

A **Decolar.com**, serviço de viagens líder na América Latina, estava com dificuldades para implantar novos aplicativos e recursos devido ao desempenho defasado da infraestrutura de TI. Desde que instalou arrays totalmente flash da Pure Storage como parte de uma configuração OpenStack, a empresa acelerou em grande escala o lançamento de novos aplicativos e melhorou a experiência dos clientes no site.

**TRANSFORMAÇÃO DOS NEGÓCIOS**

As equipes de desenvolvimento de software produzem novos aplicativos e recursos em muito menos tempo do que antes, oferecendo aos clientes acesso rápido aos últimos recursos e serviços e fortalecendo a posição de liderança da Decolar.

REGIÃO

América Latina

SETOR

Viagens

“Os arrays da Pure Storage são muito fáceis de implantar e gerenciar, e se integram perfeitamente à nossa infraestrutura OpenStack.”

Julian Diaz, engenheiro de armazenamento

O DESENVOLVIMENTO DE APlicativos CRESCEU VERTIGINOSAMENTE DEPOIS QUE A DECOLAR.COM ADOTOU O OPENSTACK E A PURE STORAGE

Decolar é uma palavra adequada não apenas para um serviço de viagens online, mas também para uma empresa que nasceu como uma startup argentina e se tornou o site de viagens líder na América Latina, com 60% de participação no mercado. Desde que foi fundada em 1999, suas operações se estenderam para Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, México, Uruguai, Venezuela, Peru, Costa Rica, Bolívia, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Porto Rico, Espanha e Estados Unidos.

Os clientes podem pesquisar seus planos de viagem e reservar passagens aéreas, hotéis, aluguel de carros, cruzeiros, ônibus e aluguéis temporários usando seus dispositivos móveis ou computadores pessoais. A Despegar.com também oferece outros serviços relacionados a viagens, como pacotes personalizados de férias.

Apesar do sucesso, a Decolar.com enfrenta uma batalha constante para manter seu diferencial competitivo e a lealdade do cliente. Para fazer isso, é necessário adicionar continuamente novos recursos a seu site. Nos últimos cinco anos, a equipe de desenvolvimento de software da empresa cresceu de 100 para 600 funcionários. Ao longo desse período de crescimento, a pressão para apresentar novos recursos desgastou a infraestrutura de apoio de TI.

“Durante muitos anos, nossos desenvolvedores ficaram limitados por seu acesso aos recursos”, observou German Anders, engenheiro líder de armazenamento da Decolar.com. “Eles não conseguiam lançar mais do que cinco atualizações de aplicativo por semana, o que era uma desvantagem em um setor em que os clientes estão sempre buscando as melhores e mais recentes experiências de viagem. Os desenvolvedores dependiam da equipe de operações para provisionar o teste prévio e posterior à produção de aplicativos para as equipes de infraestrutura de desenvolvimento e garantia da qualidade. Precisávamos remover essas barreiras para melhorar o tempo de lançamento e nossa posição competitiva.”

O OPENSTACK E A PURE STORAGE OFERECEM UMA INFRAESTRUTURA RÁPIDA E FLEXÍVEL

Para oferecer aos desenvolvedores uma plataforma flexível e robusta, a Decolar.com decidiu desenvolver um ambiente de nuvem privada usando a arquitetura OpenStack. “Com os dados dobrando a cada ano e com a implantação rápida de aplicativos se tornando cada vez mais essencial, precisávamos implantar novas soluções de

EMPRESA:

Decolar.com
www.decolar.com

CASO DE USO:

- Banco de dados – Oracle®, MySQL™, Cassandra™, Mongo®
- VSI – VMware® OpenStack®

DESAFIOS:

- Infraestrutura de TI ultrapassada que limitava o número de novos aplicativos e upgrades que poderiam ser adicionados.
- Latências cada vez maiores na infraestrutura de armazenamento ameaçavam reduzir a capacidade de resposta do site voltado para o cliente.
- O crescimento continuado da empresa exigia mais armazenamento, aumentando as despesas operacionais e de capital.

TRANSFORMAÇÃO DE TI:

- Nova infraestrutura de TI baseada em OpenStack da KVM e implantação de 3 a 5 novos aplicativos por semana para 2.000.
- As latências foram reduzidas drasticamente de 50 ms para menos de 1 ms.
- Os recursos de redução de dados otimizaram em 45% o espaço de datacenter alocado para armazenamento.

“Com os arrays integrados da Pure Storage e a plataforma OpenStack, podemos apresentar serviços novos e aprimorados ao mercado com mais rapidez.”

German Anders, engenheiro líder de armazenamento

armazenamento”, observou Anders, especificando diversos requisitos fundamentais que permitiriam à Decolar.com:

- Oferecer volumes de armazenamento persistente em nível de bloco como serviço;
- Usar drivers diretos com OpenStack para acelerar o provisionamento;
- Melhorar o desempenho da SAN com caminhos múltiplos iSCSI/FCP;
- Manter a disponibilidade ininterrupta da nuvem privada e dos bancos de dados;
- Dimensionar e atender à infraestrutura sem tempo de inatividade;
- Reagir com agilidade em um mercado em rápida mudança.

“Precisávamos de uma infraestrutura que nos ajudasse a fornecer o melhor ambiente para nossos desenvolvedores e os melhores serviços para nossos clientes. Conquistamos tudo isso com a Pure Storage. Ficamos muito impressionados com o compromisso da Pure Storage com a comunidade OpenStack”, declarou Anders. “Eles também tinham todos os recursos essenciais que queríamos, incluindo desduplicação e compactação excelentes, segurança, snapshots, suporte para desenvolvimento contínuo e upgrades não disruptivos.”

Anders afirmou que as soluções anteriores de armazenamento tiveram um desempenho adequado, “mas excederam os níveis de latência desejados, por isso, precisávamos buscar uma nova solução. A Pure Storage foi a única que atendeu aos nossos critérios e passou nos cenários de teste”.

Como parte de um processo prolongado de verificação de conceito, “avaliamos muitos fatores, como latência, IOPS, processo de implantação e modo de integração com o fornecedor de armazenamento em nosso ambiente de desenvolvimento em nuvem. Foi essencial testar todos os recursos, não apenas para determinar a facilidade de integração com o módulo OpenStack Cinder, mas também com nossos procedimentos existentes”.

Como a Decolar.com usa OpenStack em sua nuvem privada, era fundamental contar com uma integração bem-sucedida entre o SO de orquestração e a nuvem. O driver Cinder da Pure Storage oferece integração nativa com OpenStack, e o Pure Storage pode ser facilmente gerenciado no sistema de nuvem. “Um de nossos principais requisitos para o novo armazenamento era ter uma integração com OpenStack. Descobrimos que a Pure Storage se integra muito bem ao OpenStack e à nossa solução de nuvem”, comentou Anders.

Desde que escolheu a Pure Storage, a Decolar.com implantou quatro arrays FlashArray//m20. Além de dar suporte à infraestrutura de nuvem OpenStack, os arrays da Pure abrigam os bancos de dados da empresa.

O NOVO AMBIENTE DEVOPS ACELERA O TEMPO DE LANÇAMENTO

Anders relatou melhorias impressionantes no processo de desenvolvimento de software após a instalação dos arrays da Pure Storage na configuração OpenStack.

“Com os arrays integrados da Pure Storage e a plataforma OpenStack, podemos oferecer serviços novos e aprimorados ao mercado com mais rapidez, atendendo às necessidades de nossa crescente base de clientes e aproveitando uma equipe ainda maior de desenvolvedores para alcançar nossos objetivos. Hoje em dia, os desenvolvedores estão usando uma abordagem DevOps para implantar aplicativos de um jeito muito mais ágil e dinâmico, bem como provisionar ambientes de nuvem sob demanda, sem assistência da TI.”

Anders comentou que os desenvolvedores agora criam, testam e implantam mais de 400 aplicativos e atualizações diariamente. Esse é um contraste nítido com o ritmo anterior de três a cinco por semana. Como resultado, essa melhoria impressionante na produtividade dos desenvolvedores está acelerando o tempo de lançamento de novos recursos e serviços na empresa. Esse avanço está oferecendo muitas vantagens competitivas para a Decolar.com.

“Precisávamos de uma infraestrutura que nos ajudasse a fornecer o melhor ambiente para nossos desenvolvedores e os melhores serviços para nossos clientes. Conquistamos tudo isso com a Pure Storage.

German Anders, engenheiro líder de armazenamento

“Para nossos clientes que reservam viagens, os novos aplicativos oferecem um site mais rápido e a capacidade de visualizar imagens de diferentes maneiras para melhorar a experiência do usuário”, observou.

Algumas consultas de produção na Oracle, que levavam dez minutos com outros sistemas de armazenamento, passaram a ser concluídas em menos de um minuto depois de mover o banco de dados para a Pure Storage.

Anders também observou que “os desenvolvedores estão muito mais felizes e produtivos, pois podem implantar o software sozinhos, sem depender da equipe de operações de TI. Isso é importante, pois eles naturalmente são os que detêm mais conhecimento sobre os aplicativos que desenvolvem. Nossa nuvem privada está nos ajudando a evoluir com mais rapidez e a evitar problemas e atrasos de última hora”.

Segundo ele, com o Pure Storage instalado, a Decolar.com removeu as barreiras da infraestrutura à inovação, permitindo à empresa:

- Aumentar sua posição competitiva ao permitir um crescimento de 600% na equipe de desenvolvimento em quatro anos;
- Melhorar o desempenho dos aplicativos e os tempos de resposta do site;
- Integrar mais rapidamente o feedback dos usuários aos aplicativos, melhorando a satisfação do cliente;
- Manter uma disponibilidade ininterrupta em serviços web, ambientes de desenvolvimento e sistemas transacionais;
- Dimensionar para acomodar um crescimento anual de dados de 100%.

Julian Diaz, engenheiro de armazenamento da Decolar, considera valiosos muitos recursos dos arrays da Pure Storage, mas cita o IOPS aprimorado, a latência reduzida, a desduplicação, a compactação e os upgrades sem interrupção como os de maior impacto para a empresa.

“Os principais fatores para nós foram o desempenho inferior a 1 milissegundo, o que é realmente fantástico, e as respostas rápidas para consultas ao banco de dados. Os arrays da Pure Storage são muito fáceis de implantar e gerenciar, e se integram perfeitamente à nossa infraestrutura OpenStack”, afirmou Diaz.