

17/09/2014 - GE apresenta soluções de internet industrial para indústria de óleo e gás



O mundo está entrando em uma nova era de inovação da internet industrial. A sua essência é conectar máquinas inteligentes com pessoas para usar dados analíticos avançados para superar os desafios mais complexos da indústria. A internet industrial causará uma revolução de produtividade a partir do momento que a convergência de informação permitirá evitar problemas, eliminar perdas e melhorar a performance.

Com 130 anos de história de inovação tecnológica, a GE entrega um portfólio completo de soluções de internet industrial para todos os setores, e é a única companhia no mundo que combina um vasto conhecimento de máquinas, um rico banco de dados global (que favorece a aplicação do Big Data) e softwares de análise preditiva. As soluções integradas da empresa permitem ganhos de rentabilidade, que vão desde a redução de inatividade de máquinas, eficiência energética, otimização da força de trabalho, diminuição dos custos operacionais e, conseqüentemente, ganhos significativos para os clientes.

Prioridades da indústria de óleo e gás

A indústria de óleo e gás é um dos focos de investimento da GE para desenvolver e implementar os sistemas inteligentes. Hoje, a grande dificuldade para empresas atuantes no setor é desenvolver soluções que aumentam a produtividade com redução dos altos custos operacionais presentes no ambiente desafiador.

Para atender as necessidades dos clientes, a GE Oil & Gas desenvolveu soluções para transformar processos operacionais na cadeia produtiva de óleo e gás, combinando informação preditiva com um amplo conhecimento da indústria. Com as tecnologias da GE Predictivity, as empresas podem:

- Reduzir a interrupção da produção, com detecção prematura de um problema, o que possibilita a manutenção programada de equipamentos;
- Identificar possíveis problemas em equipamentos offshore, inclusive potenciais vazamentos, por meio de tecnologias de ondas sonoras;
- Aumentar a produção do poço com o monitoramento constante do ambiente e do desempenho, individualmente ou como parte de um campo;
- Possibilitar a visualização de dados e desenvolver ferramentas de acesso remoto para os líderes e operadores dos campos de petróleo;
- Garantir um gasoduto ambientalmente seguro com sensores de controle e análise de dados que informam sobre sinais de perigo no caminho.

Soluções da GE Predictivity para a indústria de óleo e gás

As tecnologias inteligentes da GE Oil & Gas auxiliam os seus clientes a maximizar a produção, prorrogar o tempo de vida dos ativos e reduzir os custos operacionais. Algumas das soluções já disponíveis e que auxiliam em tomadas de decisão mais rápidas e confiáveis são:

SeaLytics BOP Advisor — software que monitora a operação do BOP (blowout preventer), peça essencial para os equipamentos de perfuração submarina – na realidade, uma válvula de segurança de 60 metros de altura – que é projetada para isolar a pressão em poços de petróleo e gás durante as operações de perfuração. O sistema melhora a gestão da máquina, evita paradas não programadas, agiliza a manutenção programada, ajuda na previsão de custos e possibilita a resolução mais rápida de um problema. A GE também fornece aos seus clientes o serviço de inteligência dos BOPs por meio da análise dos dados provenientes de equipamentos em operação no mundo todo;

Field Vantage — fornece em tempo real uma visão 360 graus das bombas elétricas submersíveis (ESP ou Electrical Submersive Pumps). Por meio do sistema de monitoramento do ambiente e da coleta de dados, a solução proporciona um tempo de vida mais longo das bombas e de outros sistemas de elevação artificial. A solução, que oferece uma visão completa do campo de exploração, permite ao operador concentrar a atenção nos poços com maior impacto por ordem de prioridade;

LNG Max Reliability — serviço baseado em um sistema de sensores avançados que controla a operação das turbinas utilizadas nos segmentos de GNL (gás natural liquefeito) e Upstream. Os sensores detectam objetos estranhos no fluxo de gás e elementos que possam trazer algum risco, controlam o tempo de montagem e de liberação das pás, as alterações no sistema estático das pás, as vibrações por tração e outras condições que, juntas, possibilitam aos sistemas de análises prevenir potenciais problemas. O serviço alerta os operadores antes que a detecção se torne um problema de modo a garantir maior confiança na operação dos equipamentos;

Naxys A10 — tecnologia de sensores acústicos para o monitoramento de máquinas em operação subsea. Importantes para detecção e prevenção de vazamentos em um contexto em que as atividades de exploração caminham cada vez mais para águas ultraprofundas. Por meio da identificação de ondas sonoras emitidas pelos equipamentos é possível identificar problemas relacionados às operações. Os sinais são transmitidos à superfície em tempo real e posteriormente analisados por software. Com isso, o operador pode tomar decisões mais rápidas e com confiabilidade, aumentando a eficiência operacional de seus equipamentos;

System 1 Fleet Management — permite a gestão da planta em exploração por meio de um sistema de monitoramento dos equipamentos em operação. A ferramenta de visualização avançada monitora constantemente vibração da máquina, temperatura, comunicação de dados, parâmetros de processo, servidores e instrumentação. Por meio da recepção dos dados, é possível avaliar com segurança o desempenho e condição dos ativos em operação, reduzindo o tempo de parada dos equipamentos ao identificar problemas antes que eles aconteçam e peças que precisam de reposição antes que o equipamento seja retirado do local de operação.

Foto: divulgação
Agência Ideal