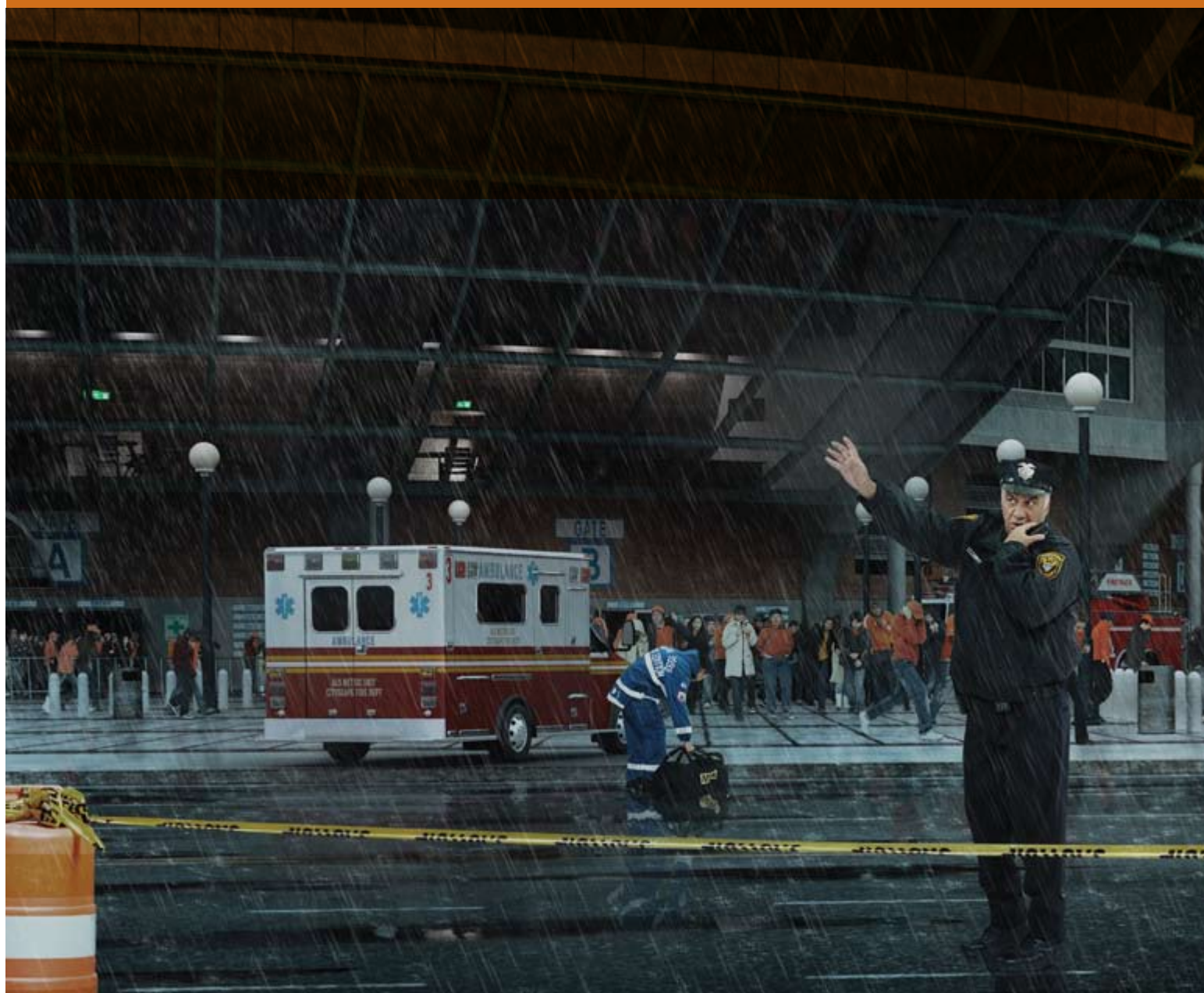




BANDA LARGA SEM FIO DA MOTOROLA

Soluções Motorola de banda larga sem fio na banda licenciada de 4.9 GHz para Governos e Segurança Pública



Exclusivo da Motorola: O portfólio de soluções de banda larga sem fio em 4.9 GHz mais amplo da indústria

As soluções ponto a ponto, ponto a multiponto e mesh da Motorola fazem parte do portfólio de soluções de banda larga sem fio no espectro licenciado de 4.9 GHz mais confiável e completo da indústria.

INOVAÇÃO DA MOTOROLA

As soluções de banda larga sem fio da Motorola proporcionam e estendem a cobertura tanto em ambientes internos quanto externos.

O portfólio de banda larga sem fio da Motorola oferece backhaul ponto a ponto, distribuição ponto a multiponto e redes de acesso Wi-Fi e Mesh de alta velocidade, que suportam comunicações de voz, vídeo e dados, permitindo uma grande variedade de aplicações fixas e móveis para sistemas públicos e privados.

Em matéria de segurança pública, onde a vida das pessoas está em jogo todos os dias, as equipes de emergências necessitam informações para tomar as decisões apropriadas de forma rápida. Trata-se de uma questão de opções tecnológicas confiáveis. Durante décadas, os órgãos e departamentos de polícia, bombeiros e demais serviços públicos confiaram na Motorola para estabelecer suas comunicações de voz sem fio de missão crítica. Agora, você também pode confiar na Motorola para obter conectividade de dados na missão crítica.

Atualmente, a nova tecnologia de banda larga sem fio permite que as equipes encarregadas da segurança pública aproveitem ao máximo a segurança licenciada do espectro licenciado de 4.9 GHz para dados e vigilância por vídeo. A Motorola oferece conectividade de banda larga sem fio confiável com um portfólio de soluções que pode ser personalizado para atender às necessidades de praticamente qualquer comunidade.

Os benefícios da conectividade de Banda Larga Sem Fio da Motorola incluem:

Multiplicação de forças. Em áreas com elevada taxa de crimes, uma rede Motorola de Banda Larga Sem Fio em 4.9 GHz para vigilância por vídeo proporciona imagens 24 horas por dia de lugares críticos e de alto risco.

O vídeo capturado é enviado diretamente para o centro de comando principal, onde é redirecionado para os oficiais que

estão no local em questão, com o intuito de obter uma resposta mais rápida e segura frente a qualquer situação. As redes de vigilância por vídeo da Motorola permitem que o município substitua "pés nas ruas" por "olhos nas ruas" e cada vez mais está se comprovando que ajudam a reduzir consideravelmente a taxa de crimes.

Informações em tempo real. Para as equipes de emergências não há coisa mais importante do que as informações precisas e processáveis. As redes de Banda Larga Sem Fio em 4.9 GHz da Motorola proporcionam as informações necessárias que permitem as equipes de polícia, bombeiros e outros serviços de segurança pública avaliarem a situação corretamente antes de agir. Os oficiais da polícia podem consultar dados cruciais estando nas viaturas ou mesmo no local dos fatos, a fim de estar preparados para o momento da chegada no local. Os bombeiros podem contar com vídeos em tempo real do lugar que está se incendiando enquanto acodem a ele. Também podem se comunicar com o pessoal que está no local. Os técnicos em emergências médicas (EMTs, na sigla em inglês) podem enviar e receber informações vitais do paciente (de informações de sinais vitais até imagens de vídeo) antes de chegar ao hospital.

Centros de comando em campo. Em caso de catástrofes, as redes de Banda Larga Sem Fio em 4.9 GHz da Motorola oferecem comunicações de banda larga muito confiáveis. As equipes de emergências e de resgate utilizam as nossas redes para estabelecer centros de comando temporários no local dos fatos (em situações como inundações, tornados, terremotos, etc.) onde não existe infra-estrutura ou não funciona. Essas redes, utilizando a tecnologia de Banda Larga Sem Fio da Motorola, comunicam-se com a equipe de emergências de primeira linha, enviam informações (por exemplo, um vídeo) em tempo real e coordenam todos os esforços, mesmo os dos municípios vizinhos.



"Não se trata só de procedimentos legais, mas também, de prevenção. É a ferramenta de dissuasão de crimes mais efetiva que contamos no nosso arsenal. Estamos muito entusiasmados com a parceria tecnológica que fizemos com a Motorola."

Prefeito Antonio Villaraigosa, Los Angeles, Califórnia



"Não queríamos utilizar o microondas tradicional, (com o nosso sistema de backup 9-1-1). O custo era mais elevado e precisava de mais manutenção e mão-de-obra. Estamos muito satisfeitos com a nossa rede de backup sem fio da Motorola. Orgulhamo-nos disso o tempo todo."

Jack Wilkins, GERENTE DE OPERAÇÕES;
Distrito de Comunicações de Emergência do
Condado de Galveston
Galveston, Texas



As aplicações em 4.9 GHz aumentam a produtividade, reduzem os custos e maximizam a Segurança Pública e a Proteção

De que maneira se beneficiam os departamentos de segurança pública e demais órgãos das redes da Motorola e da sua tecnologia de Banda Larga Sem Fio em 4.9 GHz? Embora os governos e os municípios encontrem sempre novos e criativos jeitos de utilizar o nosso seguro portfólio em banda licenciada de 4.9 GHz, a seguir são detalhadas algumas das aplicações mais produtivas:

Alternativas para linhas dedicadas. Na atualidade, a maioria das organizações conta com orçamentos cada vez mais reduzidos, o qual afeta seriamente a ação dos governos e departamentos de segurança pública. Um número cada vez maior de órgãos governamentais que confiam nas linhas dedicadas T1/E1 para conectividade em alta velocidade estão se vendo limitados por razões de capacidade, serviço, suporte e custos recorrentes. Por isso, encontrar alternativas mais econômicas para as custosas linhas dedicadas é uma prioridade essencial. Cada vez são mais as organizações e departamentos governamentais que estão tirando proveito dos benefícios da comprovada e segura conectividade sem fio da Motorola no espectro licenciado de 4.9 GHz para aplicações que variam de redes de backup e assistência em casos de catástrofes até capacitação por vídeo e muito mais. Podendo, assim, reduzir os custos mensais e também atualizar a confiabilidade e o rendimento total da rede.

Transferência de dados em alta velocidade A rede sem fio em 4.9 GHz da Motorola facilita ao pessoal da polícia e serviços públicos, entre outros, o processo de recepção/transmissão de relatórios do local dos fatos, reduzindo consideravelmente os custos e tempos de resposta, e incrementando a eficiência, a precisão e a segurança. A transferência de dados via banda larga no espectro licenciado proporciona comunicações seguras em tempo real a qualquer momento e em qualquer lugar. As redes em 4.9 GHz da Motorola facilitam o uso de aplicações que requerem maior largura de banda, como transferência de dados rápida e precisa, incluindo vídeo, fotografias e gráficos. Também oferecem acesso seguro a suas redes privadas, câmeras de vigilância por vídeo e bases de dados de delinquentes via AES de 128 bits compatível com FIPS 140-2* e com certificação FIPS 197, o que ajuda a reduzir a taxa de delitos e a resolver casos. Os Comandos de Incidentes de Incêndios têm acesso instantâneo a dados como mapas e plantas de prédios. Dessa forma, podem conhecer circunstâncias não usuais, como a presença de materiais perigosos, o que lhes permitirá trabalhar de maneira mais segura e obter melhores resultados.

Soluções de vídeo sem fio. As redes sem fio de vigilância por vídeo estão sendo utilizadas em todo o mundo para melhorar a segurança pública. Elas permitem que os oficiais de polícia, bombeiros e as equipes de emergências recebam imagens das suas comunidades ao vivo e em tempo real, mesmo quando não estejam fisicamente no



"Se recebemos uma chamada de incêndio estrutural, a tecnologia Mesh da Motorola nos permitirá descarregar as plantas do prédio diretamente na viatura, enquanto nos movimentamos até o local dos fatos. Em poucas palavras, agilizará o nosso trabalho a velocidade salva vidas"

Chefe de Bombeiros David Costa, Providence, Rhode Island

local: distritos comerciais, bairros, áreas de alto risco, eventos públicos muito concorridos, cruzamentos perigosos, veículos de transporte público, edifícios municipais, entre outros.

As redes em 4.9 GHz da Motorola monitoram localizações remotas, como estacionamentos em aeroportos, represas de departamentos de água, cruzamentos fronteiriços conhecidos, entre outras. As aplicações streaming vídeo permitem a equipe de emergências visualizar o local dos fatos antes de chegar ao mesmo.

Computação móvel. As redes de Banda Larga Sem Fio da Motorola permitem que a equipe de emergências e o pessoal do governo utilizem a tecnologia de computação móvel em tempo real nos seus dispositivos portáteis e computadores embutidos nas viaturas, mesmo viajando em altas velocidades. Agora os oficiais de polícia, os bombeiros e a equipe de emergências médicas têm acesso instantâneo às informações vitais (de imagens em tempo real do local do incêndio ou delito até dados críticos do paciente). Os empregados municipais também se beneficiam, por exemplo, um inspetor de prédios pode fazer download instantaneamente das plantas de um edifício diretamente no seu computador portátil, sem a necessidade de ir até seu escritório. A tecnologia sem fio também permite uma conectividade contínua, independentemente da situação ou de quão adversas sejam as condições.

Redes ad hoc. Nos casos de catástrofes naturais como terremotos ou incêndios desastrosos, onde a coordenação e as comunicações em tempo real são críticas, as linhas telefônicas com cabo são geralmente as primeiras vítimas. As soluções de Banda Larga Sem Fio da Motorola permitem a criação de redes ad hoc de forma rápida e simples. Essas soluções de redes seguras proporcionam comunicações essenciais que ajudam a otimizar a resposta e a melhorar a segurança tanto para a equipe de emergências como para as vítimas. As tecnologias sem fio também podem criar redes de comunicações temporárias de alta velocidade para ambientes, tais como: importantes eventos esportivos e de entretenimento, exposições rurais, etc.

VANTAGENS EXCLUSIVAS DA MOTOROLA

Eficiência do canal
A solução ponto a multiponto 49400 da Motorola proporciona 20 Mbps de capacidade de agregada total utilizando um canal de 10 MHz. Isto significa que um município pode transferir mais dados e imagens de vídeo no espectro que está limitado a 50 MHz.

Escalabilidade do sistema. *A sincronização GPS permite mais implantações sem afetar o rendimento do sistema. À medida que são incorporados mais módulos para aumentar a cobertura e a densidade, os módulos sincronizados da Motorola mitigam a auto-interferência e proporcionam um rendimento confiável à medida que a rede cresce.*

* FIPS 140-2 só é aplicável para a Série PTP 600.

Portfólio líder na indústria de soluções em frequências licenciadas de 4.9 GHz

As soluções Motorola de banda larga sem fio em 4.9 GHz estão se tornando rapidamente a alternativa de preferência para as soluções de comunicação da segurança pública no espectro licenciado.

Além da segurança das nossas soluções de banda licenciada de alta velocidade, a Motorola lhe oferece a confiabilidade adicional do nosso comprovado rendimento. Somos líderes reconhecidos na indústria com milhares de redes de banda larga sem fio funcionando perfeitamente em mais de 120 países. O portfólio de soluções Motorola em 4.9 GHz inclui:

Distribuição ponto a multiponto PMP 49400.

A solução PMP 49400 ponto a multiponto é a aquisição mais recente do nosso portfólio em 4.9 GHz. Os pontos de acesso (AP, na sigla em inglês) PMP 49400 e os módulos de assinante (SM, na sigla em inglês) oferecem aos órgãos governamentais e aos municípios que operam na banda licenciada de 4.9 GHz uma poderosa e econômica solução para a substituição de linhas dedicadas, vigilância por vídeo sem fio e outras aplicações. Por meio da tecnologia de Multiplexação Ortogonal por Divisão de Frequência (OFDM, na sigla em inglês), o PMP 49400 oferece uma excepcional cobertura de visibilidade direta parcial (nLOS, na sigla em inglês) em lugares onde os obstáculos impediam o acesso a banda larga sem fio. Para os órgãos governamentais e os municípios, isto significa melhores comunicações, cobertura estendida e a capacidade de proporcionar backhaul ou suporte para aplicações que requerem grande largura de banda em áreas de difícil acesso ou que requeriam uma implantação custosa demais.

Backhaul ponto a ponto PTP 49600. O PTP 49600 da Motorola oferece aos clientes conectividade constante, segura e confiável, e soluções de backhaul capazes de funcionar perfeitamente em situações de missão crítica, até mesmo em ambientes adversos. Proporciona uma disponibilidade de 99,999% e uma latência inferior a dois milissegundos; é ideal para aplicações de backhaul de missão crítica e tráfego proveniente de câmeras de vigilância por vídeo, nós Mesh de Banda Larga Sem Fio da Motorola ou hotspots em 4.9 GHz e centros de comando. A solução PTP 49600 oferece portas T1/E1 simples ou duplas para proporcionar baixa latência na qualidade de voz, a que resulta fundamental para suportar aplicações críticas de segurança pública, como 9-1-1 e assistência em casos de catástrofe.

Backhaul ponto a ponto PTP 49200. O PTP 49200 da Motorola oferece aos órgãos governamentais e municípios uma conexão rentável de até 20 Mbps. Com a tecnologia OFDM, o PTP 49200 proporciona uma excepcional cobertura nLOS em áreas onde os obstáculos impediam o acesso de banda larga sem fio. O PTP 49200 é uma infra-estrutura especialmente eficaz

quando utilizada para soluções de vigilância por vídeo implantadas em uma arquitetura lineal. Para os órgãos governamentais e os municípios, isto significa mais comunicações e maior cobertura em uma solução econômica.

Acesso Mesh. O AP 7300 Mesh de Banda Larga Sem Fio da Motorola é uma solução de banda larga de quatro rádios, construída especialmente para segurança pública, obras públicas e ambientes de acesso público, e oferece ao pessoal de emergências conectividade de banda larga dedicada em 4.9 GHz. Com dois dispositivos de rádio proprietários da Motorola e dois dispositivos de rádio WiFi que cumprem com os padrões, o sistema ajuda a aumentar a segurança e a produtividade entregando vídeos, fotografias e dados melhorados por Sistema de Informação Geográfica (GIS) aos oficiais de polícia, bombeiros e demais pessoal que esteja trabalhando no local por meio da apresentação de relatórios on line desde computadores portáteis ou instalados nas viaturas. A solução oferece uma mobilidade excepcional, até mesmo viajando em altas velocidades, e facilita a formação de redes temporárias em áreas sem infra-estrutura pré-instalada, como zonas de catástrofes.

Módulo de mobilidade veicular Mesh (VMM, na sigla em inglês). O VMM de Banda Larga Sem Fio da Motorola é compatível com acesso 2.4/9/Ethernet e backhaul 4.9/5.x GHz. Isto permite um maior rendimento total, backhaul 802.11 fora do automóvel e acesso móvel 802.11 na velocidade em que se desloque o veículo. O VMM também oferece cobertura WWAN, o que permite implementações dinâmicas. Agora, em 4.9 GHz, a Motorola oferece MEA para alta velocidade e acesso 802.11 para reduzir custos e aumentar o rendimento total.

Uma rede na qual se pode confiar: Série One Point Wireless A Série One Point Wireless da Motorola é um poderoso conjunto de soluções de software que ajuda os clientes a aproveitar ao máximo os 80 anos de experiência da Motorola em tecnologias sem fio para o planejamento, implantação e gerenciamento de redes sem fio. As redes devem ser planejadas com precisão para que proporcionem a cobertura apropriada e suportem aplicações de dados, voz e vídeo. Além disso, gerenciando estas redes com o One Point Wireless Manager, que oferece visibilidade de toda a rede baseada em mapas, é possível obter a máxima confiabilidade e a maior disponibilidade do serviço. A segurança fica nas mãos da solução AirDefense da Motorola, que monitora a rede continuamente, 24 x 7, evitando intrusões e ataques.



PARA MAIS INFORMAÇÕES

A liderança e a experiência da Motorola em tecnologias sem fio derivam em um portfólio de exclusivas soluções licenciadas em 4.9 GHz para municípios e órgãos de segurança pública de qualquer tipo e tamanho. Para mais informações sobre equipamentos e soluções de banda larga sem fio da Motorola, visite www.motorola.com/br/BandaLargaSemFio



MOTOROLA

www.motorola.com/br/BandaLargaSemFio

MOTOROLA e o logotipo da M estilizada são marcas registradas perante o Escritório de Marcas Registradas e Patentes dos Estados Unidos. Todas as demais marcas de produtos e serviços são propriedade de seus respectivos titulares © 2009 Motorola, Inc. Todos os direitos reservados.