CENTRO PAULA SOUZA FACULDADE DE TECNOLOGIA DE JAHU TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS PARA INTERNET

ANDERSON LUIZ DOS SANTOS ROSA JOÃO GUILHERME SILVEIRA WELLINGTON LUIS COSTA RIBEIRO

Computação em Nuvem e Internet das Coisas: Integração e Benefícios

Jahu, SP 2º semestre/2024

ANDERSON LUIZ DOS SANTOS ROSA JOÃO GUILHERME SILVEIRA WELLINGTON LUIS COSTA RIBEIRO

Computação em Nuvem e Internet das Coisas: Integração e Benefícios

Jahu, SP 2º semestre/2024

Sumário

Introdução	4
Computação em Nuvem	4
Internet das Coisas (IoT)	4
Integração e Benefícios	4
Desafios	4
Conclusão	5

Introdução

A Computação em Nuvem e a Internet das Coisas (IoT) são tecnologias que transformaram a forma como coletamos, armazenamos e processamos dados. A integração entre elas potencializa suas capacidades, trazendo muitos benefícios.

Computação em Nuvem

A Computação em Nuvem permite o acesso a recursos de TI pela internet, facilitando o armazenamento e a análise de grandes volumes de dados sem necessidade de infraestrutura local.

Internet das Coisas (IoT)

A loT refere-se à conexão de dispositivos à internet, permitindo que eles troquem dados. Exemplos incluem sensores em fábricas, termostatos inteligentes e dispositivos de saúde conectados.

Integração e Benefícios

A combinação dessas tecnologias traz vários benefícios:

- Eficiência: Processamento e análise de dados em tempo real.
- Redução de Custos: Menos necessidade de hardware local.
- Escalabilidade: Facilidade em adicionar novos dispositivos e serviços.

Desafios

Embora a integração traga vantagens, também apresenta desafios, como:

- Segurança: Proteção de dados é crucial.
- Conectividade: Dependência de uma boa conexão à internet.

Conclusão

A integração entre Computação em Nuvem e Internet das Coisas (IoT) representa uma evolução significativa na forma como gerimos e analisamos dados. A capacidade de conectar dispositivos inteligentes à nuvem não apenas melhora a eficiência operacional, mas também permite que empresas tomem decisões mais informadas e ágeis. Com a análise de dados em tempo real, é possível otimizar processos, prever falhas e personalizar experiências do usuário, criando um ambiente mais responsivo e adaptável.

No entanto, é fundamental que as organizações abordem os desafios associados, especialmente em relação à segurança e à conectividade. Investir em soluções robustas de segurança e garantir uma infraestrutura de internet confiável são passos essenciais para maximizar os benefícios dessa integração.

Além disso, o futuro da Computação em Nuvem e loT será moldado por inovações constantes, que podem levar a novas aplicações e oportunidades em diversos setores, como saúde, agricultura e cidades inteligentes. Portanto, entender e explorar essa integração será crucial para quem deseja se manter competitivo no cenário tecnológico em rápida evolução.

Referências

- 1. MOURA, J. A. "Computação em Nuvem: Conceitos e Aplicações." Revista Brasileira de Computação e Informação, 2015.
- 2. RIBEIRO, D. P. "Internet das Coisas: Conceitos e Desafios." Tecnologia e Sociedade, 2018.
- 3. OLIVEIRA, R. C.; SOUSA, L. M. "Desafios da Segurança na Computação em Nuvem e IoT." Revista de Segurança da Informação, 2020.