

O que é uma nuvem híbrida?

DigitalHouse >
Coding School



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

Introdução à nuvem híbrida

A nuvem híbrida é uma arquitetura de TI que incorpora algum grau de gerenciamento, organização e portabilidade de cargas de trabalho em dois ou mais ambientes. Dependendo de quem você perguntar, esses ambientes podem precisar incluir o seguinte:

- Pelo menos uma nuvem privada e uma pública.
- Duas ou mais nuvens privadas.
- Duas ou mais nuvens públicas.
- Um ambiente virtual ou sem sistema operacional conectado a pelo menos uma nuvem, pública ou privada.



Recursos de nuvem híbrida

Todas as nuvens híbridas devem conseguir fazer o seguinte:

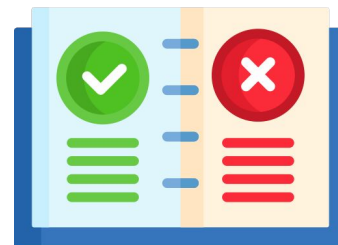
- Conectar vários computadores através de uma rede.
- Consolidar recursos de TI.
- Expandir e implantar novos recursos rapidamente.
- Mover cargas de trabalho entre ambientes.
- Incorporar uma ferramenta de gerenciamento unificada.
- Organizar os processos com a ajuda da automação.



Como funcionam as nuvens híbridas?

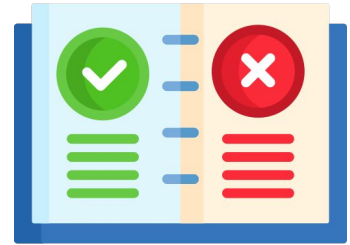
As nuvens públicas e privadas funcionam como parte de uma nuvem híbrida, semelhante à forma como funcionam independentemente:

- Uma rede local (LAN), rede de longa distância (WAN), rede privada virtual (VPN) e interfaces de programação de aplicativos (APIs) conectam vários computadores entre si.
- Virtualização, containers ou armazenamento definido por software exploram os recursos, que podem ser agrupados em data lakes.
- O sistema de software de gerenciamento aloca esses recursos para ambientes onde os aplicativos podem ser executados, implantados sob demanda com a ajuda de um serviço de autenticação.



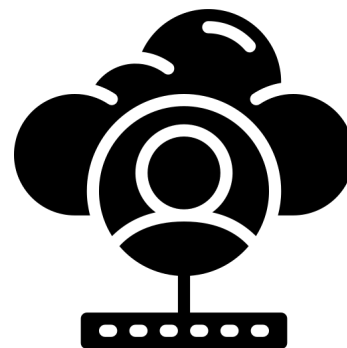
Como funcionam as nuvens híbridas?

Nuvens independentes tornam-se híbridas quando esses ambientes são conectados da maneira mais simples possível. Essa interconectividade é a única coisa que permite que as nuvens híbridas funcionem, e é por isso que essas nuvens são a base da Edge Computing. Além disso, determina como as cargas de trabalho são transportadas, o gerenciamento é unificado e os processos são organizados. A qualidade das conexões tem um efeito direto no desempenho da sua nuvem híbrida.



Arquitetura de nuvem híbrida moderna

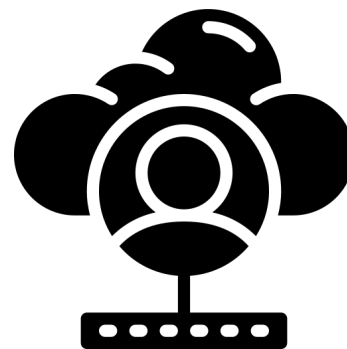
Hoje, as nuvens híbridas não exigem mais uma vasta rede de APIs para mover cargas de trabalho de uma nuvem para outra. Para construir nuvens híbridas, as equipes de TI modernas executam o mesmo sistema operacional em todos os ambientes de TI; desenvolvem e implantam aplicativos como grupos de serviços pequenos, independentes e não conectados diretamente; e gerenciam tudo com uma PaaS unificada.



Arquitetura de nuvem híbrida moderna

Se o mesmo sistema operacional for usado, todos os requisitos do sistema de hardware são extraídos, enquanto a plataforma de teste extrai todos os requisitos do aplicativo. Isso cria um ambiente de computação uniforme e interconectado onde os aplicativos podem se mover de um ambiente para outro sem ter que manter um mapa complexo de APIs que falham sempre que os aplicativos são atualizados ou os provedores de nuvem são alterados.

Essa interconectividade permite que as equipes de desenvolvimento e operações trabalhem juntas em um modelo DevOps, que é um processo no qual as equipes trabalham juntas em ambientes integrados usando uma arquitetura de microsserviços com reconhecimento de container.



As nuvens híbridas são seguras?

Uma nuvem híbrida adequadamente projetada, integrada e gerenciada pode ser tão segura quanto uma infraestrutura de TI local. Embora existam alguns desafios exclusivos da segurança de nuvem híbrida (como migração de dados, maior complexidade e maior superfície de ataque), a presença de vários ambientes pode ser uma das defesas mais fortes contra riscos de segurança. Graças a todos esses ambientes interconectados, as empresas podem escolher onde colocar os dados confidenciais com base nos requisitos, e as equipes de segurança podem adotar uniformemente um sistema de armazenamento em nuvem que seja redundante e possa aumentar os esforços de recuperação no caso de um ataque na nuvem.



DigitalHouse>
Coding School