

SAHMRI seleciona CommScope para suportar pesquisas médicas de classe mundial

Cliente

South Australian Health Medical Research Institute (SAHMRI)

País

Austrália

Desafios

Implementar e manter uma infraestrutura de rede segura em uma importante instalação de pesquisa, onde o desempenho da conectividade é fundamental para a eficiência da pesquisa.

Solução CommScope

Foram utilizadas as soluções SYSTIMAX® 360 da CommScope, incluindo iPatch, sistema que oferece aos gerentes de tecnologia uma visão em tempo real da camada física da rede, solução de problemas rápida e segurança aprimorada - reduzindo o tempo de inatividade da rede e tornando a manutenção mais econômica.

A infraestrutura de rede rápida e flexível é uma parte vital do novo centro de pesquisa do Instituto de Pesquisa Médica da Saúde da Austrália do Sul (SAHMRI) em Adelaide.

Para atender aos seus requisitos de conectividade de classe mundial, o instituto escolheu as soluções GigaSPEED X10D®, LazrSPEED® e TeraSPEED® da CommScope. Essas soluções são monitoradas e gerenciadas usando a solução iPatch® para permitir mudanças eficientes e segurança de rede



aprimorada.

Infraestrutura de rede é essencial

SAHMRI está instalado em um novo edifício de \$200 milhões de dólares australianos para atrair pesquisadores da Austrália e de todo o mundo. Cada aspecto do impressionante edifício de 10 andares foi projetado para fazer uso de sistemas inovadores que oferecem suporte a atividades de pesquisa de última geração.

A infraestrutura de rede é a base para todos os sistemas científicos e administrativos em um grande estabelecimento de pesquisa, portanto, o desempenho da rede é fundamental para a eficiência da

pesquisa. Para garantir que o SAHMRI fosse construído com a melhor infraestrutura disponível, a equipe do projeto avaliou uma ampla variedade de opções de cabeamento estruturado. Após comparações rigorosas de desempenho, custos operacionais, qualidade e serviços de suporte, a equipe escolheu as soluções SYSTIMAX 360 da CommScope.

A decisão deles incluiu o iPatch, uma solução que oferece aos gerentes de tecnologia uma visão em tempo real da camada física da rede. O iPatch permite solução rápida de problemas e segurança aprimorada, reduzindo o tempo de inatividade da rede e tornando a manutenção mais econômica.

“Os benefícios obtidos com a redução dos custos operacionais diretos e indiretos com

o uso de uma infraestrutura inteligente logo superam qualquer custo inicial extra”, disse Michelle Gheorghiu, diretora de projetos do SAHMRI. “Informações atualizadas sobre o status da conexão ajudam a minimizar o dispendioso tempo de inatividade da rede. Os visores nas estruturas de patching fornecem aos técnicos orientação à medida que fazem movimentos, adições e alterações, para que trabalhem mais rapidamente e com menos erros”.

Infraestrutura integrada

Além de conectar sistemas de dados, a rede do SAHMRI também suporta outros sistemas de tensão extra baixa, incluindo gestão de edifícios, segurança, protocolo de voz sobre internet (VoIP) e controle de iluminação. Com tantas aplicações críticas dependendo da mesma infraestrutura, o SAHMRI precisava de cabeamento de cobre e fibra com desempenho e confiabilidade líderes de mercado.

Para selecionar as soluções da CommScope certas para suportar estas aplicações, a SAHMRI trabalhou com a TAF & Associates - membro do programa de parcerias CommScope PartnerPRO® Network - e com a Aurecon Consulting. A decisão deles foi usar o cabeamento de cobre GigaSPEED X10D para conexões horizontais e uma combinação de fibra TeraSPEED e LazrSPEED para backbones de rede.

O GigaSPEED X10D excede os padrões da Categoria 6A / Classe EA para transmissão de dados a 10G em cabeamento de cobre não blindado. Ele oferece transmissão de dados a 10 Gbps para até 100 metros com quatro conectores no canal. O cabo também possui o menor diâmetro de sua classe, economizando espaço e facilitando a instalação.

O cabeamento de fibra monomodo TeraSPEED com zero pico d'água oferece 50% mais faixas de comprimento de onda utilizáveis do que as fibras monomodo convencionais. Ele suporta até 16 canais CWDM (coarse wave division multiplexing) e até 400 canais DWDM (dense wave division multiplexing). A fibra multimodo LazrSPEED 550 otimizada a laser suporta transmissão de 10 Gbps em conexões de backbone de até 550 metros sem a necessidade de utilizar caros equipamentos eletrônicos.

As conexões de cobre e fibra do SAHMRI são gerenciadas usando painéis iPatch que permitem que os responsáveis pela infraestrutura de TI monitorem as conexões de rede e dispositivos conectados a partir de um desktop. O software iPatch também pode alertar automaticamente os gerentes e responsáveis por TI sobre quaisquer alterações não autorizadas nas conexões de rede.

Ordens de mudanças podem ser criadas e enviadas para monitores nos painéis de distribuição. As instruções na tela orientam os técnicos sobre onde fazer as novas conexões. Quando concluídas corretamente, o software iPatch notifica os gerentes/responsáveis e atualiza os diagramas de rede mantidos no banco de dados do iPatch.

As soluções SYSTIMAX® 360 oferecem conectividade confiável e de alto desempenho com infraestrutura inteligente iPatch® para gerenciamento de rede fácil e flexível.

Pontos de consolidação

A infraestrutura de rede projetada e instalada no SAHMRI pela TAF & Associates possui cerca de 5.000 tomadas Categoria 6A. Visando fornecer conexões para os sistemas atuais e futuros suportados pela rede, os 10 andares do prédio foram inundados com cabeamento GigaSPEED X10D. Este cabeamento está conectado a 18 quadros de distribuição por meio de vários pontos de distribuição em cada andar, tornando mais fácil para o instituto reconfigurar as áreas de trabalho.

Conforme as equipes de pesquisa iniciam novos projetos e concluem os existentes, sistemas e equipamentos podem ser adicionados ou removidos da rede muito rapidamente. Nesse ambiente dinâmico, o iPatch ajuda a otimizar a alocação de recursos de cabeamento e garante que novas conexões sejam feitas de forma rápida e correta.

“Com a visão, o conhecimento e o controle que o iPatch fornece, nossos gerentes estão um passo à frente da demanda por conectividade em todo o edifício”, disse Gheorghiu. “Eles podem ver instantaneamente quais conexões estão disponíveis - e sabem que o diagrama de rede no banco de dados do iPatch é sempre preciso. Isso é essencial para oferecer um serviço de alta qualidade aos pesquisadores do instituto”.

A instalação do SAHMRI é a primeira na Austrália que gerencia todos os serviços de tensão extra baixa usando a solução iPatch. Para completar a configuração e comissionamento de todos esses sistemas, TAF & Associates utilizou uma equipe de 10 engenheiros e técnicos. No total, eles instalaram 366 quilômetros de cabos GigaSPEED X10D que foram roteados sobre o forro para dropdowns (descidas de cabo) que se conectam a tomadas para montagem em mesa.

Todas essas conexões e os backbones de fibra são monitorados e gerenciados por meio de 90 painéis iPatch e 17 unidades gerenciadoras de rack iPatch instaladas nos quadros de distribuição.

Para acomodar os pontos de consolidação para o cabeamento horizontal, a equipe TAF trabalhou com a Aurecon para projetar placas de piso que proporcionassem espaço suficiente. Eles também projetaram os cabos de backbone com fibras redundantes, conectando todos os andares para melhorar a resiliência da rede.

Reginald Evans, diretor regional de vendas da CommScope, explicou: “A pesquisa médica inovadora está cada vez mais dependente de sistemas de dados rápidos e poderosos. Esses sistemas só podem fornecer resultados ideais quando conectados por meio de uma infraestrutura de rede confiável e de alto desempenho. As soluções SYSTIMAX 360 da CommScope garantem que os pesquisadores do SAHMRI sempre tenham a conectividade de que precisam. Ao incluir a infraestrutura inteligente do iPatch em uma rede com muitas conexões de cabeamento disponíveis e pontos de consolidação, o instituto pode se adaptar rápida e facilmente às necessidades de pesquisa em constante mudança da equipe”.

“Os benefícios obtidos com a redução de custos operacionais diretos e indiretos com o uso de uma infraestrutura inteligente logo superam qualquer custo inicial extra. Informações atualizadas sobre o status da conexão ajudam a minimizar o dispendioso tempo de inatividade da rede. Os visores nas estruturas de patching fornecem aos técnicos orientação à medida que fazem movimentos, adições e alterações, de modo que trabalhem mais rapidamente e com menos erros”.

Michelle Gheorghiu
Diretora de Projetos, SAHMRI

A CommScope expande os limites da tecnologia de comunicação com ideias revolucionárias e descobertas inovadoras que estimulam realizações humanas profundas. Colaboramos com nossos clientes e parceiros para projetar, criar e construir as redes mais avançadas do mundo. É nossa paixão e compromisso identificar a próxima oportunidade e realizar um amanhã melhor. Descubra mais em pt.commscope.com.

COMMSCOPE®

pt.commscope.com

Visite nosso site ou entre em contato com seu representante local CommScope para mais informações.

© 2020 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Salvo indicação em contrário, todas as marcas comerciais identificadas por ® ou ™ são marcas comerciais registradas ou marcas comerciais, respectivamente, da CommScope, Inc. Este documento é apenas para fins de planejamento e não se destina a modificar ou complementar quaisquer especificações ou garantias relacionadas aos produtos ou serviços da CommScope. A CommScope está comprometida com os mais altos padrões de integridade empresarial e sustentabilidade ambiental, com várias instalações da CommScope em todo o mundo certificadas de acordo com os padrões internacionais, incluindo ISO 9001, TL 9000 e ISO 14001. Mais informações sobre o compromisso da CommScope podem ser encontradas em www.commscope.com/corporate-responsibility-and-sustainability.

CU-106185.1-PT.BR