

Virtualização

O que é virtualização?

Para entender adequadamente a máquina virtual baseada em kernel (KVM), primeiro você precisa entender alguns conceitos básicos de virtualização. A virtualização é um processo que permite que um computador compartilhe seus recursos de hardware com vários ambientes separados digitalmente. Cada ambiente virtualizado é executado dentro dos recursos alocados, como memória, capacidade de processamento e armazenamento. Com a virtualização, as organizações podem alternar entre diferentes sistemas operacionais no mesmo servidor sem precisar reinicializar.

Máquina virtual

Uma máquina virtual é um computador definido por software executado em um computador físico com um sistema operacional e recursos de computação separados.

O computador físico é chamado de máquina host e as máquinas virtuais são máquinas convidadas. Várias máquinas virtuais podem ser executadas em uma única máquina física. As máquinas virtuais são abstraídas do hardware do computador por um hipervisor.

Hipervisor

O *hipervisor* é um componente de software que gerencia várias máquinas virtuais em um computador. Ele garante que cada máquina virtual receba os recursos alocados e não interfira na operação de outras máquinas virtuais. Existem dois tipos de hipervisores.

Quais são os benefícios da virtualização?

Uso eficiente de recursos

A virtualização melhora os recursos de hardware usados em seu datacenter.

Gerenciamento automatizado de TI

Agora que os computadores físicos são virtuais, você pode gerenciá-los usando ferramentas de software.

Recuperação de desastres mais rápida

Quando eventos como desastres naturais ou ataques cibernéticos afetam negativamente as operações de negócios, recuperar o acesso à infraestrutura de TI e substituir ou consertar um servidor físico pode levar horas ou até dias.

Como funciona a virtualização?

Quais são os diferentes tipos de virtualização?

Virtualização de aplicações

Virtualização de desktops

Como a virtualização é diferente da computação em nuvem?

Como a virtualização de servidor é diferente da containerização?