



Melhores Práticas de Mercado



Edge Computing representa uma mudança paradigmática significativa na forma como os dados são processados e gerenciados dentro das arquiteturas de TI.

Esta tecnologia emergente visa trazer o processamento de dados para mais perto da

fonte de geração de dados, ou seja, na “borda” da rede.

Essa proximidade reduz a latência e melhora a eficiência do processamento, sendo particularmente benéfica para aplicações que exigem processamento em tempo real e para a Internet das Coisas (IoT), onde dispositivos e sensores geram volumes substanciais de dados.

Com o aumento do poder computacional de dispositivos móveis e IoT, o Edge Computing possibilita novos modelos de arquitetura de aplicação, onde o processamento pode ser distribuído de maneira eficiente entre o cliente e o servidor.

Práticas Recomendadas:

- **Localização e Contexto:** Priorizar o processamento de dados baseado em localização para minimizar a latência e maximizar a relevância contextual dos dados.
- **Segurança Distribuída:** Implementar medidas de segurança robustas em cada nó de Edge para proteger contra vulnerabilidades e ataques cibernéticos.
- **Gerenciamento de Dados:** Gerenciar dados de maneira eficaz na borda, incluindo a execução de análises e decisões locais, para reduzir a transferência desnecessária de dados para a nuvem ou data center central.
- **Padrões Abertos e Interoperabilidade:** Adotar padrões abertos e garantir a interoperabilidade entre dispositivos e plataformas para facilitar a integração e a comunicação.
- **Automação e Orquestração:** Utilizar ferramentas de automação para o provisionamento, gerenciamento e orquestração de recursos na borda.
- **Escalabilidade:** Assegurar que as soluções de Edge Computing possam escalar horizontalmente para lidar com o crescimento do número de dispositivos e volume de dados.
- **Resiliência:** Construir resiliência na borda para garantir a continuidade dos serviços, mesmo em face de falhas de hardware ou de rede.
- **Otimização Baseada em AI:** Integrar soluções de Inteligência Artificial para otimizar o processamento e a análise de dados na borda.
- **Desenvolvimento e Implantação de Aplicações:** Fomentar abordagens de desenvolvimento que considerem a arquitetura de Edge Computing desde a concepção da aplicação.
- **Edge Analytics:** Implementar capacidades analíticas na borda para permitir

respostas rápidas a eventos em tempo real.

- **Monitoramento e Manutenção Remota:** Monitorar e manter dispositivos de borda remotamente para assegurar operações ininterruptas.
- **Suporte a Diversidade de Dispositivos:** Assegurar que a arquitetura de Edge Computing suporte uma ampla gama de dispositivos, desde sensores simples até dispositivos móveis avançados.

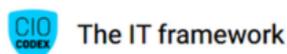
Ao seguir estas práticas, as organizações podem maximizar as vantagens do Edge Computing, como velocidade de resposta e redução de custos de transmissão, enquanto navegam pelos desafios associados a esta tecnologia emergente.

A chave para o sucesso em Edge Computing é uma abordagem que equilibra considerações técnicas com o valor comercial gerado pela análise e processamento de dados na origem.



CIO Codex

Com o advento da era digital, a Tecnologia da Informação assumiu um papel de destaque dentro das estratégias corporativas das empresas dos mais diversos portes e setores de atuação. O CIO Codex Framework foi concebido com o propósito de oferecer uma visão integrada dos conceitos de uma área de tecnologia pronta para a era digital.



O conteúdo apresentado neste website, incluindo o framework, é protegido por direitos autorais e é de propriedade exclusiva do CIO Codex. Isso inclui, mas não se limita a, textos, gráficos, marcas, logotipos, imagens, vídeos e demais materiais disponíveis no site. Qualquer reprodução, distribuição, ou utilização não autorizada desse conteúdo é estritamente proibida e sujeita às penalidades previstas na legislação aplicável