

# XM aprimora o uso e a manutenção de recursos do SQL Server com soluções de plataforma da Red Hat

**Software**

Red Hat® Enterprise Linux®

Red Hat JBoss® Enterprise  
Application Platform

Red Hat Fuse

**Parceiro**

Microsoft

A Compañía de Expertos en Mercados SA (XM) opera o grupo de abastecimento elétrico do Sistema Interconectado Nacional (SIN) e o mercado atacadista de energia da Colômbia. Para aprimorar os esforços de modernização de suas aplicações, a XM adotou uma nova arquitetura de referência que inclui o Microsoft SQL Server combinado ao Red Hat Enterprise Linux, além de contar com o suporte de soluções de integração e aplicações da Red Hat. Como resultado, a XM acelerou substancialmente o tempo de resposta de suas transações e, ao mesmo tempo, conseguiu reduzir o tempo gasto com a manutenção e a utilização de recursos do servidor.

**Setor energético****241** funcionários**Benefícios**

- Tempo de resposta das transações três vezes mais rápido
- Redução de 30% no uso de recursos por servidor
- Redução de 60% no tempo gasto pelo administrador com suporte e manutenção

*"Percebemos que executar nossa solução de servidor da Microsoft no Linux era uma escolha excelente, tanto para ambientes on-premise quanto na nuvem."*

**Leonel Alfonso Barrios Baños**  
Analista de serviços digitais, XM



facebook.com/redhatinc  
@redhatbr

linkedin.com/company/red-hat-brasil

br.redhat.com

## Otimização do desempenho da TI para dar suporte aos negócios no setor energético

A empresa colombiana Compañía de Expertos en Mercados SA (XM) é responsável pela operação do grupo de abastecimento elétrico do Sistema Interconectado Nacional (SIN) e do mercado atacadista de energia, além de administrar transações internacionais com o Equador. Em 2010, a XM e a Bolsa de Valores da Colômbia lançaram o Derivex, um novo sistema para a negociação de derivativos de energia e contratos baseados em ativos energéticos subjacentes, como gás natural, petróleo bruto e energia elétrica.

*"Não precisamos mais aplicar patches constantemente para manter nossos sistemas em operação e evitar falhas no sistema operacional."*

**Leonel Alfonso Barrios Baños**  
Analista de serviços digitais, XM

Para dar suporte a seus negócios no setor colombiano de energia elétrica, a XM buscou uma maneira de aprimorar o gerenciamento das novas tendências do mercado, como fontes de energia renováveis e geração distribuída, bem como do marketing relacionado a tarefas de geração de demanda e integração do mercado. A XM decidiu migrar sua principal plataforma energética por meio de um processo de renovação que inclui uma nova solução de infraestrutura e arquitetura de aplicações.

No entanto, o sistema operacional e as plataformas que sustentam o sistema de gerenciamento de banco de dados da XM monopolizavam os recursos e não proporcionavam uma boa visibilidade. Isso gerava muitos atrasos e reclamações devido à lentidão no desempenho.

"Tínhamos muitos problemas com a solução anterior devido à falta de bancos de dados otimizados e a constante necessidade de aplicar patches no SQL Server", disse Miguel Cañas, líder da equipe de arquitetura da XM. "Precisávamos desenvolver e testar as aplicações com mais rapidez, e queríamos aumentar o desempenho do servidor com a automação."

## Adoção de uma solução Linux empresarial oferecida por um fornecedor com experiência comprovada

A XM buscou um sistema operacional com economia e eficiência comprovadas que incluísse um roadmap transparente e suporte experiente. Com base em [estudos de caso do setor energético](#) e a compatibilidade com o sistema de gerenciamento de mercado da empresa, a XM decidiu adotar o Red Hat JBoss Enterprise Application Platform (EAP) e o Red Hat Fuse para dar suporte à sua nova implantação do Microsoft SQL Server no Red Hat Enterprise Linux.

Oferecido juntamente com o Red Hat Runtimes, o Red Hat JBoss EAP é um servidor open source de aplicações Java™ Enterprise Edition (Java EE) para a implantação de aplicações Java em diferentes ambientes de TI, conectando usuários de front-end aos bancos de dados de back-end. O Red Hat Fuse é uma plataforma de integração universal que facilita o desenvolvimento autônomo de soluções conectadas em ambientes variados.

A equipe de arquitetura da XM tomou conhecimento das vantagens oferecidas pelo sistema operacional Linux em diversos eventos promovidos pela Red Hat. Por isso, a empresa decidiu iniciar um projeto-piloto para executar o SQL Server Enterprise no Red Hat Enterprise Linux, dando prioridade aos processos de análise de dados e geração de relatórios.

"Nossa equipe técnica ficou muito feliz quando soube pela Microsoft que o Red Hat Enterprise Linux era compatível com o SQL Server", disse Miguel Cañas. "Nossa principal preocupação era como nossos bancos de dados responderiam aos testes porque, embora não fossem muito grandes, alguns deles haviam crescido organicamente sem terem sido otimizados. Também tivemos dificuldade com algumas migrações no passado."

Depois de um projeto-piloto bem-sucedido, a XM agora usa a plataforma de banco de dados do SQL Server, executada no Red Hat Enterprise Linux, tanto em seu ambiente on-premise quanto na nuvem pública do Microsoft Azure, para dar suporte ao desenvolvimento de aplicações e microserviços de banco de dados.

## Sobre a Microsoft

A Microsoft (Nasdaq: MSFT, @microsoft) ajuda empresas a concretizar a transformação digital para ingressar na era inteligente da nuvem e da edge. Sua missão é capacitar cada pessoa e cada organização no planeta para ser mais produtivo.

## Otimização do uso de recursos para trabalhar de forma mais rápida e eficiente

### Transações três vezes mais rápidas

Com o SQL Server no Red Hat Enterprise Linux, as equipes da XM conseguiram melhorar significativamente o desempenho dos bancos de dados e demais sistemas. A empresa passou a realizar transações com tempo de resposta três vezes mais rápido. Além disso, a XM aprimorou a disponibilidade dos serviços.

"Com o SQL Server no Linux, obtivemos um desempenho nas cargas de trabalho substancialmente melhor do que conseguíamos com nosso sistema operacional anterior", disse Leonel Alfonso Barrios Baños, analista de serviços digitais da XM. "Uma unidade pequena de dois núcleos fez o mesmo trabalho que uma unidade grande de 18 núcleos executada na outra solução."

### Redução no uso de recursos

A migração para o sistema operacional open source empresarial da Red Hat também ajudou a XM a otimizar o uso de recursos. Agora, a utilização de recursos computacionais da empresa está abaixo de 30% para cada servidor. A provedora de serviços também simplificou e otimizou as operações para reduzir o trabalho da equipe.

"Obtivemos uma redução significativa de 60% no número de horas necessárias para as tarefas de suporte e manutenção realizadas pelos administradores", disse Cañas.

### Mais confiabilidade

Adotar uma tecnologia open source empresarial confiável e estável como base para sua plataforma de banco de dados, ajudou a XM a garantir consistência na disponibilidade dos serviços.

As soluções de tecnologia open source empresarial da Red Hat, como o Red Hat Enterprise Linux, são submetidas a testes rigorosos e a uma avaliação de desenvolvimento com foco na segurança para otimizar o código desenvolvido pela comunidade para capacidades empresariais e de TI críticas. As subscrições de soluções da Red Hat incluem um suporte especializado e robusto que disponibiliza continuamente patches, correções de bug e outras atualizações para melhorar a segurança e o desempenho.

"Estamos muito satisfeitos com os resultados que conseguimos quanto à estabilidade", disse Vázquez. "Não precisamos mais aplicar patches constantemente para manter nossos sistemas em operação e evitar falhas no sistema operacional."

## Novas oportunidades para aprimorar ainda mais o desempenho da TI

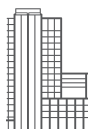
Depois da adoção inicial bem-sucedida, a XM está considerando expandir o uso do SQL Server em execução no Red Hat Enterprise Linux na nuvem para dar suporte a todos os bancos de dados da empresa. A provedora de serviços está pensando em adotar aplicações serverless para ter mais escalabilidade e flexibilidade a um custo reduzido em comparação aos modelos tradicionais baseados em servidor.

Agora, a XM está usando sua infraestrutura Red Hat para viabilizar três projetos novos de renovação de aplicações.

"Percebemos que executar nossa solução de servidor da Microsoft no Linux era uma escolha excelente, tanto para ambientes on-premise quanto na nuvem", disse Barrios.

## Sobre a XM

XM Compañía Expertos en Mercados S.A. E.S.P. é uma subsidiária/afiliada da ISA, a empresa estatal colombiana de transmissão de energia elétrica. A XM é especializada em operações em tempo real, incluindo planejamento, design, otimização, configuração, operação e administração de sistemas transacionais e plataformas tecnológicas, que envolvem a troca de informações com valor agregado e a negociação em mercados de bens e serviços relacionados. A XM atua em três áreas: energética, financeira e de transportes. No setor elétrico, a empresa é responsável pela operação do Sistema Interconectado Nacional (SIN) e administra o mercado atacadista de energia da Colômbia. Por meio de suas subsidiárias, a XM também atua no centro de controle de tráfego do sistema de mobilidade inteligente de Medellín e na operação do administrador do mercado de derivados de energia na bolsa de valores local.



## SOBRE A RED HAT

A Red Hat é a líder mundial no fornecimento de soluções corporativas de software open source. Por meio da estreita parceria com as comunidades, a Red Hat oferece tecnologias confiáveis e de alto desempenho em Linux, cloud híbrida, containers e Kubernetes. A Red Hat ajuda os clientes a integrar aplicações de TI novas e existentes, desenvolver aplicações nativas em cloud e definir padrões com nosso sistema operacional líder do setor, além de automatizar, proteger e gerenciar ambientes complexos. Com serviços de consultoria, treinamento e suporte premiados, a Red Hat tem a confiança das empresas da Fortune 500. Como um parceiro estratégico para provedores de cloud, integradores de sistema, fornecedores de aplicações, clientes e comunidades open source, a Red Hat ajuda as organizações a se preparar para o futuro digital.



facebook.com/redhatinc  
@redhatbr

linkedin.com/company/red-hat-brasil

### AMÉRICA LATINA

+54 11 4329 7300

latammktg@redhat.com

### BRASIL

+55 11 3629 6000

marketing-br@redhat.com