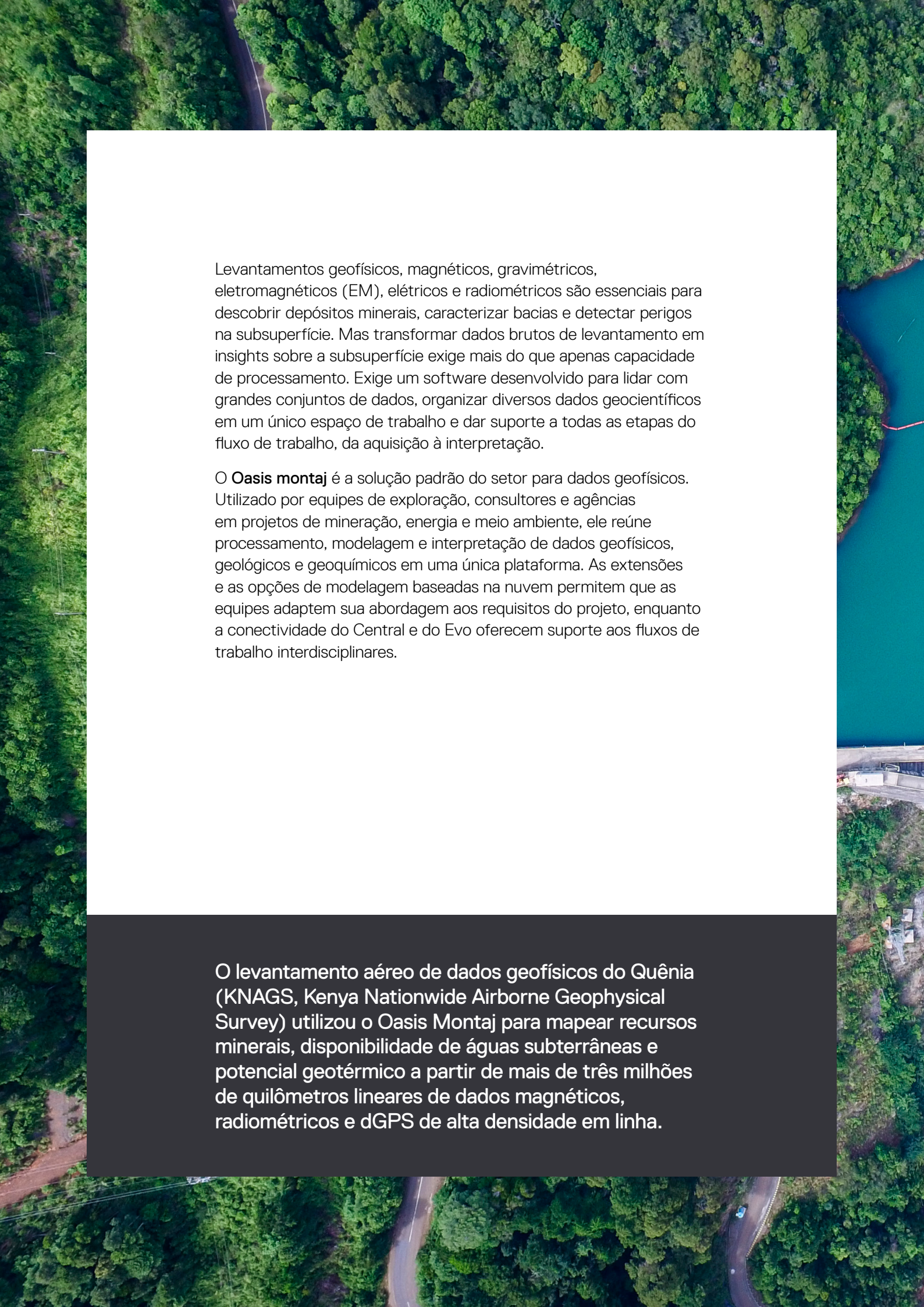


RESUMO SOBRE A SOLUÇÃO

TRANSFORME DADOS GEOFÍSICOS EM INSIGHTS SOBRE A SUBSUPERFÍCIE COM O OASIS MONTAJ



Levantamentos geofísicos, magnéticos, gravimétricos, eletromagnéticos (EM), elétricos e radiométricos são essenciais para descobrir depósitos minerais, caracterizar bacias e detectar perigos na subsuperfície. Mas transformar dados brutos de levantamento em insights sobre a subsuperfície exige mais do que apenas capacidade de processamento. Exige um software desenvolvido para lidar com grandes conjuntos de dados, organizar diversos dados geocientíficos em um único espaço de trabalho e dar suporte a todas as etapas do fluxo de trabalho, da aquisição à interpretação.

O **Oasis montaj** é a solução padrão do setor para dados geofísicos. Utilizado por equipes de exploração, consultores e agências em projetos de mineração, energia e meio ambiente, ele reúne processamento, modelagem e interpretação de dados geofísicos, geológicos e geoquímicos em uma única plataforma. As extensões e as opções de modelagem baseadas na nuvem permitem que as equipes adaptem sua abordagem aos requisitos do projeto, enquanto a conectividade do Central e do Evo oferecem suporte aos fluxos de trabalho interdisciplinares.

O levantamento aéreo de dados geofísicos do Quênia (KNAGS, Kenya Nationwide Airborne Geophysical Survey) utilizou o Oasis Montaj para mapear recursos minerais, disponibilidade de águas subterrâneas e potencial geotérmico a partir de mais de três milhões de quilômetros lineares de dados magnéticos, radiométricos e dGPS de alta densidade em linha.

“

O uso do software Oasis montaj da Seequent para processar os nossos dados geofísicos mais recentes nos ajudou a aproveitar mais do que os mapas de décadas passadas para criar um inventário atualizado e detalhado dos recursos naturais de todo o país.”

John Ogalo

Geólogo superintendente chefe (KGS)
e líder do projeto KNAGS

Projetos de levantamento de subsuperfície ao redor do mundo confiam no Oasis montaj para



processar dados do campo para interpretação



gerencie conjuntos de dados grandes e diversos



crie interpretações com base em dados



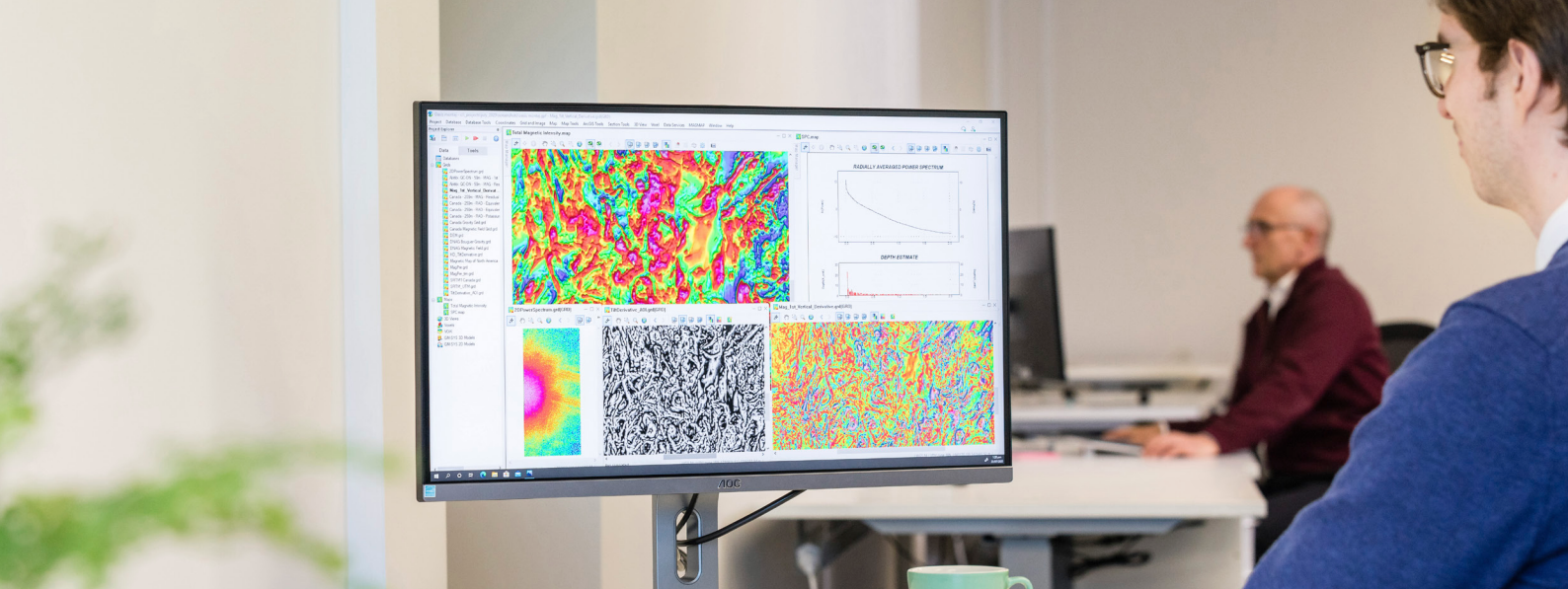
adapte os fluxos de trabalho às necessidades do projeto



permita a colaboração em diferentes disciplinas e fluxos de trabalho



reduza os riscos e os custos de perfuração ou recuperação



Projetos bem-sucedidos são desenvolvidos usando o Oasis montaj



Processe dados de campo para interpretação

O Oasis montaj oferece suporte a todo o fluxo de trabalho geofísico, desde o planejamento do levantamento e o controle de qualidade em nível de campo até o processamento, a modelagem e a interpretação dos dados. Os geofísicos podem validar a qualidade dos dados durante a aquisição, evitando novos voos ou novos levantamentos dispendiosos, e depois prosseguir diretamente para a análise em escritório. Com todas as etapas do fluxo de trabalho conectadas, as equipes passam rapidamente da aquisição à interpretação, reduzindo as transferências de responsabilidade e a duplicação de esforços.



Gerencie conjuntos de dados grandes e diversificados

Quem trabalha com levantamentos magnéticos aéreos de grande escala, malhas gravimétricas ou linhas de dados eletromagnéticos precisa saber que o Oasis montaj foi projetado para lidar com isso. Seu banco de dados de alto desempenho gerencia milhões de pontos em mais de 50 formatos geofísicos, sem limites de tamanho artificiais. Os usuários podem visualizar e sobrepor dados de levantamento com mapas geológicos, furos de sondagem e resultados geoquímicos em um único projeto, sem precisar alternar entre ferramentas. Essa escalabilidade torna o Oasis montaj ideal tanto para programas de levantamento nacional quanto para investigações de locais específicos.



Crie interpretações baseadas em dados

O Oasis montaj oferece rotinas de processamento padrão do setor e ferramentas avançadas de interpretação, incluindo detecção de extremidades, estimativa de profundidade até a fonte e modelagem de voxel em 3D. Os usuários podem aplicar múltiplos métodos geofísicos em um único fluxo de trabalho para fundamentar e apoiar interpretações de subsuperfícies defensáveis.

Essas interpretações oferecem apoio à criação de relatórios de exploração, ao engajamento com stakeholders e, quando aplicável, à documentação de licenciamento.



Adapte os fluxos de trabalho às necessidades do projeto

Cada projeto de geofísica é diferente e o Oasis montaj se adapta a ferramentas e extensões poderosas. Do processamento radiométrico e levantamentos de dados de polarização induzida/corrente contínua às correções de gravidade e a detecção de material bélico não detonado, as extensões fornecem ferramentas para criar fluxos de trabalho que atendam aos requisitos do seu projeto. As equipes de geociência podem incluir ferramentas de furos de sondagem e geoquímica para estudos integrados, enquanto o pacote Ultimate abrange o conjunto completo de tipos de dados compatíveis.

A extensão VOXI Earth Modelling executa inversões em 3D na nuvem, liberando seu computador para outras tarefas.



Permita a colaboração em diferentes disciplinas e fluxos de trabalho

Geofísicos raramente trabalham sozinhos. O Oasis montaj trabalha com o Leapfrog, o Central e o Evo para apoiar fluxos de trabalho colaborativos e interdisciplinares. Os modelos geológicos podem ser importados para o Oasis montaj para restringir as inversões geofísicas, enquanto os dados geofísicos processados podem ser compartilhados de volta para refinar as interpretações geológicas. Essa troca iterativa ajuda as equipes a manter uma interpretação única, unificada e multidisciplinar da subsuperfície.

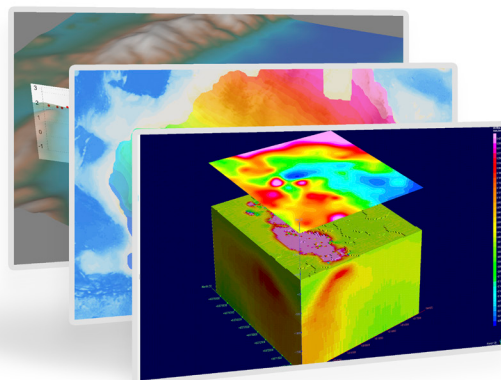


Reduza os riscos e os custos da perfuração ou da recuperação

Da exploração mineral à energia geotérmica, passando por águas subterrâneas ou infraestrutura offshore, o Oasis montaj ajuda as equipes a tomar decisões com base em informações mais detalhadas antes de se comprometerem com perfurações ou construções dispendiosas. Ao detectar erros precocemente, refinar os alvos e aprimorar a compreensão da subsuperfície, a plataforma reduz tanto o risco técnico quanto os custos do projeto. Sua versatilidade em diferentes domínios faz dele um investimento de longo prazo e preparado para o futuro para organizações de geociência.

Exploração dos principais recursos que impulsionam o Oasis montaj

O Oasis montaj foi desenvolvido para geocientistas que precisam processar, modelar e interpretar dados de levantamentos geofísicos utilizando métodos confiáveis em um ambiente integrado.



Planejamento de levantamento e controle de qualidade em campo

Planeje levantamentos eficientes e verifique a qualidade dos dados à medida que forem coletados.

- Projete levantamentos aéreos e terrestres para atender às especificações do projeto.
- Realize verificações diárias de controle de qualidade durante a aquisição para confirmar se as especificações do levantamento foram atendidas.
- Identifique erros em campo para recuperar dados no local e evitar custos elevados de remobilização.
- Determine se o seu levantamento conseguirá detectar o depósito ou a feição de subsuperfície para o qual foi projetado.

Importação e processamento de dados

Prepare conjuntos de dados geofísicos para uma interpretação confiável.

- Importe dados de gravidade, magnéticos, eletromagnéticos, radiométricos, de resistividade e outros (mais de 50 formatos).
- Aplique correções, filtros e transformações matemáticas para melhorar a qualidade dos dados.
- Mescle conjuntos de dados e projete-os novamente entre diferentes sistemas de coordenadas e dados de referência.

Mapeamento e visualização

Exiba dados em 2D e em 3D.

- Visualize os dados nas janelas de perfil do banco de dados para identificar mais facilmente ruídos e outras características.
- Crie mapas em 2D com malhas, símbolos, perfis, imagens e anotações.
- Visualize superfícies, arquivos voxel, furos de sondagem, pontos, seções transversais e volumes em 3D — tudo em uma única visualização.
- Exporte mapas de alta qualidade, imagens instantâneas do mapa e animações em 3D para os stakeholders.
- Visualize dados de arranjos e espectrais usando visualizadores criados com esse propósito.

Ferramentas de interpretação e modelagem

Aprimore seus insights sobre subsuperfícies usando ferramentas especializadas de modelagem e interpretação.

- Detecção automática de lineamentos e outras feições anômalas nos dados em malhas.
- Estime rapidamente a localização, a profundidade e a geometria das fontes de subsuperfície a partir de dados de campo em potencial.
- Utilize inversões para derivar modelos de subsuperfície em 2D e em 3D a partir de dados gravimétricos, magnéticos, eletromagnéticos e elétricos.
- Use dados geológicos para restringir as inversões e obter resultados mais precisos.

Integração da geociência

Incorpore a geofísica nos fluxos de trabalho multidisciplinares.

- Faça a integração de dados geofísicos com mapas geológicos, furos de sondagem e geoquímica.
- Use dados geológicos de entrada para restringir inversões geofísicas para obter maior confiabilidade.
- Compartilhe dados de saída no GIS, no CAD e em plataformas da Seequent, como Leapfrog e Central.

Automação e extensibilidade

Configure o Oasis Montaj de acordo com seu fluxo de trabalho e adicione funcionalidades à medida que as necessidades do seu projeto mudam.

- Automatize etapas repetitivas com scripts GX ou rotinas Python incorporadas.
- Adicione extensões para tipos de dados ou fluxos de trabalho geofísicos específicos.
- Execute inversões e outros processos complexos na nuvem para manter seu computador livre.

CONFIGURAÇÕES DO PRODUTO

Oasis montaj (Base)

O Oasis montaj (base) fornece as ferramentas essenciais para trabalhar com dados geocientíficos. Ele inclui o arquivo no formato Geosoft Database para gerenciamento de grandes conjuntos de dados, juntamente com funções essenciais para importação, visualização e controle de qualidade de dados. Os usuários podem criar mapas, perfis e malhas, além de aplicar fluxos de trabalho de processamento padrão para dados gravimétricos e magnéticos. O Oasis montaj (base) foi projetado para tarefas geofísicas do dia a dia e serve como ponto de partida para a adição de extensões especializadas quando necessário.

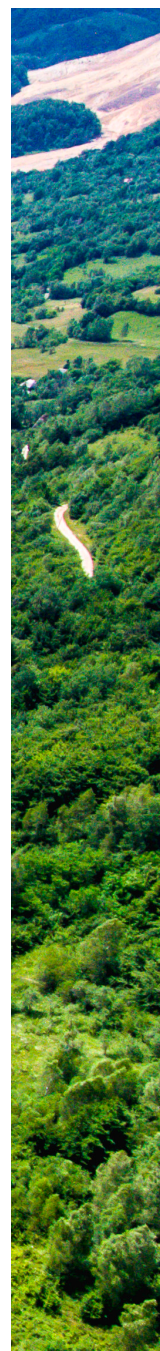
Oasis montaj Basin Modelling

O Oasis montaj Basin Modelling baseia-se nas funcionalidades do Oasis montaj (base) e adiciona ferramentas para a interpretação de estruturas de bacias. A ferramenta oferece suporte à modelagem magnética e gravimétrica, à análise geológica em camadas e aos cálculos de profundidade até a fonte, auxiliando os geocientistas a compreender a arquitetura da subsuperfície. Ela foi criada para projetos de exploração de energia e estudos geológicos regionais, nos quais a geometria e a estrutura da bacia são cruciais.

Oasis montaj Ultimate

O Oasis montaj Ultimate reúne todo o conjunto de ferramentas geofísicas em um único pacote. Ele abrange gravidade, magnetismo, radiometria, resistividade e muito mais, com recursos avançados como inversão em 3D, modelagem geológica em camadas, cálculos de profundidade até a fonte, plotagem de furos de sondagem e fluxos de trabalho com dados geoquímicos.

O Ultimate foi projetado para projetos complexos e com várias metodologias, oferecendo flexibilidade por meio de opções de assinatura, como acesso por tempo limitado para trabalhos especializados.



EXTENSÕES

Amplie seu fluxo de trabalho geofísico com as extensões do Oasis montaj.

Desde o planejamento de levantamentos até a inversão em 3D, as extensões do Oasis montaj apoiam todas as etapas do fluxo de trabalho e uma ampla gama de métodos geofísicos.

Aquisição

Importe e gerencie dados brutos gravimétricos, magnéticos, eletromagnéticos e radiométricos para dar suporte a fluxos de trabalho iniciais, como planejamento de levantamentos, controle de qualidade e validação/controle de qualidade de dados.

A extensão Acquisition ajuda os usuários a preparar levantamentos aéreos e terrestres para atender aos requisitos do projeto, executar verificações diárias de controle de qualidade para confirmar os parâmetros do levantamento e detectar erros antes que eles afetem o processamento subsequente. Ela é compatível com dados de linhas e arquivos brutos de levantamentos, sendo ideal para validar a integridade dos dados, garantir a consistência do levantamento e preparar projetos para o sucesso desde o primeiro dia.

Processamento

Prepare conjuntos de dados geofísicos para modelagem e interpretação com um conjunto abrangente de ferramentas de correção, filtragem e transformação.

A extensão Processing oferece suporte a filtragem em 1D e em 2D, rotinas FFT e expressões matemáticas avançadas para aplicar correções a dados magnéticos, gravimétricos, eletromagnéticos e radiométricos. Os usuários podem realizar correções de relevo e de instrumentos, gerar malhas e sobrepor perfis, usando dados em formato de linha, ponto e malha. Seja para ajustes de desvio na horizontal, marés ou geometria do levantamento, essa

extensão garante que os dados sejam processados com precisão e estejam prontos para a próxima etapa de interpretação.

Interpretação

Interprete dados de levantamentos magnéticos e gravimétricos utilizando ferramentas avançadas para estimativa da profundidade até a fonte, deconvolução de Euler e visualização em 3D.

A extensão Interpretation oferece suporte a fluxos de trabalho de análise estrutural e de modelagem de subsuperfície, integrando-se com o Leapfrog e o Evo para conectar resultados geofísicos a modelos geológicos. Seja trabalhando com dados em malhas ou modelos de voxel, essa extensão ajuda as equipes a explorar estruturas de subsuperfície com clareza e confiança.

Resistividade e polarização induzida (DC-IP)

Processe e prepare dados de levantamento de resistividade de corrente contínua e de polarização induzida para interpretação e inversão.

A extensão DC-IP suporta fluxos de trabalho de levantamento em 2D e em 3D, incluindo ferramentas para gerenciar configurações de eletrodos, validar a geometria do levantamento e gerar pseudo-seções. Auxilia os usuários a organizar e verificar a qualidade dos conjuntos de dados antes de enviá-los ao VOXI para inversão em 3D, sendo utilizada em exploração mineral, estudos de águas subterrâneas e investigações ambientais.



Processamento radiométrico

Processe dados de espectrometria de radiação gama aérea e terrestre com ferramentas para calibração espectral, remoção de interferências (stripping) e técnicas avançadas de redução de ruído, como MNF e NASVD.

A extensão Radiometric Processing, desenvolvida em colaboração com [Medusa Radiometrics](#), oferece suporte para a criação de mapas de concentração de potássio, tório e urânio, ajudando as equipes a interpretar assinaturas radiométricas para mapeamento geológico, avaliações ambientais e exploração de recursos. Ela funciona com formatos de dados em linha e em malhas e foi projetada para suportar fluxos de trabalho radiométricos de alta qualidade, desde os dados brutos até a interpretação final.

Geologia

Integre dados geológicos e geoquímicos em fluxos de trabalho geofísicos com ferramentas para geração de gráficos de furos de sondagem, análise geoquímica e mapeamento geológico.

A extensão Geology permite aos usuários exibir e interpretar dados de furos de sondagem juntamente com resultados magnéticos, gravimétricos, eletromagnéticos e radiométricos, ajudando as equipes a construir modelos de subsuperfície mais completos.

Gere seções e layouts de mapas que combinem vários tipos de dados em um único projeto, apoiando a colaboração interdisciplinar e uma tomada de decisão mais informada.

Deteção de perigos offshore

Detecte material bélico não detonado (UXO), cabos e tubulações em ambientes marítimos e costeiros usando dados magnéticos marítimos.

A extensão UXO Marine oferece suporte a fluxos de trabalho para importar e processar linhas de levantamento e conjuntos de dados em malha, aplicar rotinas de modelagem inversa e trabalhar com bibliotecas de alvo. Auxilia as equipes a avaliar riscos, adaptar o planejamento de levantamentos do fundo do mar aos conjuntos de sensores e gerar relatórios para conformidade regulatória e desenvolvimento seguro de infraestrutura.

Deteção de perigos onshore

Identifique e avalie material bélico não detonado (UXO) e outros riscos de subsuperfície em ambientes terrestres usando dados magnéticos e eletromagnéticos.

A extensão UXO Land inclui ferramentas para importar, processar e interpretar conjuntos de dados em linha e em malha, gerar listas de alvos e integrar dados geofísicos a fluxos de trabalho mais amplos de caracterização do campo. Oferece suporte a operações de recuperação e de remoção para o desenvolvimento seguro do terreno.

Classificação de perigos onshore

Classifique alvos de material bélico não detonado (UXO) usando fluxos de trabalho avançados de dados de sensores eletromagnéticos.

A extensão UX-Analyze permite aos usuários importar conjuntos de dados em formato .hdf (versão 1), realizar análises detalhadas de alvos e atender aos padrões do Programa de acreditação em classificação geofísica avançada do Departamento de defesa dos EUA com ferramentas integradas de controle de qualidade e de geração de relatórios. Foi projetada para complementar os fluxos de trabalho da extensão UXO Land para classificação de alta confiabilidade e conformidade regulatória.

Complementos de VOXI na nuvem

Expanda seus horizontes além dos limites do desktop com inversão e modelagem em 3D baseadas na nuvem. O VOXI executa cálculos complexos na nuvem, fornecendo modelos de voxel que se integram perfeitamente aos fluxos de trabalho do Oasis montaj.

Extensão VOXI Essentials

Gere modelos de voxel em 3D a partir de dados magnéticos e gravitacionais. Permite a modelagem e integração da densidade e da suscetibilidade com restrições geológicas e geoquímicas.

Extensão VOXI Gravity Gradient

Construa modelos de densidade em 3D de alta resolução usando dados de gradiometria gravimétrica. Adequada para ambientes estruturalmente complexos e contrastes de densidade sutis.

Extensão VOXI IP and Resistivity

Crie modelos em 3D de condutividade e de capacidade de carga a partir de levantamentos de polarização induzida no domínio do tempo (IP) e resistividade DC. Compatível com diversas configurações de eletrodos e dados de séries históricas para investigações de subsuperfície.

Extensão VOXI Frequency Domain EM

Modele a condutividade a partir de levantamentos eletromagnéticos aéreos e terrestres no domínio da frequência (por exemplo, Dighem, Resolve). Compatível com dados de resposta em frequência para a delimitação de estruturas geológicas.

Extensão VOXI Time Domain EM

Produza modelos de condutividade em 3D a partir de sistemas eletromagnéticos no domínio do tempo (SkyTEM, VTEM, Xcite). Projetada para gerar imagens de corpos condutores em profundidade na exploração mineral e em estudos de águas subterrâneas.

Um mundo de suporte ao seu alcance

Além dos recursos avançados do Oasis montaj, a Seequent oferece suporte abrangente e recursos de aprendizagem que ajudam você a obter o valor máximo dos seus investimentos.

Central de treinamentos da Seequent

Aumente o valor das soluções da Seequent aproveitando as várias opções flexíveis de aprendizagem disponíveis na Central de treinamentos da Seequent. Se você prefere aprender por meio de cursos online, vídeos sob demanda ou cursos ministrados por instrutores, temos recursos adaptados às suas necessidades.

[Explore opções de aprendizagem →](#)

4.9/5

é a classificação
de mais de 16.000
e-learning

Comunidade

Faça parte de uma rede global de geocientistas e profissionais, que é a Comunidade da Seequent. Seja para obter suporte de colegas, insights de especialistas do setor ou dicas práticas para aproveitar ao máximo as soluções da Seequent, a Comunidade oferece um espaço de colaboração e aprendizado compartilhado.

[Participe da Comunidade →](#)

7,400+

clientes mais de
145 países

Suporte

Aproveite ao máximo as suas soluções da Seequent a qualquer momento e em qualquer lugar. Acesse a nossa base de conhecimento, interaja com especialistas técnicos ou confira opções específicas de suporte para todos os produtos da Seequent que garantem a execução dos seus projetos com facilidade.

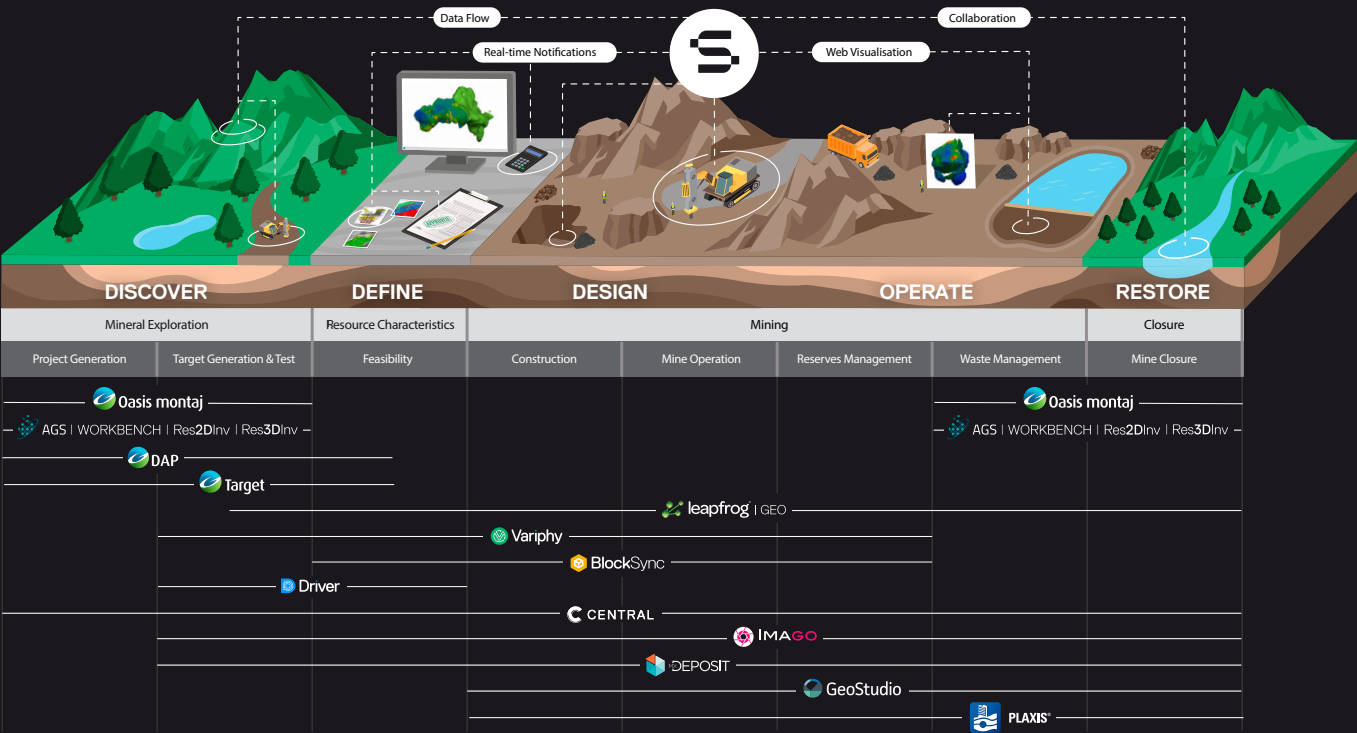
[Obter suporte →](#)

95%

de satisfação com
a nossa ajuda e o
suporte na linha
de frente

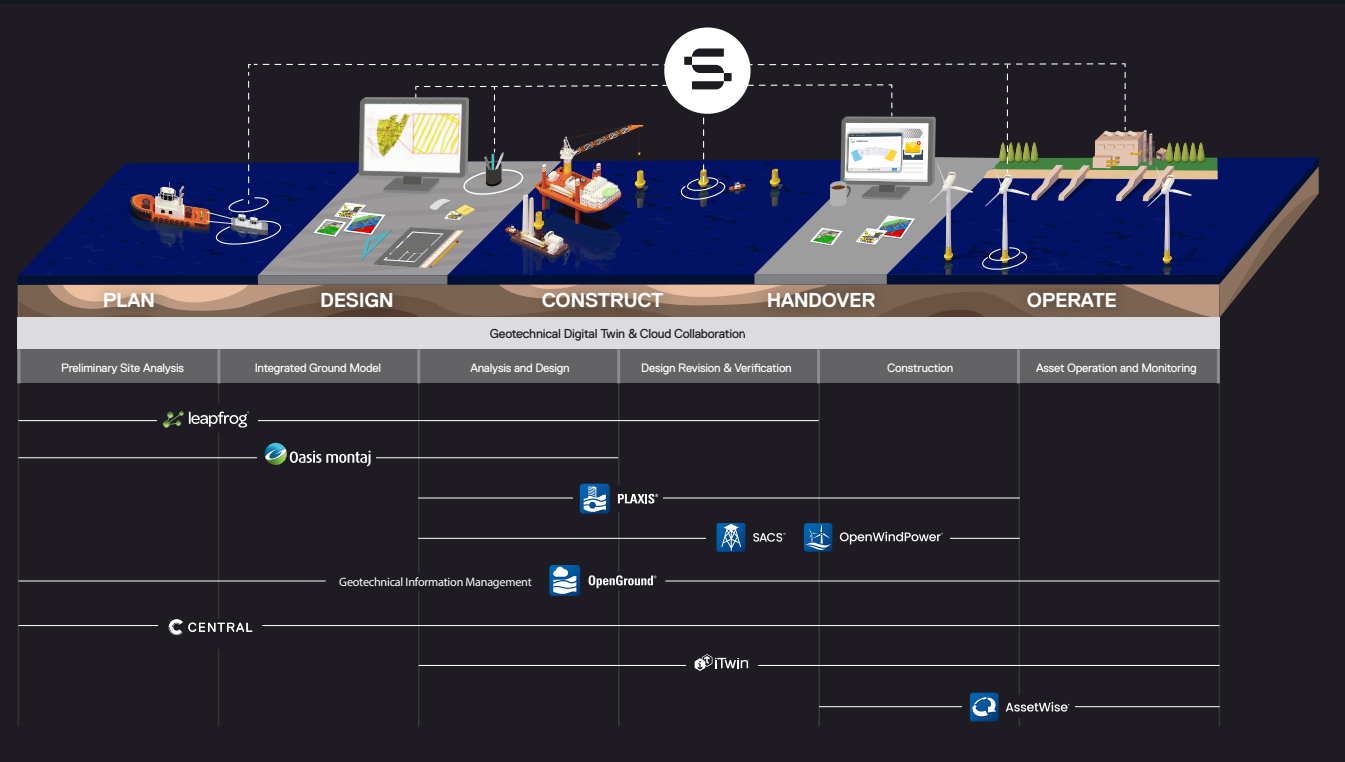
Um fluxo de trabalho com dados geofísicos que mantém o avanço dos projetos de mineração

O Oasis Montaj fornece às equipes de exploração e mineração as ferramentas necessárias para refinar alvos, delimitar corpos de minério e monitorar rejeitos. Integrado às ferramentas da Seequent, ele mantém a geologia e a geofísica alinhadas durante todo o ciclo de vida da mina.



Planeje e execute projetos eólicos mais seguros com detecção e classificação de riscos de subsuperfície.

O Oasis Montaj ajuda os desenvolvedores a avaliar as condições da subsuperfície, localizar material bélico não detonado e infraestrutura enterrada, e também ajuda a planejar fundações com segurança em todos os projetos eólicos.



Descubra hoje mesmo o poder do Oasis montaj

Acesse www.seequent.com para conferir vídeos sobre o produto Oasis montaj, histórias de sucesso de clientes, solicitar uma avaliação gratuita de 14 dias ou uma demonstração em tempo real.

Compreensão da subsuperfície para construir um mundo melhor

Ao proporcionar uma melhor compreensão da subsuperfície, a Seequent está transformando a forma de trabalhar das empresas.

Como líder mundial em software para colaboração, análise e gerenciamento de dados e modelagem de dados geológicos, a Seequent lidera os esforços para compreender melhor a Terra.

Contratamos pessoas incríveis que colaboram com os nossos clientes e encontram soluções tecnológicas para enfrentar os desafios e obter os resultados mais positivos para um mundo melhor.

A Seequent, The Bentley Subsurface Company, integra o meio ambiente e o mundo construído para que as empresas possam gerenciar o impacto de seus projetos em todas as fases.

Seequent: compreensão da subsuperfície

8/10

das maiores empresas de mineração do mundo usam software da Seequent

7/10

das maiores empresas de consultoria sobre o meio ambiente do mundo usam soluções da Seequent

seequent.com