

Case de Sucesso

it@CIO

Integrando CIOs, gerando conhecimento.



**PREFEITURA DE CUIABÁ ADOTA FERRAMENTAS OPENSOURCE
E AGILIZA IDENTIFICAÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

Perfil

A Diretoria de Tecnologia de Informação (DTI) da Prefeitura Municipal de Cuiabá oferece recursos tecnológicos para aproximadamente 30 secretarias, bem como para centros de saúde, escolas municipais e creches.

A equipe da DTI tem como missão oferecer serviços de qualidade, buscando sempre a satisfação dos usuários e dos cidadãos. Assim sendo, se faz necessária a busca constante por inovações tecnológicas que possibilitem um desempenho otimizado dos serviços oferecidos.

Site: www.cuiaba.mt.gov.br

Situação

A Prefeitura de Cuiabá possui uma rede metropolitana de tecnologia WiMAX que prove serviços para grande parte das secretarias, escolas municipais e centros de saúde. Essa rede possuía um gerenciamento defasado, haja vista a grande quantidade de ferramentas disponíveis para se monitorar e controlar redes de computadores.

Dentre as principais dificuldades enfrentadas, pode-se citar:

- Por se tratar de uma rede de grande distribuição geográfica (que compreende praticamente todos os bairros da cidade) e com uma grande quantidade de hosts, a localização dos pontos era uma tarefa morosa, onde os técnicos envolvidos na manutenção levavam mais tempo para identificar o ponto com defeito, do que para efetivamente resolver o problema;
- Praticamente a totalidade dos recursos da rede era voltada à solução de problemas;
- A falta de um sistema de gerenciamento centralizado impossibilitava a implementação de medidas de segurança, colocando em risco as informações que trafegavam na rede;
- A detecção de falhas se dava através de contato telefônico pelo usuário;
- O número de informações disponíveis para os administradores da rede eram bastante limitadas.

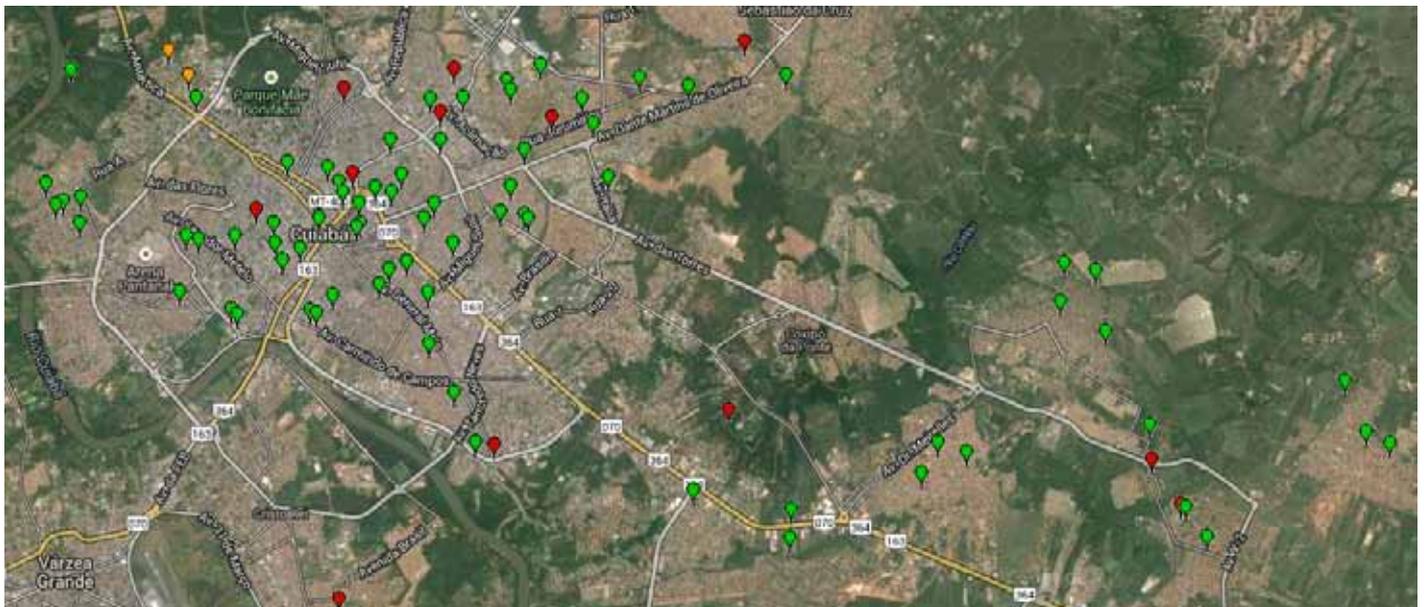
Solução

Para solucionar os problemas, diversas ferramentas de gerenciamento de rede (open Source, baseadas no protocolo SNMP – Simple Network Management Protocol) foram analisadas, e dentre essas duas se destacaram “Cacti” e “Zenoss”. Ambas as ferramentas trabalham com plug-ins, o que possibilita a otimização do gerenciamento dos ativos da rede, uma vez que há plug-ins voltados ao monitoramento de equipamentos específicos. Se o dispositivo a ser monitorado é um roteador Mikrotik, por exemplo, o administrador de rede pode instalar um plug-in Mikrotik. Além disso, o fato de ambas as ferramentas possuírem integração com o Google Maps chamou a atenção dos administradores de rede.

O projeto foi dividido em três etapas: 1. Preparação e instalação das ferramentas em servidores distintos; 2. Configuração dos ativos da rede, para possibilitar a coleta remota de dados e coleta de coordenadas geográficas (para inclusão nos mapas); 3. Inclusão dos ativos e análise dos gráficos gerados.

Cerca de quatro profissionais foram envolvidos diretamente na implementação das ferramentas, sendo: um gerente de Segurança da Informação (responsável pela implementação da ferramenta Cacti); um administrador de redes (responsável pela ferramenta Zenoss) e dois estagiários (com o papel de apoio na coleta de coordenadas dos hosts e de informações para inclusão nas ferramentas).

Não houve necessidade de aquisição de ativos, uma vez que ambas as ferramentas implementadas são OpenSource e possuem requisitos de instalação relativamente baixos. O tempo total da implementação foi de aproximadamente 75 dias, sem necessidade de investimento financeiro.



Benefícios

O maior benefício obtido após a implementação da ferramenta é quantidade de informações oferecidas aos administradores da rede. Com as informações coletadas, os administradores podem postergar investimentos, ou até mesmo direcionar estes investimentos para pontos mais críticos, levando em consideração o histórico de falhas dos ativos por região, por exemplo.

A funcionalidade de demonstrar em um mapa a distribuição de todos os hosts da rede tem auxiliado também no processo de deslocamento de técnicos, uma vez que estes possuem o endereço exato do ponto defeituoso. Além disso, ao sair para verificar um determinado ponto defeituoso, os técnicos contam com uma grande quantidade de informações relevantes, o que facilita e agiliza na identificação de problemas. Pode-se notar, também, uma melhora significativa com o tempo de resposta às SLAs (Acordo de Nível de Serviço).

Fala, CIO!

“A consolidação das ferramentas tem trazido diversos benefícios para os envolvidos na rede – desde aos técnicos, que passam a contar com informações mais precisas na hora de detectar, analisar ou reparar algum problema na rede, até aos administradores de rede, que agora contam com uma quantidade satisfatória de informações gráficas ou tabelas. As ferramentas têm sido utilizadas para auxílio na tomada de decisões.”



**Andersown Becher Paes de Barros,
CIO da Prefeitura de Cuiabá**