CASO DE SUCESSO

Otimização de Infraestrutura e Resiliência Kubernetes no Mercado Bitcoin com a RealCloud

RealCloud



MB Mercado Bitcoin

O Mercado Bitcoin

O Mercado Bitcoin (MB) é uma das principais plataformas de ativos digitais e criptomoedas da América Latina. Para oferecer serviços financeiros de alta disponibilidade, segurança e baixa latência a milhões de usuários, a empresa mantém uma infraestrutura robusta e elástica em nuvem pública.



Em um mercado 24x7 caracterizado por picos súbitos de volatilidade e volume de negociação, manter uma arquitetura resiliente, de alta performance e financeiramente eficiente é um pilar estratégico para sustentar o crescimento do negócio.

O Desafio: Dimensionamento de Workloads e Gestão de Custos em Ambientes Críticos

A infraestrutura do Mercado Bitcoin é majoritariamente conteinerizada e distribuída em múltiplos clusters Kubernetes, entre ambientes de desenvolvimento, staging e produção.

A busca constante por eficiência operacional e financeira trouxe desafios técnicos importantes:

- **Right-Sizing Manual e Complexo:** O dimensionamento das aplicações era controlado manualmente por times de SRE/DevOps. Sem ferramentas de ajuste contínuo e com um grande volume de pods, as revisões periódicas não acompanhavam o ritmo de mudança, o que gerava superprovisionamento de CPU e memória.
- **Resiliência e Requisitos de Uptime:** Sistemas críticos, como a trading engine (mecanismo de negociações), exigem alta estabilidade e respostas na casa dos milissegundos, o que demanda cautela em qualquer mudança de alocação de capacidade.
- **Ineficiência em Workloads Secundários:** Ambientes em desenvolvimento, serviços utilitários e workloads de baixa criticidade rodavam em instâncias On-Demand, gerando custos desnecessários diários.

A Solução: K8s Pod Rightsizing (ScaleOps) & Spot Optimization (Flexera Spot / Ocean)

Fortalecendo uma parceria de longa data, o Mercado Bitcoin contou com o apoio consultivo e técnico da RealCloud para implementar uma abordagem combinada de automação de Kubernetes e otimização de capacidade:

1. Automação Dinâmica com ScaleOps (K8s Pod Rightsizing)

A plataforma ScaleOps foi conectada aos clusters do Mercado Bitcoin para ajustar de forma automática e contínua os Requests e Limits de CPU e memória.

- **Automação Sem Atrito:** No ambiente de desenvolvimento/staging, mais de 80% dos workloads foram automatizados rapidamente, reduzindo em cerca de 40% as vCPUs alocadas sem causar instabilidade ou impacto no trabalho dos desenvolvedores.
- **Cuidado com Aplicações Sensíveis:** Workloads de alta criticidade e baixa latência foram identificados e tratados com políticas específicas, sem impacto observado na operação.

2. Otimização de Instâncias Spot (Flexera Spot / Ocean)

Orquestrada em conjunto com a RealCloud, a estratégia de instâncias Spot permitiu migrar cargas não críticas e ambientes de desenvolvimento/serviços compartilhados para modelos de menor custo.

- **Análise Crítica de Workloads:** Em um dos casos analisados, um workload de baixa criticidade foi migrado integralmente para instâncias Spot, reduzindo em cerca de 74% o seu custo diário de computação.
- **Flexibilidade e Recursos Avançados**: Ativação de Cost-Oriented VNGs, ajuste de Headroom e uso do recurso de Replicas Downscaler da ScaleOps para desligamento programado de ambientes não-produtivos.

Benefícios Alcançados: Economia Recorrente sem Impacto Operacional

A implementação das soluções com o apoio da RealCloud trouxe ganhos relevantes de eficiência:

- **Economia Recorrente:** Os workloads migrados para Spot tiveram redução de cerca de 74% no custo de computação, somando-se à economia gerada pelo right-sizing.
- **Redução de Recursos (vCPU e Memória):** Nos clusters automatizados, registrou-se uma redução média de 29% a 40% nas vCPUs alocadas e cerca de 40% na memória alocada.
- **Transparência para Engenharia:** As alterações de right-sizing e remanejamento de nós foram transparentes para os times de desenvolvimento, sem downtime observado.
- **Acompanhamento e Suporte Especializado:** Ritos e checkpoints semanais entre a equipe técnica do MB e os especialistas da RealCloud, garantindo atualização constante de drivers, resolução de impedimentos com fornecedores e governança contínua.

> *"Conseguimos automatizar o right-sizing de forma transparente para os times de desenvolvimento sem impacto nos deploys nem no negócio. Nos ambientes não produtivos, reduzimos em cerca de 40% a capacidade alocada, e em um dos casos, a migração para Spot reduziu em mais de 70% o custo de computação".*
>
> — Alexandre Dedinho, Diretor de Engenharia do Mercado Bitcoin

Conclusão e Próximos Passos

A parceria entre o Mercado Bitcoin e a RealCloud demonstra como a automação inteligente e a análise crítica da arquitetura em nuvem geram ganhos relevantes de eficiência financeira, mantendo a resiliência e a alta performance exigidas pelo mercado de ativos digitais.

A jornada de evolução em Cloud Financial Management do Mercado Bitcoin segue em expansão.

+55 (21) 2179 7788

Sobre a RealCloud

A RealCloud é líder em soluções de gestão e otimização de nuvem, ajudando empresas a alcançar eficiência operacional com redução de custos e aumento de performance. Apoiando clientes dos setores financeiro, de varejo e de diversos outros segmentos, a RealCloud já auxiliou na economia de mais de US$ 400 milhões em gastos com nuvem. Saiba mais em: realcloud.ai

RealCloud

© 2026 por RealCloud