

HISTÓRIA DE SUCESSO DO CLIENTE

 CLIENTE: BELLEVUE GOLD LIMITED SETOR: OURO LOCALIZAÇÃO: AUSTRÁLIA OCIDENTAL

"A implementação do sistema Reconcilor nas fases iniciais do Projeto Bellevue Gold permite que a operação tenha os dados necessários para monitorar a conformidade, rastrear o material ao longo da cadeia de valor da mineração e identificar e implementar rapidamente oportunidades de melhoria nos negócios."

- Geology Manager, Bellevue Gold - Tim Sloan

CLIENTE

Bellevue Gold Limited é uma empresa de capital aberto negociada na Bolsa de Valores da Austrália (ASX). Possui um Recurso Mineral global independente de acordo com o JORC de 9,8 Mt a 9,9 g/t de ouro para 3,1 Moz, que inclui uma Reserva Mineral Provável de 6,8 Mt a 6,1 g/t de ouro para 1,34 Moz. A histórica Mina de Ouro Bellevue, localizada na Austrália Ocidental, possui uma das descobertas de ouro de mais alta qualidade do mundo.

O Projeto Bellevue Gold está situado na região de Goldfields da Austrália Ocidental, cerca de 40 km a noroeste de Leinster, em um importante distrito produtor de ouro e níquel. A empresa está desenvolvendo uma mina subterrânea de ouro de alta qualidade no Projeto Bellevue Gold. O plano de mineração inclui uma usina de processamento de 1,0 Mt por ano, que usará um circuito convencional de gravidade e lixiviação. As operações de mineração se concentrarão na produção subterrânea de múltiplos centros de produção acessíveis a partir do mesmo portal.

"A integração do Reconcilor e do LiveMine foi fácil devido à excelente comunicação entre os dois fornecedores e a equipe do site."

- Reconcilor Principal Consultant - Jennifer Claughton



DESAFIOS

Atender às altas expectativas de grau e eficiência de custos da Mina de Ouro Bellevue durante seus primeiros cinco anos de operação é crucial. Para alcançar isso, é necessário estabelecer e aprimorar os meios de rastrear e avaliar a eficácia do processo de mineração em relação às estimativas do modelo antes do início da produção.

Desafios:

1. Empresa de operação de mina contratada (trabalho terceirizado). (1,2)
2. Múltiplas fontes de dados. (2,3)
3. Novo *software* implementado, novos usuários. (3)
4. Não há facilidade na comparação dos modelos com a operação de mina. (3)
5. Dificuldade em medir a conformidade da mina. (3)
6. Falta de um processo estabelecido para medir o desempenho do modelo de Recursos e entradas de dados ao longo da cadeia de valor da mineração devido à fase inicial do projeto. (3)



A SOLUÇÃO

Serviços selecionados para solucionar os desafios acima:

1. Empresa de operação de mina contratada: Desenvolver
2. *Software* de despacho: LiveMine
3. *Software* de reconciliação: **Reconcilor**

A adoção do **Reconcilor** e do LiveMine pode resolver alguns desafios enfrentados no rastreamento e na medição do processo de mineração na Mina de Ouro de Bellevue.

Aqui estão alguns benefícios potenciais:

1. **Melhoria no gerenciamento de dados:** O **Reconcilor** permite a importação e a validação de dados de rotina, possibilitando a detecção oportuna de quaisquer problemas com os dados. Essa abordagem proativa do gerenciamento de dados pode ajudar a garantir a precisão e a confiabilidade dos dados, levando a uma tomada de decisão bem fundamentada e a um melhor desempenho.
2. **Processo de reconciliação simplificado:** Ao utilizar o **Reconcilor**, o processo de reconciliação pode ser simplificado, economizando tempo e esforço. Isso pode levar ao aumento da produtividade e da eficiência.
3. **Coleta de dados em tempo real:** O LiveMine permite a coleta de dados em tempo real, fornecendo *feedback* instantâneo sobre o processo de mineração. Isso pode ajudar a identificar qualquer problema no momento em que ele ocorre, permitindo a intervenção e a ação corretiva em tempo hábil.
4. **Melhoria da qualidade e da confiabilidade dos dados:** O *design* otimizado do LiveMine, especificamente adaptado para atender às necessidades dos operadores de mina, facilita a coleta de dados e a geração de relatórios sem interrupções. Isso pode ajudar a garantir a precisão e a confiabilidade dos dados, levando a uma tomada de decisão informada e a um melhor desempenho.
5. **Aumento da produtividade operacional:** Foi comprovado que as eficiências obtidas com o uso do LiveMine aumentam a produtividade operacional, minimizando os erros e garantindo a precisão dos dados. Isso pode levar ao aumento da lucratividade e da relação custo-benefício.



A SOLUÇÃO - CONTINUAÇÃO

De modo geral, a adoção dessas soluções pode ajudar a aprimorar o rastreamento e a medição do processo de mineração na Mina de Ouro de Bellevue, levando a um melhor desempenho e a uma melhor relação custo-benefício.

O **Reconcilor** é um aplicativo em HTML5 que faz uso de tecnologias modernas da Web para proporcionar melhorias no processo de reconciliação, com resultados subsequentes que geram valor em toda a cadeia de mineração - do recurso à mina, ao produto da planta e ao embarque do produto.

O LiveMine foi escolhido como a solução abrangente de coleta de dados de produção para a Develop, substituindo a dependência tradicional de registros manuais em papel e de planilhas pesadas. A abordagem revolucionária do LiveMine para a coleta de dados de mineração subterrânea e a céu aberto ganhou força significativa, posicionando-o como uma solução muito procurada para operações de mineração.

Os *tablets* digitais capturam e validam os dados diretamente na fonte, permitindo a transmissão eficiente de informações para os bancos de dados do cliente para revisão, aprovação e geração de relatórios em tempo real.



OS RESULTADOS E OS PLANOS FUTUROS

A integração bem-sucedida do **Reconcilor** e do LiveMine proporcionou benefícios significativos para a Bellevue, incluindo a padronização da hierarquia de localização em todas as fontes de dados, a confiança na qualidade dos dados antes da análise e da geração de relatórios e o rastreamento da conformidade espacial e de mineração com vários planos de mineração. Isso possibilitou a implementação de um sistema otimizado de gerenciamento de pilhas de estoque, o que levou a uma melhor qualidade da blendagem e a alocação ideal do material para a planta de processamento.

O LiveMine demonstrou sua capacidade de rastrear todas as operações de despacho, carregamento, perfuração de desenvolvimento e perfuração de produção em Bellevue, atingindo altos níveis de automação e precisão de dados. Além disso, o próximo lançamento de seu produto Explosives Management fornecerá um sistema de ponta a ponta para rastrear e gerenciar explosivos em todo o local da mina, proporcionando um valor significativo em todo o processo de perfuração e carregamento.

A Develop também planeja testar o LiveMine Shift Planning, que aumentará a capacidade da operação de planejar e executar seus turnos com o máximo de eficiência, permitindo a atribuição direta de tarefas aos *tablets* dos operadores. Isso reduzirá significativamente o risco de erros dispendiosos, resultando em uma impressionante entrada de dados automatizada de 95% dos dados do despacho.

O LiveMine demonstrou sua capacidade de substituir os PLODs de papel para a maioria das principais operações e digitalizou com sucesso processos vitais, como pré-partidas, planejamento de turnos, rastreamento de TKM e registro do tempo de uso do equipamento. Foi comprovado que essas eficiências aumentam a produtividade operacional e, ao mesmo tempo, minimizam os erros e garantem a precisão dos dados.



