



A 4ª BRIGADA STRYKER CONSEGUE COMUNICAÇÕES MÓVEIS COM O WAVE PTX™

O WAVE MELHORA O CONHECIMENTO SITUACIONAL E A COORDENAÇÃO TÁTICA



O exército dos Estados Unidos queria uma força mais ágil e ligeira. Suas maiores prioridades eram a mobilização veloz em longas distâncias e o traslado rápido da infantaria ao campo de batalha. A Equipe de Combate da 4ª Brigada Stryker, da 2ª Divisão da Infantaria, personificou o desafio. A própria mobilidade e a flexibilidade que definem as operações dos Stryker também colocaram em evidência as deficiências dos sistemas de comunicações baseados em hardware existentes. Para completar a missão e proteger seus soldados, o 4º Stryker optou por implementar o WAVE PTX™

O DESAFIO

A 4ª Equipe de Combate da Brigada Stryker da 2ª Divisão de Infantaria é uma unidade tecnologicamente avançada e taticamente móvel. Seus 4.000 soldados frequentemente se encontram na linha de frente de um campo de batalha dinâmico e imprevisível.

Com espetaculares avanços tecnológicos, os combatentes têm uma visão completa do campo de batalha, e os responsáveis pela tomada de decisões têm mais acessíveis as fontes de informação. Igualmente, o pessoal de comando de todos os níveis está informado das menores mudanças de situação com uma rapidez cada vez maior. As vidas dependem da transferência a tempo de informação precisa entre as unidades de campo e as de comando.

Nos últimos anos, a 4ª Stryker melhorou suas capacidades de comunicações com um sistema de comunicações para

operações táticas, que permite às unidades de campo se comunicar diretamente com o pessoal de comando nos Centros de Operações Táticas (TOCs) mediante redes de rádios. Infelizmente, o sistema dependia de uma arquitetura não IP e uma série de componentes de hardware patenteados, apresentando importantes complicações e deficiências que aumentavam potencialmente o risco para as tropas e dificultam o sucesso da missão.

O uso de um sistema baseado em hardware requeria que cada TOC e cada unidade de campo administrasse várias equipes, sacrificando a valiosa agilidade e criando uma grande inflexibilidade na disposição de novos postos. Este sistema também demandava uma significativa sobrecarga da largura de banda, e sua unidade padrão de transição só permitia interconectar oito redes de rádio. Com cada batalhão administrando até 12 redes, as unidades se viram obrigadas a levar ainda mais hardware, ou deixar essas redes sem supervisionar.

CARACTERÍSTICAS DA SOLUÇÃO WAVE PTX™

Inovações de mobilidade e acesso

“Alivia a carga” eliminando as pegadas rígidas e carregadas de cabos nos Centros de Operações Táticas facilitando melhores comunicações verticais e horizontais.

Localização independente

Aproveite as redes wireless classificadas e a prevalência global das redes IP para conectar sem problemas um número ilimitado de usuários sem importar em que parte do mundo eles estejam.

Arquitetura de sistemas

Confie no software baseado em padrões para evitar a complexidade e os gastos desnecessários das soluções de hardware patenteadas e permitir uma escalabilidade ilimitada.

Ampla interoperabilidade

Elimine as fronteiras e as limitações unindo todos os dispositivos de comunicação independentemente da tecnologia, do fabricante, da frequência ou do operador.

Total Sobrevivência

Fornece uma inovadora redundância e propriedades de auto reparação, incluindo operações autônomas fora da linha, comunicações entre pares e comutação por erro automática.

A SOLUÇÃO

O software do WAVE PTX™ foi independentemente selecionado e implantado com sucesso por um número de unidades em todo o Exército dos Estados Unidos. Baseado no estado de teste da missão e nos diálogos com a equipe de soluções WAVE PTX™, a 4ª Stryker determinou que só o WAVE PTX™ poderia satisfazer suas necessidades para fechar a brecha entre as redes de rádios no campo de batalha e as redes IP estabelecidas onde se tomam as decisões de alto calibre.

O software WAVE PTX™ aproveita o simples poder do software para proporcionar uma rede unificada digna da natureza avançada do 4º Stryker. Ao minimizar a carga de hardware físico e a pegada dos equipamentos dentro de cada TOC, os combatentes da linha de frente podem se deslocar rapidamente de uma zona de operações a outra e estabelecer comunicações seguras inclusive quando os sistemas de rádio convencionais com linha visual não podem fazer isso.

O software WAVE PTX™ também permite ao 4º Stryker conseguir comunicações unificadas seguras e confiáveis entre as redes do campo de batalha de diferente capacidade e performance. O pessoal de comunicações do TOC pode configurar rapidamente WAVE PTX™ para que seja compatível com qualquer tipo de rede, o que permite a plena interoperabilidade das comunicações através de redes de multidifusão, unidifusão e de modo misto, mantendo os requisitos de largura de banda no mínimo.

Ao mesmo tempo, o WAVE PTX™ oferece a habilidade de conectar um número ilimitado de usuários de todos os níveis da hierarquia do Exército, seja no campo de batalha ou em todo o mundo, independentemente de seu dispositivo de comunicações.

Totalmente baseado em padrões, o WAVE PTX™ proporciona à 4ª Stryker a flexibilidade vital para se integrar facilmente com o hardware comercial disponível (COTS). A brigada escolheu construir o sistema utilizando roteadores Cisco por sua maior confiabilidade e resistência ao superaquecimento. Caso seja necessário, os componentes de rádio baseados em hardware existentes também podem se incorporar ao sistema, otimizando o investimento dos contribuintes.

Para outras informações sobre o WAVE PTX™,
fale com seu representante da Motorola Solutions.

O RESULTADO

Mobilidade e tomada de decisões melhorada

Os comandantes da brigada agora podem supervisionar, administrar e participar de comunicações em tempo real a partir de qualquer TOC ou no campo usando praticamente qualquer equipamento que estiver disponível, sejam rádios, telefones IP ou computadores portáteis. Isto permite uma tomada de decisões mais rápida e informada antes, durante e depois de uma missão.

Conhecimento situacional e coordenação tática melhorada

O WAVE PTX™ é implementado em sete TOCs a nível brigada e batalhão que controlam as redes de rádio FM e TACSAT. Facilita a comunicação vertical e permite aos batalhões compartilhar o acesso à rede horizontalmente com um único clique em um ícone.

O WAVE PTX™ proposto como um padrão no Exército dos EUA

Segundo um representante da 4ª Stryker, a funcionalidade e a qualidade do WAVE PTX™ é tão alta, que um comandante de uma brigada-chave se recusa a usar outros canais de comunicação. E, depois de dois anos de uso, a confiança da 4ª Stryker no WAVE PTX™ desembocou na proposta de se transformar no padrão do Exército dos EUA para a tecnologia de comunicações unificadas.

