

HP Software fornece Gerenciamento de serviços de TI para a filial do Extremo Oriente da MegaFon



Estudo de caso de cliente HP
HP Universal CMDB ajuda o líder de telecomunicações russo a fornecer Gerenciamento de serviços de TI

Setor
Telecomunicações

“O mercado de serviços móveis na Rússia é extremamente competitivo. Portanto, a confiança do cliente é muito valorizada. Para melhorar a qualidade de serviços do assinante, aumentar a fidelidade do cliente e fornecer novos serviços consistentes em tempo hábil, precisamos de uma infraestrutura de TI de alto desempenho e altamente gerenciável.”

—Yuri Zhuravel, diretor da MegaFon do Extremo Oriente

Objetivo

Criar um sistema de Gerenciamento de serviços de TI para aumentar a eficiência operacional da empresa

Abordagem

Usando a metodologia ITIL, a filial da MegaFon no Extremo Oriente procurou utilizar o Banco de dados de gerenciamento de configurações (CMDB) como hub da solução de Gerenciamento de serviços de TI, com o apoio de ferramentas de software automatizadas

Aperfeiçoamentos de TI

- Aumento do desempenho e eficiência da equipe de TI com a introdução de ferramentas de software automatizadas
- Fornecimento da capacidade de isolar zonas de teste, bem como a de descobrir recursos não utilizados, endereços IP configurados incorretamente, servidores sem software correto, sistemas sem espera ativa e licenças usadas de modo ineficiente
- 120.000 itens de configuração automatizados com 170.000 dependências
- Redução do tempo de desenvolvimento de relatórios de várias semanas para uma semana, dependendo das circunstâncias
- Fortalecimento dos processos de gerenciamento de TI e maior desenvolvimento dos procedimentos de manutenção e operação da infraestrutura, de acordo com as recomendações de ITIL

Benefícios para os negócios

- Maior confiabilidade da infraestrutura e melhor continuidade de processos de negócios, acelerando a implantação de novos serviços, e qualidade de serviços de assinante



A MegaFon OJSC é uma das maiores empresas de telecomunicações da Rússia que fornece serviços de telefonia fixa e móvel, internet de banda larga e diversos serviços relacionados em toda a Federação Russa.

A MegaFon do Extremo Oriente oferece seus serviços nos oblasts de Irkutsk, Amur, Sakhalin e Magadan; no Oblast Autônomo Judaico; nos kraís de Zabaykalski, Khabarovsk, Primorsky e Kamchatka; bem como nos okrugs autônomos de Buryatiya, Sakha Republic e Chukotka. Em outras palavras, a filial abrange uma vasta área, aproximadamente 45% da Federação Russa, com uma população de cerca de 12 milhões. Grandes distâncias entre povoados humanos e baixa densidade populacional são comuns neste território imenso. Em 2012, a base de assinantes da empresa aumentou para aproximadamente cinco milhões, o que corresponde a mais de um terço da população total da área abrangida.

Segundo analistas, a MegaFon é a principal provedora de serviços móveis no Extremo Oriente Russo pelo número de assinantes. A empresa criou, e continua a desenvolver a mais extensa rede 3G e serviços de internet de alta velocidade no leste da Rússia e da Sibéria. Recentemente, os serviços foram disponibilizados até mesmo em lugares mais remotos, como Yakutia. A MegaFon também foi a primeira empresa da região a implantar uma rede 3G em Komsomolsk-on-Amur e áreas adjacentes, oferecendo cobertura 3G a 90% da população do território.

Visão rápida da solução do cliente

Software

- HP Business Process Monitor
- HP Service Manager
- HP Operations Manager



Superando o desafio de negócios

A operação da MegaFon do Extremo Oriente é suportada por uma infraestrutura de TI formada por centenas de servidores e uma variedade de sistemas de armazenamento e equipamentos de rede. A infraestrutura bem desenvolvida comporta processos críticos de negócios, garante a qualidade do atendimento ao cliente e a implantação rápida de novos serviços.

O principal data center da operadora está situado em Khabarovsk. Todos os elementos da infraestrutura de TI estão localizados dentro da área de cobertura, que abrange milhares de quilômetros quadrados no total.

Uma tarefa muito difícil nesses ambientes é criar uma solução de gerenciamento de serviços de TI centralizada. Este tipo de solução requer a coleta rápida de informações sobre a integridade do sistema, bem como um inventário e mapeamento dos elementos da infraestrutura. Essa tarefa precisava ser resolvida pela TI para aumentar a eficiência operacional da empresa.

“Decidimos criar um sistema unificado para coleta, armazenamento e visualização dos dados de integridade da infraestrutura de TI”, diz Pavel Khrolenko, chefe do departamento de TI da MegaFon do Extremo Oriente. “Começamos com a construção de um modelo integrado e interconectado dos nossos ativos de TI atuais, incluindo servidores, dispositivos de rede, equipamentos de rede de armazenamento, array de disco, bancos de dados, software, etc. Para manter tal modelo atualizado, é necessário automatizar a coleta de dados em configurações de equipamentos físicos. A automação ofereceria confiabilidade e segurança a todos os processos, e garantiria a autenticidade das informações coletadas. Atender aos requisitos acima ajuda a diminuir significativamente os riscos de erros na tomada de decisões executivas.”

Definição e seleção da solução certa

De acordo com a norma ISO 20000 e com a metodologia ITIL, um Banco de dados de gerenciamento de configurações (CMDB) representa um dos componentes mais importantes de um sistema de gerenciamento de recursos de TI. O CMDB serve como um repositório centralizado de informações sobre os elementos da infraestrutura de TI e suas interdependências. A base deve ser federada, proporcionando a unificação e consolidação de dados, bem como sua sincronização e visualização.

Graças à criação de um banco de dados de itens de configuração e à automação da coleta de dados atualizados conferida pelo modelo de infraestrutura de TI, diversas tarefas importantes de gerenciamento da infraestrutura de TI foram resolvidas, enquanto a eficiência de trabalho da equipe de TI aumentou significativamente.

Entre as tarefas resolvidas estão o mapeamento das interdependências dos componentes de infraestrutura, serviços operacionais e zonas de teste, bem como a classificação dos dados coletados por eventos monitorados, solicitações de usuários, incidentes e alterações.

O CMDB aumenta a segurança da infraestrutura de TI, automatizando a coleta de dados sobre equipamentos de rede, sistemas de armazenamento e servidores em sub-redes fechadas, usando scripts unificados em agentes de monitoramento locais. Como resultado, a equipe de TI está livre de tais tarefas. Além disso, o CMDB diminui o risco de uso incorreto das licenças de software de servidor, bem como ajuda a otimizar o uso de energia, graças à capacidade de comparar o consumo atual de eletricidade de vários equipamentos com as especificações.

Ao resolver essas e muitas outras tarefas, o CMDB estabelece a base para a implementação do processo de gerenciamento de configurações, que é a base de todos os outros processos de gerenciamento de recursos de TI.

O modelo que retrata a infraestrutura de TI foi criado de uma maneira que permite estendê-lo aos equipamentos de comunicações e às plataformas que prestam serviços aos assinantes. A versatilidade do modelo possibilita a criação de um espaço unificado de informações para as diversas divisões da MegaFon do Extremo Oriente, assim como o uso futuro do modelo em todas as estruturas de negócios da MegaFon OJSC.



Solução de único fornecedor

Na MegaFon do Extremo Oriente, inúmeros produtos da HP são usados, incluindo o HP Service Manager para automação de helpdesk, HP Operations Manager para o gerenciamento distribuído de eventos, sistemas e disponibilidade, bem como o módulo HP Business Processo Monitor. O uso bem-sucedido desses e de outros produtos da HP e a oportunidade de criar uma solução de gerenciamento de TI integrada de um único fornecedor contribuíram para a decisão de usar o software HP Universal CMDB.

O HP Universal CMDB suporta a descoberta, anotação e armazenamento de dados sobre os elementos lógicos e físicos da infraestrutura, suas interdependências e alterações. O software tem todos os recursos padrão do CMDB, mais inúmeros recursos adicionais: controle de acesso com diferenciação dos direitos de usuários para maior segurança; ferramentas de modelagem que permitem a análise proativa do impacto das alterações sobre os serviços empresariais; um conjunto de ferramentas para integração com ferramentas de desenvolvimento e a capacidade de usar serviços da Web para interagir com elas; bem como a funcionalidade avançada de configuração e gerenciamento.

Entre os destaques tecnológicos do HP Universal CMDB encontra-se a capacidade de identificar automaticamente sistemas operacionais, aplicativos, serviços e equipamentos, incluindo milhares de dispositivos de rede e servidores de diversos fornecedores, bem como aplicativos J2EE, serviços de e-mail, bancos de dados e software de gerenciamento.

O HP Universal CMDB rastreia automaticamente todos os aplicativos de rede, detecta os servidores que suportam os aplicativos na rede e reconhece as versões dos aplicativos, além dos nomes dos servidores e as portas utilizadas. Entre os recursos importantes está a visualização de todas as interdependências na rede, bem como a capacidade de adicionar tipos de itens de configuração definidos pelo usuário, o que permite a descoberta de elementos de infraestrutura que o sistema desconhece.

“O HP Universal CMDB é o componente tecnológico mais importante, e é basicamente a base do portfólio de soluções de Operações de TI da HP”, observa Andrei Kutukov, diretor da HP Software na Rússia. “A arquitetura aberta do HP Universal CMDB permite o uso da infraestrutura de TI e dos recursos de otimização de processos de negócios existentes para criar um sistema de gerenciamento de TI unificado e orientado a serviços, abrangendo todos os aplicativos existentes e dando suporte à continuidade e desenvolvimento de negócios de nossos clientes.”

Uma solução que traz resultados

A implantação do HP Universal CMDB foi realizada em várias etapas. Primeiro, especialistas da empresa Palladin-Invent, juntamente com a equipe HP Software Services, desenvolveram tarefas para detecção de servidores da infraestrutura de TI da MegaFon do Extremo Oriente que executam várias versões do HP UX, Microsoft® Windows® Server e Sun Solaris. Essas tarefas proporcionaram a capacidade de recuperar informações sobre os modelos de servidores, números de série, tipos e números de CPU, especificações de unidade de disco rígido, aplicativos de software instalados, bancos de dados e servidores da Web.

Depois, os especialistas providenciaram a interação entre o HP Universal CMDB e o HP Service Manager para a visualização em tempo real das informações sobre incidentes em itens de configuração selecionados. Além disso, foi organizada a replicação de dados sobre PCs de usuários e seus softwares instalados do servidor de gerenciamento de sistemas da Microsoft para o HP Universal CMDB. Outras interações também foram realizadas – entre HP Universal CMDB e HP Network Node Management, e HP Storage Essentials. Tais soluções deram a oportunidade de organizar todos os elementos físicos da infraestrutura por áreas geográficas no modo automático.

Durante as etapas seguintes, os especialistas do departamento de gerenciamento de serviços de TI da MegaFon do Extremo Oriente aprimoraram os scripts de descoberta para todos os elementos da infraestrutura, criaram um modelo interconectado e integrado dos ativos de recursos de TI, desenvolveram os diretórios de serviços empresariais e suas fichas técnicas, além de conectarem o modelo de serviços com o modelo de recursos.

Como resultado do projeto, foram coletados dados de quase 120.000 itens de configuração e 170.000 dependências entre eles. Esses dados são atualizados automaticamente. O departamento de TI tem informações completas sobre data centers, plataformas de tecnologia, equipamentos de rede, servidores, clusters, máquinas virtuais, pools de VMs, gabinetes de blade, impressoras, arrays de disco, rede óptica, bibliotecas de fita, além de usuários e grupos listados no Active Directory. Também estão disponíveis informações sobre aplicativos, processos e serviços, bem como sobre a interconexão entre serviços, aplicativos e hardware.

A implantação do HP Universal CMDB gerou a capacidade de coletar dados em tempo real sobre os equipamentos instalados, sua localização, configurações de software, bem como a presença de antivírus, backup e outros softwares necessários. Graças ao HP Universal CMDB, o tempo necessário para gerar relatórios sobre a integridade da infraestrutura de TI diminuiu significativamente. Hoje os relatórios levam apenas de um a sete dias para serem preparados, dependendo da complexidade e da necessidade de vincular os resultados aos dados financeiros. Anteriormente, o desenvolvimento de relatórios levava até várias semanas e era feito com a participação de um número significativo de pessoal, de praticamente todas as divisões importantes do departamento de TI. Além disso, o tempo necessário para o planejamento do orçamento do departamento está quase três vezes menor.

Os dados operacionais coletados com o HP Universal CMDB permitiram o isolamento de zonas de teste, além da descoberta de recursos não utilizados, endereços IP configurados incorretamente, servidores sem agentes de software de backup e monitoramento, sistemas sem espera ativa e licenças usadas de modo ineficiente. A auditoria interna completa da infraestrutura de TI levou apenas uma semana, enquanto sem a solução da HP, poderia ter levado muito mais tempo e envolvido um número consideravelmente maior de pessoas.

As soluções implementadas ajudaram a estabelecer a interconexão entre a infraestrutura e os serviços, e a diminuir o impacto da manutenção programada sobre os serviços ao cliente. Desde 2011, graças à otimização do cronograma de manutenção - o tempo de inoperabilidade programado para sistemas de faturamento caiu pela metade, enquanto os serviços de assinantes tiveram menos interrupções.

Pensando no futuro

“Durante a próxima etapa do projeto, nós vamos implementar um processo de gerenciamento de configurações, que é a base do restante dos processos de gerenciamento da infraestrutura de TI”, afirma Irina Sklyarova, chefe do departamento de gerenciamento de serviços de TI da MegaFon do Extremo Oriente. “A integração completa do HP Universal CMDB com o HP Service Manager permitirá a unificação do modelo da infraestrutura de TI, a avaliação do impacto de incidentes sobre os serviços de TI, bem como a capacidade de fornecer informações à equipe de TI sobre o inventário de serviços de TI e suas conexões ao hardware.”

Também planeja-se criar um data mart com base em aplicativos de inteligência empresarial (BI) da Oracle, bem como um sistema de pesquisa por contexto para calcular indicadores de qualidade da operação do departamento de TI. Isso ajudará na avaliação da adesão a acordos de nível de serviço e apoiará a tomada de decisões futuras sobre o desenvolvimento e a otimização da infraestrutura de TI.

“O mercado de serviços móveis na Rússia é extremamente competitivo. Portanto, a confiança do cliente é muito valorizada”, diz Yuri Zhuravel, diretor da MegaFon do Extremo Oriente. “Para melhorar a qualidade de serviços do assinante, aumentar a fidelidade do cliente e fornecer novos serviços consistentes em tempo hábil, precisamos de uma infraestrutura de TI de alto desempenho e altamente gerenciável.”

Para obter mais informações

Para ler mais sobre o gerenciamento de operações da HP, visite hp.com/go/operationsmanagement



Estratégia, planejamento e governança		
Gerenciamento de riscos e inteligência de segurança		
Gerenciamento do ciclo de vida de aplicativo	Gerenciamento de operações de TI	Gerenciamento de informações
Extensibilidade, orquestração e análise		
Serviços e suporte		

HP IT Performance Suite

A HP IT Performance Suite é uma família de produtos líderes do setor que abrangem os pilares analisados aqui. Cada produto ajuda a melhorar o desempenho de TI na área independente que abrange. Em conjunto, o Suite ajuda a organização de TI em geral a apresentar melhor desempenho, proporcionando cobertura inigualável do domínio de TI e um sistema de indicadores baseado em KPIs para otimizar os resultados.

Conecte-se
hp.com/go/getconnected


Compartilhe com os colegas

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso. As únicas garantias para produtos e serviços da HP são as estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser interpretada como garantia adicional. A HP não será responsável por erros ou omissões técnicas ou editoriais contidos neste documento.

Microsoft e Windows são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation nos EUA.
Oracle é uma marca registrada da Oracle e/ou de suas afiliadas.

4AA4-3885PTL, criado em novembro de 2012

