**Nicolas Gustavo Magrini Pereira**

**Computação em Nuvem vs. Rede em Nuvem**

Para se definir a diferença entre as duas abordagens, é necessário definir o que é cada uma delas primeiro.

**Computação em Nuvem**

De acordo com o Google, computação em nuvem é a disponibilidade sob demanda dos recursos de computação como serviços na Internet. Eliminando a necessidade de as empresas adquirirem “espaços” que elas não tenham certeza se vão usar. Com a computação em nuvem, as empresas pagam apenas o que for usado por elas.

A computação em nuvem usa uma rede (na maioria das vezes, a Internet) para conectar os usuários a uma plataforma de nuvem em que eles solicitam e acessam serviços de computação alugados. Um servidor central lida com toda a comunicação entre dispositivos clientes e servidores para facilitar a troca de dados. Os recursos de segurança e privacidade são componentes comuns para manter essas informações seguras e protegidas.

Além disso, existem três tipos de implantação para a computação em nuvem, sendo elas: nuvens públicas (executadas por terceiros); nuvens privadas (tudo é gerenciado localmente pela empresa); nuvens híbridas (juntam os dois termos anteriores).

Por último, existem três tipos principais de modelos de serviços de computação em nuvem que podem ser selecionados com base no nível de controle, flexibilidade e gerenciamento necessários: IaaS (Infraestrutura como um serviço), PaaS (Plataforma como serviço) e Saas (Software como serviço).

**Rede em Nuvem**

De acordo com a Oracle, rede em nuvem representa a evolução moderna de uma rede empresarial. Em uma configuração tradicional, a rede empresarial atua como a espinha dorsal de uma organização, conectando bancos de dados, computadores, dispositivos e muito mais em um único hub de transferência de informações e dados. Neste modelo, o hardware em um data center armazena tudo, com todo o gerenciamento, recursos e serviços supervisionados e mantidos por uma equipe de TI local. Com a rede em nuvem, os mesmos princípios são aplicados, mas trazidos para a nuvem. Serviços, recursos, gerenciamento e toda a logística residem na nuvem, em uma rede em nuvem privada ou com um provedor de nuvem pública de terceiros.

Esta abordagem gera diversos benefícios, dentre eles: escalabilidade mais fácil e rápida; mais robustez na segurança; sem perda de disponibilidade no serviço; aproveitamento de todos os benefícios que a nuvem provém.

**Diferença entre as duas abordagens**

Mas afinal, qual a diferença entre o uso de computação em nuvem x rede em nuvem.

Analisando as explicações sobre as duas abordagens anteriormente, é possível concluir que, a computação em nuvem envolve a entrega de recursos de TI sob demanda, ou seja, apenas o que é usado por meio de uma rede, quase sempre a Internet. Estes recursos vão desde armazenamento e bancos de dados à inteligência artificial e machine learning. Portanto, a computação em nuvem permite que as organizações escalem seus recursos de TI conforme necessário, sem precisar investir em infraestrutura local. Já, a rede em nuvem contempla a rede que suporta esta computação em nuvem. A sua infraestrutura é composta por roteadores, switches, servidores etc., sendo que ela também pode ser utilizada sob demanda.

Deste modo, a grande diferença entre as duas abordagens diz respeito ao objetivo de cada uma, sendo que enquanto a computação em nuvem visa a entrega de recursos, a rede em nuvem se concentra no fornecimento da infraestrutura para a rede virtual.

**Referências Bibliográficas**

GOOGLE. **O que é a computação em nuvem?** Disponível em: https://cloud.google.com/learn/what-is-cloud-computing?hl=pt-br. Acesso em: 30 set. 2023.

ORACLE. **O que é Rede em Nuvem?** Disponível em: https://www.oracle.com/br/cloud/networking/what-is-cloud-networking/. Acesso em: 30 set. 2023.