



WHITE PAPER DA VERTIV

Gerenciamento de TI e o Edge da Rede: Você Está Preparado?

O edge da rede está sempre evoluindo para dar suporte a novas necessidades e a dinâmicos objetivos de negócios. Mas hoje, a evolução é mais fundamental na medida em que as organizações movem sistematicamente as cargas de trabalho de TI para mais perto dos usuários finais e dos dispositivos e para mais longe dos data centers centrais.

Para alguns, isso significa acrescentar novas tecnologias às localizações distribuídas já existentes. Para outros, significa colocar a computação e o armazenamento em lugares onde nunca estiveram antes. Para quase todos, significa lidar com o desafio de gerenciar com eficiência uma rede de sites cada vez mais críticos e cada vez mais distribuídos. Saiba como o gerenciamento remoto pode ajudar.

Por que o Edge Computing é Importante

O cloud computing é um dos desenvolvimentos tecnológicos mais importantes desse século. Mas o cloud não suporta os requisitos da quantidade de dados e de baixa latência das aplicações surgindo atualmente. Do varejo inteligente às análises em tempo real e à internet das coisas, as organizações em praticamente todos os setores estão se tornando dependentes de aplicações no edge para melhorar operações, entregar novas experiências aos seus clientes e melhorar sua eficiência e produtividade.

As empresas que fizerem o uso mais eficaz da tecnologia de edge estarão mais bem posicionadas para criar vantagens competitivas. Entretanto, fazer uso eficaz da tecnologia de edge demanda o desenvolvimento de um plano para gerenciar os equipamentos em sites remotos.

Preparando-se para o Conhecido e para o Desconhecido

Ninguém diria que o desafio de gerenciar esses densos clusters de tecnologia no data center central é simples ou fácil. Mas, pelo menos, as equipes de gestão de data centers em geral têm o benefício de estar no mesmo prédio que a tecnologia que eles gerenciam, muitas vezes com acesso a uma equipe de profissionais dedicados.

Como funciona o trabalho de gestão e de identificação e resolução de problemas quando se está lidando com dúzias ou centenas de sites espalhados por uma ampla área geográfica sem suporte técnico local?

Sem ferramentas para o gerenciamento remoto de TI, mesmo os problemas relativamente simples de TI podem demandar que um engenheiro vá até o site para diagnosticar o problema.

Se o problema necessitar de um novo hardware que não esteja disponível no local, o engenheiro pode precisar fazer uma segunda viagem para resolver o problema. Isso pode significar dias de downtime e recursos de engenharia que são desviados da resolução de outros problemas. Quanto mais sites você tiver, com maior frequência esse cenário aparecerá.

E não é apenas para esses eventos previsíveis que os gestores de TI precisam planejar. Com os desastres naturais e outros eventos catastróficos se tornando mais frequentes, os gestores de TI precisam estar preparados para crises com estratégias e tecnologias apropriadas. Em períodos nos quais os deslocamentos são limitados, o gerenciamento remoto se torna essencial.

Tecnologia para o Gerenciamento Remoto de TI

Embora o crescimento do edge computing esteja levando a uma maior necessidade, o gerenciamento remoto de TI não é novo. Ferramentas robustas e maduras estão disponíveis para possibilitar o gerenciamento centralizado de múltiplos sites de edge. Elas incluem:

- Switches KVM que proporcionam aos administradores de TI uma solução completa de gerenciamento remoto para acessar e controlar servidores, equipamentos de rede e outros dispositivos.
- Consoles seriais que oferecem o gerenciamento remoto de uma ampla gama de dispositivos, incluindo PDUs e sistemas de gerenciamento térmico. Eles também incluem recursos mais sofisticados, como a capacidade de responder a alguns problemas sem intervenção humana.

Uma das principais funcionalidades desses sistemas é a capacidade de não apenas enxergar o que está acontecendo em locais remotos, mas também controlá-los. Engenheiros e técnicos precisam poder acessar o sistema mesmo se não houver um IP disponível, examinar os registros e resolver remotamente problemas de software e de firmware. A capacidade de acessar mídias armazenadas através do sistema de gerenciamento remoto permite a transferência de arquivos e as implementações de patches de OS fora de banda.

O número de sites que podem ter suporte varia de acordo com a solução, mas esses sistemas podem ser configurados para trabalhar em conjunto para dar suporte a centenas de sites. Os principais recursos de software que provaram ser úteis no gerenciamento de sites de edge incluem a detecção automática de equipamentos e dispositivos remotos e a capacidade de definir diversos níveis de acesso para um gerenciamento seguro.

Gerenciamento Remoto e Segurança

A segurança deve ser uma das principais considerações na seleção de qualquer sistema de gerenciamento remoto. Violações de segurança são em geral causadas por ações descuidadas de quem está na rede e um sistema de gerenciamento bem desenhado pode limitar essa vulnerabilidade.

Switches KVM seguros permitem aos usuários acessar diversos computadores com diferentes níveis de segurança a partir de um único console, ao mesmo tempo em que protegem os dados da transferência acidental ou não autorizada enquanto alternando os sistemas. Eles podem também restringir os tipos de periféricos que podem se conectar a ele. Busque soluções que estejam em conformidade com o Perfil de Proteção NIAP para Dispositivos Periféricos de Compartilhamento.

Consoles seriais devem ser projetados com um foco similar em segurança, com recursos como perfis de segurança pré-definidos e customizáveis, compatibilidade com protocolos de encriptação SSHv1 e SSHv2 e autenticação de dois fatores.

Benefícios do Gerenciamento Remoto

Com o crescimento no edge computing, diversas organizações estão hoje em posição de avaliar o uso das ferramentas de gerenciamento remoto pela primeira vez. Aqui estão os benefícios que devem ser considerados durante o processo de avaliação.

- **Resolução de Problemas Mais Rápida:** Diversos problemas com equipamentos de TI são relacionados a software. Sistemas de gerenciamento remoto de TI permitem que esses problemas sejam solucionados sem haver uma visita ao site e, muitas vezes, sem intervenção humana.
- **Gerenciamento Simplificado:** Updates de softwares e outras tarefas de manutenção rotineira são grandemente simplificadas habilitando o acesso para múltiplos dispositivos através de switches ou consoles. Com essas ferramentas, os gestores de TI podem obter acesso remoto centralizado para dispositivos em diversas localizações de forma a simplificar a configuração, a identificação e resolução de problemas e o monitoramento.
- **MTTR reduzido:** As ferramentas de gerenciamento de TI que proporcionam acesso dentro e fora de banda comprovaram sua capacidade de reduzir o tempo médio para reparo (MTTR) no data center ao possibilitar a identificação de problemas mais rapidamente e, em alguns casos, a resolução remota. Essa economia é amplificada quando aplicada a localizações remotas que, sem acesso remoto, demandariam um tempo de deslocamento do técnico apenas para identificar o problema.
- **Segurança Aprimorada:** As atuais ferramentas para gerenciamento de TI minimizam a necessidade de acessar-se fisicamente os sistemas de TI e incluem compatibilidade para leitores de CAC/cartão smart e outros sistemas de segurança física, permitindo o gerenciamento centralizado do acesso a instalações críticas.
- **Menores Custos Operacionais:** Provisionamento mais rápido, melhor gerenciamento e menor MTTR se traduzem diretamente em menores custos operacionais, ao mesmo tempo em que liberam recursos técnicos para focar em iniciativas estratégicas.

Soluções Vertiv™ Avocent® para Gerenciamento de Sites de Edge

A Vertiv oferece um portfólio completo de KVM e consoles seriais para gerenciamento de sites remotos através da marca Avocent. Para auxílio em configurar uma solução de gerenciamento remoto para a sua rede distribuída, entre em contato pelo telefone +55 11 3618 6600 ou acesse www.vertiv.com/Avocent

