# 1 [**Q2220318**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/9a2728e8-28)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2023 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[DPE-RS](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/dpe-rs) **Prova:**[FGV - 2023 - DPE-RS - Analista - Área de Apoio Especializado - Tecnologia da Informação - Segurança da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2023-dpe-rs-analista-area-de-apoio-especializado-tecnologia-da-informacao-seguranca-da-informacao)

A DPE/RS está aprimorando sua infraestrutura de rede com soluções de virtualização, visando a melhoria da gestão e da disponibilidade de recursos computacionais. No departamento Sete foi adotada a solução de virtualização de aplicações VSoft, que executa as aplicações virtualizadas inteiramente no servidor. Com o VSoft, os usuários interagem apenas com determinada aplicação, sem instalar qualquer componente, acessando a interface gráfica da aplicação diretamente do navegador web local. Logo, o VSoft é uma solução de virtualização do tipo:

**A** transmissão de aplicação;

**B** virtualização de desktop local;

**C** virtualização de aplicação local;

**D** infraestrutura de desktop virtual;

**E** virtualização de aplicação baseada em servidor.

Anderson Rodrigues

08 de Agosto de 2023 às 08:20

**Virtualização de aplicações**

A virtualização de aplicações extrai as funções das aplicações para serem executadas em sistemas operacionais diferentes daqueles em que foram projetadas para serem executadas. Por exemplo, os usuários podem executar uma aplicação do Microsoft Windows em uma máquina Linux sem alterar a configuração da máquina. Para obter a virtualização aplicações, siga estas práticas:

* **Transmissão de aplicações:**os usuários transmitem a aplicação de um servidor remoto, para que ela seja executada apenas no dispositivo do usuário final quando necessário.
* **Virtualização de aplicações baseada em servidor:** os usuários podem acessar a aplicação remota de seu navegador ou interface do cliente sem instalá-la.
* **Virtualização de aplicações locais:**o código da aplicação é fornecido com seu próprio ambiente para ser executado em todos os sistemas operacionais sem alterações.

**Virtualização de desktops**

A maioria das organizações tem funcionários não técnicos que usam sistemas operacionais de desktop para executar aplicações de negócios comuns. Por exemplo, você pode ter as seguintes equipes:

* Uma equipe de atendimento ao cliente que requer um computador desktop com Windows 10 e software de gerenciamento de relacionamento com o cliente
* Uma equipe de marketing que requer o Windows Vista para aplicações de vendas

Você pode usar a virtualização de desktops para executar esses diferentes sistemas operacionais de desktops em máquinas virtuais que suas equipes podem acessar remotamente. Esse tipo de virtualização torna o gerenciamento de desktops eficiente e seguro, economizando dinheiro em hardware de desktop. Veja a seguir os tipos de virtualização de desktops.

* **Infraestrutura de desktop virtual** - A Infraestrutura de desktop virtual executa desktops virtuais em um servidor remoto. Seus usuários podem acessá-los usando dispositivos cliente.
* **Virtualização de desktops locais**- Na virtualização de desktops locais, você executa o hipervisor em um computador local e cria um computador virtual com um sistema operacional diferente. Você pode alternar entre seu ambiente local e virtual da mesma forma que pode alternar entre aplicações.

fonte: <https://aws.amazon.com/pt/what-is/virtualization/>

# 2 [**Q2019058**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/0de1e1f3-8e)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[SEAD-AP](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/sead-ap) **Prova:**[FGV - 2022 - SEAD-AP - Perito Criminal - Ciência da Computação - Analista de Sistema](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-sead-ap-perito-criminal-ciencia-da-computacao-analista-de-sistema)

A virtualização de servidores é uma técnica que tem sido adotada por organizações para aumentar a densidade de utilização dos recursos computacionais.

Sobre as tecnologias de virtualização, é correto afirmar que

**A** Hyper-V provê suporte somente para máquinas virtuais nas quais se executam sistema operacional Windows.

**B** ESXi é uma plataforma de virtualização bare-metal, isto é, baseada em hipervisor nativo.

**C** Xen é um software proprietário de virtualização integrado ao kernel da arquitetura PowerPC.

**D** VirtualBox é uma tecnologia de virtualização que impossibilita o uso da webcam do sistema hospedeiro.

**E** KVM é um módulo nativo do kernel do Windows que converte o sistema operacional em um hipervisor hosted.

# 3 [**Q1989561**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/5f9a89d2-6d)[Windows ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows)[Virtualização ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao)[Comandos](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/comandos)( assuntos) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TRT - 16ª REGIÃO (MA)](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/trt-16-regiao-ma) **Prova:**[FGV - 2022 - TRT - 16ª REGIÃO (MA) - Técnico Judiciário - Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-trt-16-regiao-ma-tecnico-judiciario-tecnologia-da-informacao)

A sintaxe correta do comando usado no PowerShell para habilitar Hyper-V no Windows 10 é

**A** Get-VM Online -FeatureName Microsoft-Hyper-V

**B** Get-Command -Module hyper-v | Out-GridView Online -FeatureName Microsoft-Hyper-V

**C** Set-VM -Name -CheckpointType Standard Hyper-VEnable-WindowsFeature -Online Microsoft-Hyper-V

**E** Enable-WindowsOptionalFeature -Online - FeatureName Microsoft-Hyper-V -A11

Luciano Silva

29 de Janeiro de 2023 às 18:14

**✅Gabarito(E)**

Errei é óbvio...

**Ativar recurso opcional do Windows**

Ativa um recurso em uma imagem do Windows.

Sintaxe

Enable-WindowsOptionalFeature

* -FeatureName <String[]>
* [-PackageName <String>]
* [-All]
* [-LimitAccess]
* [-Source <String[]>]
* [-NoRestart]
* [-Online]
* [-WindowsDirectory <String>]
* [-SystemDrive <String>]
* [-LogPath <String>]
* [-ScratchDirectory <String>]
* [-LogLevel <LogLevel>]
* [<CommonParameters>]

Fonte: https://learn.microsoft.com/en-us/powershell/module/dism/enable-windowsoptionalfeature?view=windowsserver2022-ps

# 4 [**Q1989550**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/5f77145e-6d)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TRT - 16ª REGIÃO (MA)](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/trt-16-regiao-ma) **Prova:**[FGV - 2022 - TRT - 16ª REGIÃO (MA) - Técnico Judiciário - Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-trt-16-regiao-ma-tecnico-judiciario-tecnologia-da-informacao)

Docker é uma plataforma que permite criar e compartilhar aplicativos e microsserviços em contêineres.

O comando utilizado para executar um contêiner novo é o

**A** docker composes. **B** docker create. **C** docker build.

**D** docker exec. **E** docker run.

Claudston Silva

27 de Fevereiro de 2023 às 11:39

docker run

Criar e executar um novo contêiner a partir de uma imagem

Anderson Rodrigues

08 de Agosto de 2023 às 11:20

* **docker create** – Cria um novo container.
* **docker build**  – A partir de instruções de um arquivo Dockerfile eu possa criar uma imagem.
* **docker exec**  – Executa uma instrução dentro do container que está rodando sem precisar atachar nele.
* **docker run**   – Executa um comando em um novo container.

FONTE: <https://gist.github.com/morvanabonin/862a973c330107540f28fab0f26181d8>

# 5 [**Q1962707**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/ba63731d-34)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[SEFAZ-AM](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/sefaz-am) **Prova:**[FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-sefaz-am-analista-de-tecnologia-da-informacao-da-fazenda-estadual-tarde)

Um *Docker Hub* consiste em um índice e registro do Docker. Com relação ao registro do Docker, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

( ) Possui recursos avançados que incluem *bugsnag, new relic* e *cors*.

( ) Suporta diferentes tipos de *back-end*de armazenamento de arquivos em nuvem ou sistema de arquivos local.

( ) Armazena dados referentes às contas de usuários em banco de dados local.

As afirmativas são, na ordem apresentada, respectivamente

**A** F – V – V. **B** V – V – F. **C** F – F – V. **D** F – V – F. **E** V – F – F.

Pedreiro de Software

23 de Setembro de 2022 às 13:16

busnag-detecta e diagnostica quebra da aplicação

new relic- encapsula o registro e monitora performance

cors-habilita compartilhar recurso fora do seu proprio dominio de registro

Fabio Rocha

17 de Setembro de 2022 às 15:23

Sobre a primeira proposição, fonte (página 78):

<https://books.google.com.br/books?id=jkkOCgAAQBAJ&pg=PA78&lpg=PA78&dq=docker+hub+bugsnag&source=bl&ots=0oXTruEveJ&sig=ACfU3U3X2_9l35W47MHrInm1vQNSZO6WKg&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjiwrWNuJz6AhVLlJUCHVKECZsQ6AF6BAgaEAM#v=onepage&q=docker%20hub%20bugsnag&f=false>

# 6 [**Q1962706**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/ba5f9f64-34)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[SEFAZ-AM](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/sefaz-am) **Prova:**[FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-sefaz-am-analista-de-tecnologia-da-informacao-da-fazenda-estadual-tarde)

A plataforma Docker pode criar imagens automaticamente, executando as instruções de um arquivo *Dockerfile*.

A primeira instrução presente em um *Dockerfile* é denominada

**A** ADD. **B** RUN. **C** FROM. **D** EXPOSE. **E** WORKDIR.

Asdrubal Trombonni

20 de Setembro de 2022 às 11:58

Um exemplo de dockerfile (de https://docs.docker.com/get-started/02\_our\_app/):

# syntax=docker/dockerfile:1

FROM node:12-alpine

RUN apk add --no-cache python2 g++ make

WORKDIR /app

COPY . .

RUN yarn install --production

CMD ["node", "src/index.js"]

EXPOSE 3000

Fabio Rocha

17 de Setembro de 2022 às 15:38

"*A****Dockerfile****must begin with a****FROM****instruction.*"

Fonte: <https://docs.docker.com/engine/reference/builder/>

baby\_yoda\_ti

26 de Outubro de 2022 às 23:43

**Dockerfile**

Escrever um Dockerfile é a primeira etapa para criar um contêiner de um aplicativo.

Esse Dockerfile descreve a receita da sua infraestrutura para executar a aplicação. Pode-se pensar nesses comandos do Dockerfile como uma receita passo a passo sobre como criar uma imagem, onde:

**FROM node:6.11.5**: inicia a imagem pré-existente node:6.11.5.

Essa é uma imagem oficial, criada pelos fornecedores do node.js e validada pelo Docker para ser uma imagem de alta qualidade que contém o interpretador do node 6.11.5 e as dependências básicas.

Luiz Sena

29 de Outubro de 2022 às 22:51

Dentro do arquivo **Dockerfile**fica dessa forma:

FROM centos:6 (biblioteca do sistema e versão)

MAINTAINER https://github.com/CentOS/sig-cloud-instance-images (informar o mantenedor da imagem)

RUN yum install -y httpd && php (este comando ira instalar o servidor apache e o php no centOS)

O comando #docker build . roda o arquivo Dockerfile

Para gerar a imagem a partir do Dockerfile, executamos o comando abaixo no mesmo diretório que o arquivo está:

docker build .

Para criar o container a partir dessa imagem construída, podemos executar o comando:

docker run nome\_da\_imagem

Fonte: <https://docs.docker.com/engine/reference/builder/>

# 7 [**Q1962705**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/ba5c702e-34)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[SEFAZ-AM](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/sefaz-am) **Prova:**[FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-sefaz-am-analista-de-tecnologia-da-informacao-da-fazenda-estadual-tarde)

Leia o fragmento a seguir.

*“A plataforma Docker usa uma arquitetura do tipo \_\_\_\_\_. O cliente Docker conversa com o daemon do Docker, que constrói, executa e distribui \_\_\_\_\_ Docker. O cliente e o daemon do Docker podem ser executados em um mesmo sistema ou se conectar um cliente do Docker a um daemon remoto. O cliente Docker e o daemon se comunicam usando \_\_\_\_\_ ou uma interface de redes.”*

Assinale a opção cujos itens completam corretamente as lacunas do fragmento acima, na ordem apresentada.

**A** MVC – imagens – chamadas RPC ou *bluetooth*.

**B** *thin client* – contêineres – *wireless*ou *bluetooth*.

**C** *serverless* – componentes – chamadas MPI ou RPC.

**D** cliente-servidor – contêineres – API REST ou soquetes UNIX.

**E** *mesh app and service* – imagens – *API RESTFULL*ou *wireless*.

Asdrubal Trombonni

19 de Setembro de 2022 às 22:29

Já que estamos estudando, o texto abaixo é tirado e adaptado de <https://www.gta.ufrj.br/ensino/eel879/trabalhos_v1_2017_2/docker/components.html>:

A ideia por trás do Docker é o fornecimento através da **nuvem de containers**. O Docker possui uma arquitetura de cliente-servidor e tais containers são armazenados em um servidor, chamado de Docker host ou Docker server.

O servidor do Docker é responsável por todas as ações relacionadas aos containers.

O Docker daemon recebe comandos do cliente a partir de **Command Line Interfaces ou API’s REST**.

O Docker host pode ser local ou remoto, e tem a capacidade de criar, iniciar, desligar e excluir vários containers, e pode oferecer para cada cliente um ou mais containers.

**Containers** são os ambientes de execução do Docker, criados a partir de imagens. De forma simplificada, é uma sandbox para processos. Uma imagem é como um template de classe, e containers seriam instâncias dessas classes(instanciados na uma camada escrevível da imagem).

**Imagens** são arquivos que contém todo o conteúdo e estrutura de sistemas operacionais. Elas são a base de construção de containers no Docker. O servidor do Docker utiliza o AuFS, um file system em camadas que permite a separação do espaço do sistema em uma parte read-only e outra parte read/write. Dessa forma, clientes podem construir templates em cima da parte de escrevível, e estes templates terão todas as configurações desejadas do container a ser construído. Ao executar um container de um cliente, o Docker utiliza a imagem de sistema operacional escolhida como base, e numa camada superior executa as configurações escolhidas pelo cliente.

O **Registro do Docker**é uma espécie de repositório para imagens. Com esse registro, um usuário pode construir, salvar e distribuir imagens com outros. O site do Docker fornece um sistema de registro chamado Docker Hub, que funciona como um git, permitindo ao usuário que construa localmente suas imagens em sua máquina, e então realize operações de commit e push.

Gloomy Gulch

12 de Julho de 2023 às 12:21

d-

*Docker uses a client-server architecture. The Docker client talks to the Docker daemon, which does the heavy lifting of building, running, and distributing your Docker containers. The Docker client and daemon can run on the same system, or you can connect a Docker client to a remote Docker daemon. The Docker client and daemon communicate using a REST API, over UNIX sockets or a network interface.*

<https://docs.docker.com/get-started/overview/>

Gilberto Barbosa dos Santos

04 de Junho de 2023 às 00:42

<https://docs.docker.com/get-started/overview/>

# 8 [**Q1962699**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/ba44f955-34)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[SEFAZ-AM](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/sefaz-am) **Prova:**[FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-sefaz-am-analista-de-tecnologia-da-informacao-da-fazenda-estadual-tarde)

A respeito da virtualização de máquinas, analise as afirmativas a seguir.

I. É usada para distribuir a capacidade de processamento necessária para a execução dos trabalhos entre várias máquinas físicas.

II. É usada para permitir a simulação de sistemas operacionais em uma máquina física.

III. Permite usar apenas um tipo de sistema operacional por máquina física.

Está correto o que se afirma em

**A** I, apenas. **B** II, apenas. **C** III, apenas. **D** I e III, apenas. **E** II e III, apenas.

Nayara Benevenuto

21 de Setembro de 2022 às 06:19

Se tivesse a opção Nenhuma alternativa eu iria nela, a palavra simulação não me parece muito adequada.

Jorge Aragão

20 de Outubro de 2022 às 09:45

Que questão bizarra!

I - Ao meu ver está certa: SE CHAMA CLUSTER!!!

II - Simulação???? WTF!!

# 9 [**Q1962697**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/ba3c3bb1-34)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[SEFAZ-AM](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/sefaz-am) **Prova:**[FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-sefaz-am-analista-de-tecnologia-da-informacao-da-fazenda-estadual-tarde)

A respeito dos produtos da Infraestrutura de Virtualização VMware, analise as afirmativas a seguir.

I. Os produtos de gestão e automatização tem por objetivo gerenciar todos os recursos da infraestrutura virtual de forma automatizada e centralizada.

II. Os produtos de virtualização auxiliam a monitoração e a alocação de recursos entre as máquinas virtuais.

III. Os produtos de infraestrutura virtual destinam-se a criar máquinas virtuais.

Está correto o que se afirma em

**A** I, apenas. **B** II, apenas. **C** III, apenas. **D** I e II, apenas. **E** II e III, apenas.

Advair Carvalho

20 de Outubro de 2022 às 12:47

II. Os produtos de**infraestrutura virtual** auxiliam a monitoração e a alocação de recursos entre as máquinas virtuais.

III. Os produtos de **virtualização**destinam-se a criar máquinas virtuais.

Drielly Rodrigues dos Reis

27 de Setembro de 2022 às 19:49

alguém me explica o erro da alternativa II?

Luciano Silva

29 de Janeiro de 2023 às 19:45

**✅Gabarito(A)**

Que questão!

O VMware [VMware, 2008c] é na realidade uma infra-estrutura de virtualização completa com produtos abrangendo desde desktops a data centers organizados em três categorias: gestão e automatização, infra-estrutura virtual e virtualização de plataformas.

**Cada categoria possui um conjunto de produtos específicos.**

* **Os produtos de gestão e automatização** têm por objetivo principal, como seu próprio nome induz, a permitir de uma forma automatizada e centralizada a gerência de todos os recursos da infraestrutura virtual permitindo a monitoração do sistema, auxiliando na conversão de sistemas físicos em virtuais, na recuperação de desastres, entre outros.
* Os **produtos de infra-estrutura virtual**auxiliam a monitoração e alocação de recursos entre as máquinas virtuais de forma a atender requisitos e regras de negócios. Eles fornecem soluções para alta-disponibilidade, backup, migração de máquinas virtuais e atualização de versões de softwares.
* Os **produtos de virtualização de plataformas**, são aqueles destinados a criar máquinas virtuais .

Fonte: <https://www.gta.ufrj.br/ensino/CPE758/artigos-basicos/cap4-v2.pdf>

Capítulo 4 - Virtualização: da teoria a soluções Alexandre Carissimi - UFRGS

# 10 [**Q1962569**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/d8d32996-34)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[Prefeitura de Manaus - AM](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/prefeitura-de-manaus-am) **Prova:**[FGV - 2022 - Prefeitura de Manaus - AM - Analista de Suporte de Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-prefeitura-de-manaus-am-analista-de-suporte-de-tecnologia-da-informacao)

Com relação ao conceito de paravirtualização, é correto afirmar que, nesse tipo de virtualização,

**A** só é possível executá-la se as extensões de virtualização de hardware Intel VT ou AMD-V forem habilitadas na BIOS.

**B** o hardware é completamente emulado e o SO do hóspede pode executar sem modificações.

**C** ela acontece no nível do SO, não sendo necessária emulação do hardware da máquina.

**D** o SO do hóspede é modificado para chamar o hypervisor apenas quando precisar executar instruções privilegiadas.

**E** a emulação do hardware é parcial, e o SO do hóspede não precisa de modificações.

Loreno Leal

19 de Setembro de 2022 às 11:38

A para-virtualização é uma alternativa à virtualização total. Nesse modelo de virtualização, o sistema operacional é modificado para chamar o VMM sempre que executar uma instrução que possa alterar o estado do sistema, uma instrução sensível. Isso acaba com a necessidade de o VMM testar instrução por instrução, o que representa um ganho significativo de desempenho. Outro ponto positivo da para-virtualização é que os dispositivos de hardware são acessados por drivers da própria máquina virtual, não necessitando mais do uso de drivers genéricos que inibiam o uso da capacidade total do dispositivo.

https://www.gta.ufrj.br/grad/08\_1/virtual/Virtualizaototalepara-virtualizao.html

Pierry Ângelo

19 de Setembro de 2022 às 11:33

<https://www.infowester.com/virtualizacao.php>

Gloomy Gulch

28 de Fevereiro de 2023 às 20:54

*Paravirtualization requires the guest operating system to be explicitly ported for the para-API – a conventional OS distribution that is not paravirtualization-aware cannot be run on top of a paravirtualizing VMM. However, even in cases where the operating system cannot be modified, components may be available that enable many of the significant performance advantages of paravirtualization*

<https://en.wikipedia.org/wiki/Paravirtualization>

# 11 [**Q1933288**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/34c33004-f7)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-DFT](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-dft) **Prova:**[FGV - 2022 - TJ-DFT - Analista Judiciário - Suporte em Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-tj-dft-analista-judiciario-suporte-em-tecnologia-da-informacao)

A analista Sara modificou alguns arquivos do container *Docker* TJSiteContainer que se encontra em execução. Para criar uma imagem *Docker* a partir do estado atual de TJSiteContainer, a fim de persistirem as modificações efetuadas em seus arquivos, Sara deve utilizar o comando:

**A** docker create **B** docker diff **C** docker export **D** docker image save **E** docker commit

Celso E Nati Greco

07 de Julho de 2022 às 11:22

primeiramente , vamos definir o que é Docker.

O Docker é um sistema de virtualização não convencional. Mas o que isso quer dizer? Em virtualizações convencionais temos um software instalado na máquina Host que irá gerenciar as máquinas virtuais (ex.: VirtualBox, VMWare, Parallels e etc...).

Docker utiliza uma abordagem de container.

Imagine nosso software como uma mercadoria a ser transportar como por exemplo, do ambiente de Desenvolvimento para Produção.

Para fazer isso precisamos garantir que nosso ambiente de Produção tenha todos os pré-requisitos instalados, de preferência uma versão do S.O. parecida com a do ambiente de Desenvolvimento entre outros cuidados que devem ser tomados (relacionados a permissionamento, serviços dependentes e etc...).

Com o Docker temos um container com nosso software. Esse container é levado inteiro para o outro ambiente.

Com isso não precisamos nos preocupar com pré-requisitos instalados no outro ambiente, versão do S.O., permissionamento e se quisermos podemos ter containers para os serviços dependentes também. Dessa forma minimizamos muito a divergência entre os ambientes.

agora vamos aos comandos apresentados:

**Docker commit:** esse comando gera uma nova imagem do container, com as mudanças efetivadas

**Docker create:** gera um novo container através de uma imagem especificada, sem inicializa-lo

**Docker diff:** lista os arquivos e diretorios modificados no sistema de arquivos do container, desde a sua criação

**Docker Export:** exporta os arquivos do container em formato .tar

**Docker image save:** salva uma ou mais imagens no formato .Tar

o que seria o formato TAR:

TAR ou tar (abreviatura de Tape ARchive), é um formato de arquivamento de arquivos (ficheiros). Apesar do nome "tar" ser derivado de "tape archive", o seu uso não se restringe a fitas magnéticas. Ele se tornou largamente usado para armazenar vários arquivos em um único, preservando informações como datas e permissões.

Jovem Estudante

29 de Outubro de 2022 às 13:12

a fim de persistirem as modificações efetuadas em seus arquivos = commit

# 12 [**Q1933286**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/34bce04d-f7)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-DFT](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-dft) **Prova:**[FGV - 2022 - TJ-DFT - Analista Judiciário - Suporte em Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-tj-dft-analista-judiciario-suporte-em-tecnologia-da-informacao)

A analista Ana precisa implantar o *pod* LogPod no cluster de Kubernetes KCluster do TJDFT de forma que todos os nós elegíveis do KCluster executem uma cópia do LogPod.

Para que o KCluster apresente uma cópia do LogPod em cada nó elegível, de forma automática, Ana deve implantar o LogPod utilizando o recurso do Kubernetes:

**A** ReplicationController; **B** ReplicaSet; **C** StatefulSet;

**D** DaemonSet; **E** EndpointSlice.

Vinicius Fonseca

18 de Julho de 2022 às 09:52

Um DaemonSet **garante que os nodes executem uma cópia de um pod**. À medida que os nodes são adicionados ao cluster, os pods são adicionados a eles.

Leandro Henrique

25 de Setembro de 2022 às 18:20

"Use a **DaemonSet** instead of a **ReplicaSet**for Pods that provide a machine-level function, such as machine monitoring or **machine logging**."

<https://kubernetes.io/docs/concepts/workloads/controllers/replicaset/#daemonset>

Some typical uses of a **DaemonSet** are:

* running a cluster storage daemon on every node
* **running a logs collection daemon on every node**
* running a node monitoring daemon on every node

<https://kubernetes.io/docs/concepts/workloads/controllers/daemonset/>

Gilberto Barbosa dos Santos

04 de Junho de 2023 às 22:57

<https://kubernetes.io/docs/concepts/workloads/controllers/daemonset/>

# 13 [**Q1933281**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/34aa12a1-f7)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-DFT](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-dft) **Prova:**[FGV - 2022 - TJ-DFT - Analista Judiciário - Suporte em Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-tj-dft-analista-judiciario-suporte-em-tecnologia-da-informacao)

A equipe de virtualização de um órgão público administra um cluster VMware composto por 6 hosts esx. Nesse cluster há um sistema de missão crítica que requer alto índice de disponibilidade. Para assegurar a disponibilidade desse sistema, a equipe de virtualização criou 2 máquinas virtuais idênticas e configurou-as para estarem sempre hospedadas em hosts esx diferentes.

O recurso que assegura a configuração aplicada nas máquinas virtuais é o:

**A** *vCenter high availability;*

**B** *fault tolerance;*

**C** *cluster DRS;*

**D** *distributed power management;*

**E** *vMotion*.

Advair Carvalho

06 de Outubro de 2022 às 22:15

Fault tolerance

- Recurso que assegura que uma vm esteja em hosts esx diferentes

- Protege qualquer máquina virtual (com até quatro CPUs virtuais)

- Cria uma instância de sombra ao vivo de uma máquina virtual que espelha a máquina virtual primária.

- Se ocorrer uma interrupção de hardware, o vSphere FT acionará automaticamente o failover para eliminar o tempo de inatividade e evitar a perda de dados.

- Após o failover, o vSphere FT cria automaticamente uma nova máquina virtual secundária para fornecer proteção contínua para o aplicativo.

# 14 [**Q1928149**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/177a905d-f1)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[MPE-GO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/mpe-go) **Prova:**[FGV - 2022 - MPE-GO - Assistente Programador](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-mpe-go-assistente-programador)

Uma equipe de especialistas em infraestrutura está implantando o orquestrador Kubernetes em um servidor do MP-GO que possui vários containers Docker. Foi decidido que alguns desses containers serão agrupados na unidade básica de operações do Kubernetes.

Para isso, a equipe deve definir um novo

**A** statefulSet. **B** replicaSet. **C** service. **D** ingress. **E** pod.

Asdrubal Trombonni

20 de Setembro de 2022 às 14:31

Já que estamos estudando:

A statefulSet.

StatefulSet é o objeto de API de carga de trabalho usado para gerenciar aplicativos com estado.

Gerencia a implantação e o dimensionamento de um conjunto de pods e fornece garantias sobre a ordenação e a exclusividade desses pods.

Assim como uma implantação, um StatefulSet gerencia Pods baseados em uma especificação de contêiner idêntica. Ao contrário de uma implantação, um StatefulSet mantém uma identidade fixa para cada um de seus pods. Esses pods são criados a partir da mesma especificação, mas não são intercambiáveis: cada um tem um identificador persistente que mantém em qualquer reagendamento.

(<https://kubernetes.io/docs/concepts/workloads/controllers/statefulset/>)

ex:

apiVersion: apps/v1

kind: StatefulSet

B replicaSet.

A finalidade de um ReplicaSet é manter um conjunto estável de pods de réplica em execução a qualquer momento. Como tal, é frequentemente usado para garantir a disponibilidade de um número especificado de Pods idênticos.

Um ReplicaSet é definido com campos, incluindo um seletor que especifica como identificar os pods que ele pode adquirir, um número de réplicas indicando quantos pods ele deve manter e um modelo de pod especificando os dados dos novos pods que ele deve criar para atender ao número de critérios de réplicas. Um ReplicaSet cumpre sua finalidade criando e excluindo Pods conforme necessário para atingir o número desejado. Quando um ReplicaSet precisa criar novos pods, ele usa seu modelo de pod. (<https://kubernetes.io/docs/concepts/workloads/controllers/replicaset/>)

C service.

Um serviço no Kubernetes é um objeto REST, semelhante a um pod. Como todos os objetos REST, você pode POSTAR uma definição de Serviço no servidor de API para criar uma nova instância. O nome de um objeto de serviço deve ser um nome de rótulo RFC 1035 válido. (<https://kubernetes.io/docs/concepts/services-networking/service/>)

D ingress.

O Ingress expõe rotas HTTP e HTTPS de fora do cluster para serviços dentro do cluster. O roteamento de tráfego é controlado por regras definidas no recurso Ingress.

Um Ingress pode ser configurado para fornecer URLs acessíveis externamente aos Serviços, balancear a carga de tráfego, encerrar SSL/TLS e oferecer hospedagem virtual baseada em nome. Um controlador Ingress é responsável por cumprir o Ingress, geralmente com um balanceador de carga, embora também possa configurar seu roteador de borda ou front-ends adicionais para ajudar a lidar com o tráfego.

Um Ingress não expõe portas ou protocolos arbitrários. A exposição de serviços diferentes de HTTP e HTTPS à Internet normalmente usa um serviço do tipo Service.Type=NodePort ou Service.Type=LoadBalancer. (<https://kubernetes.io/docs/concepts/services-networking/ingress/>)

pod.

Já explicado pelos colegas.

Lucas Cavalini

11 de Julho de 2022 às 17:10

O pod é um conjunto de um ou mais containers. É a menor unidade do Kubernetes.

Gabarito: E

Gloomy Gulch

26 de Agosto de 2022 às 12:47

e-

*Pods are the smallest, most basic deployable objects in Kubernetes. A Pod represents a single instance of a running process in your cluster. Pods contain one or more containers, such as Docker containers. When a Pod runs multiple containers, the containers are managed as a single entity and share the Pod's resources.*

<https://kubernetes.io/docs/concepts/workloads/pods/>

Bruno Pereira

02 de Maio de 2023 às 16:26

Dica: Pod é o coletivo de baleias em inglês. E Baleia é o símbolo do Docker.

# 15 [**Q1928147**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/17740d55-f1)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[MPE-GO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/mpe-go) **Prova:**[FGV - 2022 - MPE-GO - Assistente Programador](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-mpe-go-assistente-programador)

Uma equipe de especialistas está implantando uma nova aplicação web que opera em conjunto com uma base de dados. A equipe resolveu utilizar o Docker para esta implantação isolando a aplicação em um container e a base de dados em outro container.

Para definir os dois containers e configurar sua comunicação através de um único arquivo, a equipe deve usar a ferramenta Docker

**A** File. **B** Scan. **C** Buildx. **D** Compose. **E** Hub.

Pedreiro de Software

28 de Agosto de 2022 às 09:13

"Docker compose é uma ferramenta para definição e execução de múltiplos containers Docker. Com ela é possível configurar todos os parâmetros necessários para executar cada container a partir de um arquivo de definição."

fonte:. <https://stack.desenvolvedor.expert/appendix/docker/compose.html>

# 16 [**Q1928126**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/17305df0-f1)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[MPE-GO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/mpe-go) **Prova:**[FGV - 2022 - MPE-GO - Assistente Programador](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-mpe-go-assistente-programador)

A implementação de virtualização nos servidores permite o melhor aproveitamento dos seus recursos físicos. O uso de máquinas virtuais (VM) permite que diversas aplicações operem em um mesmo servidor físico, sem interferência entre elas.

A propriedade das VM que assegura a segregação de falhas e segurança no nível do hardware é o(a)

**A** isolamento. **B** particionamento. **C** automação das operações.

**D** encapsulamento. **E** independência de hardware.

Celso E Nati Greco

29 de Julho de 2022 às 16:14

virtualização de servidor

A virtualização de servidores é o processo de dividir um servidor físico em vários servidores virtuais únicos e isolados por meio de um aplicativo de software. Cada servidor virtual pode executar seus próprios sistemas operacionais de forma independente.

Principais propriedades das máquinas virtuais:

Particionamento: Execução de diversos sistemas operacionais em uma máquina física.

Divisão de recursos do sistema entre máquinas virtuais.

Isolamento

Fornecimento de isolamento de falhas e segurança no nível do hardware.

Preservação do desempenho com controles avançados de recursos.

Encapsulamento

Gravação do estado integral da máquina virtual em arquivos.

Facilidade para mover e copiar máquinas virtuais (tão fácil quanto mover e copiar arquivos).

Independência de hardware

Aprovisionamento ou migração de qualquer máquina virtual para qualquer servidor físico.

# 17 [**Q1928125**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/172d62f0-f1)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[MPE-GO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/mpe-go) **Prova:**[FGV - 2022 - MPE-GO - Assistente Programador](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-mpe-go-assistente-programador)

O Departamento de TI de uma empresa de e-commerce especializada em materiais para prática de surf está substituindo seus equipamentos. Foram adquiridos novos servidores, interconectados entre si, para implementação de virtualização. O Departamento de TI utilizará um hypervisor para criação das máquinas virtuais para execução dos sistemas utilizados pela empresa.

Uma das funcionalidades do hypervisor de virtualização adotado pelo Departamento de TI é permitir

**A** compartilhamento dos recursos físicos do servidor com as máquinas virtuais que serão executadas no equipamento, permitindo que os respectivos sistemas operacionais interajam diretamente com o hardware.

**B** acesso e gerenciamento de todos os dispositivos de armazenamento da rede, instalados em servidores individuais ou em equipamentos de armazenamento independentes, como um único dispositivo de armazenamento para as máquinas virtuais.

**C** criação de um *cluster* de servidores, onde seus recursos de computação serão compartilhados entre as máquinas virtuais de forma a garantir um ambiente de alta disponibilidade e com maior tolerância a falhas.

**D** manutenção de uma réplica das máquinas virtuais em outro servidor, para que seja utilizada caso o servidor principal sofra uma falha que cause a sua indisponibilidade, com o objetivo de aumentar a segurança do ambiente.

**E** atuação como uma interface entre a máquina virtual e o hardware físico do servidor, a fim de garantir às máquinas virtuais o acesso aos recursos físicos do servidor que precisa para executar de forma segura, sem que uma máquina virtual interfira nos recursos de outras.

Celso E Nati Greco

29 de Julho de 2022 às 16:45

Definição da virtualização de servidores

A virtualização de servidores é o processo de dividir um servidor físico em vários servidores virtuais únicos e isolados por meio de um aplicativo de software. Cada servidor virtual pode executar seus próprios sistemas operacionais de forma independente.

A questão aborda o tipo de virtualização chamada virtualização completa:

A virtualização completa usa um hypervisor, um tipo de software que se comunica diretamente com o espaço em disco e a CPU do servidor físico. O hypervisor monitora os recursos do servidor físico e mantém cada servidor virtual independente e desconhecido pelos outros servidores virtuais. Ele também transmite recursos do servidor físico para o servidor virtual correto à medida que executa aplicativos. A maior limitação no uso da virtualização completa é que um hypervisor tem suas próprias necessidades de processamento. Isso pode desacelerar os aplicativos e afetar o desempenho do servidor.

# 18 [**Q1924912**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/cfd00f79-ec)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-DFT](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-dft) **Prova:**[FGV - 2022 - TJ-DFT - Analista Judiciário - Segurança da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-tj-dft-analista-judiciario-seguranca-da-informacao)

A equipe de Tecnologia da Informação (TI) de um órgão público recebeu uma solicitação para implementar um backup de uma máquina virtual hospedada em seu cluster de virtualização. O cliente solicitou que fossem realizadas cópias diárias dos dados alterados em relação ao último backup completo da pasta /importante. O tipo de backup a ser implementado pela equipe de TI para atender a solicitação do cliente é:

**A** imagem da máquina virtual; **B** diferencial; **C** completo;

**D** incremental; **E** *offline.*

Foco\_no\_distintivo

27 de Julho de 2022 às 19:36

Cópias diárias dos dados alterados desde o último backup completo é típico do backup diferencial.

fabiano jr.

23 de Agosto de 2022 às 12:15

**::::::::::Introdução::::::::::**

* Neste caso, temos que procurar a alternativa mais certa, pois as letras: “**B**” e “**C**” atendem. Vamos analisar o comando da questão: “*cópias diárias dos dados alterados em relação ao último backup completo da pasta*”.

**::::::::::Analisando as alternativas::::::::::**

* **b)** Ele não marca o atributo responsável por informar que o arquivo precisa de backup. Em razão disso, por exemplo, ao longo de três dias, é sempre olhado como referência o último backup completo.**GABARITO**
* **c)** Caso fosse realizado cópias diárias de um **backup completo** é até possível, mas é muito custoso em sentido de espaço e recursos financeiros. Pois ele fará o backup de tudo
* **d)**O **incremental**não daria certo, pois, por exemplo, ao longo do terceiro dia, o backup não seria feito com base no último completo, mas sim no último incremental

Davi Baldessin

05 de Setembro de 2022 às 18:36

**GABARITO B**

**Backup incremental:**

* Realizará o backup dos arquivos **novos e alterados desde do último backup completo, diferencial ou incremental**;
* Não mantém o flag archive marcado;
* É mais rápido de ser processado, porém, é mais lento para restaurar pelo fato de realizar a restauração do último backup completo e todos os incrementais após ele.

**Backup diferencial:**

* Realizará o backup dos arquivos novos e alterados desde o último completo;
* Mantém o flag archive marcado;
* A restauração é mais rápida que o incremental, pois ocorrerá do último backup completo e diferencial.

OBS: O backup incremental é a indicação para a maioria dos casos. **O uso do backup diferencial** é recomendado para Perfis de Backup que incluam arquivos grandes e atualizados com frequência, como bases de dados SQL Server ou MySQL.

# 19 [**Q1891220**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/40ecdbdd-ae)[Virtualização ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao)[Clusters](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/clusters) **Ano:**2022 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[CGU](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/cgu) **Prova:**[FGV - 2022 - CGU - Auditor Federal de Finanças e Controle - Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2022-cgu-auditor-federal-de-financas-e-controle-tecnologia-da-informacao)

Uma das estratégias para reduzir o tamanho de imagens Docker consiste em:

**A** combinar comandos RUN em um único comando;

**B** substituir a imagem base por uma versão mais recente;

**C** separar comandos RUN complexos em comandos menores;

**D** reordenar os comandos de forma que o cache seja utilizado com maior frequência;

**E** compactar arquivos a serem copiados para a imagem e descompactá-los durante a sua geração

Rosana

11 de Abril de 2022 às 21:53

Achei a resposta dessa questão na documentação de boas práticas do Docker.

Basicamente,os comandos RUN, COPY e ADD no Dockerfile criam camadas na imagem, e isso aumenta o tamanho do build. Devemos minimizar o número de camadas na nossa imagem, para que a imagem seja mais performática.

Uma das formas de lidar com isso é justamente, sempre que possível, comprimir os comandos de RUN em um só comando, usando o &&.

Atualmente o Docker fala ainda dos *multi-stage builds* como forma de manter o tamanho da imagem controlado.

*"In older versions of Docker, it was important that you minimized the number of layers in your images to ensure they were performant. The following features were added to reduce this limitation:*

* *Only****the instructions RUN, COPY, ADD create layers. Other instructions create temporary intermediate images, and do not increase the size of the build.***
* *Where possible, use , and only copy the artifacts you need into the final image. This allows you to include tools and debug information in your intermediate build stages without increasing the size of the final image.*"

REFERÊNCIA:[**https://docs.docker.com/develop/develop-images/dockerfile\_best-practices/**](https://docs.docker.com/develop/develop-images/dockerfile_best-practices/)

Kim Tiago Baptista

27 de Abril de 2022 às 17:24

Infelizmente eu errei essa questão aqui na hora de fazer, eu estava procurando uma alternativa que tivesse o multi-stage build nela mas nao achei nenhuma. Essa questão é de prova atual mas não acertaria.

Luciano Silva

04 de Maio de 2023 às 21:08

✅Gabarito(A)

Questão com a classificação errada.

Segue tópicos com o conceito de contêiner:

Sistemas Operacionais -> Clusters

Sistemas Operacionais -> Virtualização

# 20 [**Q1895594**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/1e9ad081-ba)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2021 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TCE-RO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tce-ro) **Prova:**[FGV - 2021 - TCE-RO - Analista de Tecnologia da Informação - Desenvolvimento de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tce-ro-analista-de-tecnologia-da-informacao-desenvolvimento-de-sistemas)

Um ambiente híbrido de homologação de software, composto por sistemas Windows e Linux, foi solicitado à equipe de desenvolvimento de sistemas de um tribunal de contas. A fim de otimizar o emprego de recursos públicos, a equipe utilizará a tecnologia de virtualização, através do *Hypervisor VMWare* (chamado ESXi) versão 6.5.

É correto afirmar que o *Hypervisor VMWare* versão 6.5:

**A** é uma aplicação que gerencia máquinas virtuais, também denominadas containers;

**B** deve ser instalado diretamente em máquina de hardware compatível, por ser um hipervisor tipo 1;

**C** pode ser instalado como aplicação adicional em sistemas operacionais Unix, por possuir um núcleo desse mesmo tipo;

**D** requer que os sistemas operacionais tenham os instaladores ligeiramente modificados para operarem em máquinas virtuais;

**E** é uma aplicação que pode gerenciar containers através da para-virtualização.

# 21 [**Q1846166**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/f670f7df-48)[Windows ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows)[Virtualização ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao)[Windows 10](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows-10) **Ano:**2021 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[IMBEL](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/imbel) **Prova:**[FGV - 2021 - IMBEL - Supervisor - Tecnologia da Informação - Reaplicação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-imbel-supervisor-tecnologia-da-informacao-reaplicacao)

No Windows 10 é possível executar vários sistemas operacionais em um único computador físico. Assinale a opção que indica o recurso que permite essa possibilidade.

**A** *Firewall.* **B** Hyper-V. **C** Multi-OS. **D** OS-Extender. **E** *Virtua.*

Lise Soares

29 de Novembro de 2021 às 12:51

Gabarito: **b**

O Hyper-V permite executar vários sistemas operacionais como máquinas virtuais no Windows. Especificamente, o Hyper-V fornece a virtualização de hardware. Isso significa que cada máquina virtual é executada em hardware virtual. O Hyper-V permite que você crie discos rígidos virtuais, comutadores virtuais e um número de outros dispositivos virtuais que podem ser adicionados a máquinas virtuais.

Fonte: <https://docs.microsoft.com/pt-br/virtualization/hyper-v-on-windows/about/>

# 22 [**Q1844152**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/7b3782f6-43)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2021 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-RO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-ro) **Prova:**[FGV - 2021 - TJ-RO - Analista Judiciário - Analista de Sistema - Desenvolvimento de Sistema](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tj-ro-analista-judiciario-analista-de-sistema-desenvolvimento-de-sistema)

Um ambiente híbrido de homologação de software, composto por sistemas Windows e Linux, foi solicitado à equipe de desenvolvimento de sistemas de um tribunal de contas. A fim de otimizar o emprego de recursos públicos, a equipe utilizará a tecnologia de virtualização, através do *Hypervisor VMWare* (chamado ESXi) versão 6.5. É correto afirmar que o *Hypervisor VMWare* versão 6.5:

**A** é uma aplicação que gerencia máquinas virtuais, também denominadas containers;

**B** deve ser instalado diretamente em máquina de hardware compatível, por ser um hipervisor tipo 1;

**C** pode ser instalado como aplicação adicional em sistemas operacionais Unix, por possuir um núcleo desse mesmo tipo;

**D** requer que os sistemas operacionais tenham os instaladores ligeiramente modificados para operarem em máquinas virtuais;

**E** é uma aplicação que pode gerenciar containers através da para-virtualização.

Igor TI

17 de Dezembro de 2021 às 17:07

Gabarito: B

Para acertar esta questão o Candidato tem que saber que o *Hypervisor VMWare* versão 6.5 é um Hypervisor Tipo 1. Lembrando que o VMWare também tem soluções de Hypervisor tipo II, como por exemplo o Vmware Workstation.

Vamos para os conceitos:

**Hypervisores – Tipo 1**

• Também chamado de baremetal

• O Hypervisor é o próprio S.O

• Único programa funcionando em modo núcleo

• Gerenciar várias cópias de hardware real (Máquinas Virtuais)

• Máquina Virtual executa S.O. hóspede que acredita estar em modo núcleo

• Máquina virtual executa processos no modo usuário (e está) • cada máquina virtual tem a ilusão de que esses recursos são privativos

• Código de pequeno tamanho interfere pouco no desempenho

**Hypervisores - Tipo 2**

• É apenas um programa do usuário funcionando

• Interpretador do conjunto de instruções da máquina

• SO que funciona sobre o hardware é o SO hospedeiro

• Roda sobre o SO nativo como se fosse um processo deste

# 23 [**Q1842625**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/495e2583-42)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2021 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[FUNSAÚDE - CE](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/funsaude-ce) **Prova:**[FGV - 2021 - FUNSAÚDE - CE - Tecnólogo de Suporte Operacional em Hardware e Software](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-funsaude-ce-tecnologo-de-suporte-operacional-em-hardware-e-software)

A plataforma Docker oferece a capacidade de empacotar e executar aplicativos em um ambiente isolado, denominado contêiner. A esse respeito, analise as afirmativas a seguir.

I. O isolamento e a segurança permitem que o usuário execute vários contêineres simultaneamente em um determinado *host*.

II. Os contêineres são leves e contêm todos os recursos necessários para executar um aplicativo, portanto, o usuário não precisa depender do que está instalado atualmente no seu *host*.

III. O usuário não pode compartilhar contêineres de ambientes de produção enquanto trabalha, evitando com que outros usuários interfiram na segurança do seu contêiner.

Está correto o que se afirma em

**A** I, somente. **B** II, somente. **C** III, somente. **D** I e II, somente. **E** I e III, somente.

Analista silva

24 de Setembro de 2022 às 12:01

I.O isolamento e a segurança permitem que você execute vários containers simultaneamente em um determinado host.

II.Os containers são leves e contêm tudo o que é necessário para executar o aplicativo, portanto, você não precisa depender do que está instalado atualmente no host

III.O usuário PODE compartilhar contêineres de ambientes de produção enquanto trabalha, evitando com que outros usuários interfiram na segurança do seu contêiner. (Pela tecnologia do Docker, os desenvolvedores podem compartilhar o software e as dependências facilmente com as operações de TI e os ambientes de produção e, ao mesmo tempo, ).

FONTE; <https://learn.microsoft.com/pt-br/dotnet/architecture/containerized-lifecycle/docker-application-lifecycle/containers-foundation-for-devops-collaboration>.

Fabio Rocha

17 de Setembro de 2022 às 16:05

Nem entendi direito o que se quis dizer na III.

Rafael Arakaki

05 de Março de 2023 às 12:33

Redação estranha na III, parece que pegaram e adicionaram um NÃO na frase de documentação. Aí fica estranho mesmo a frase. Só resta a nós percebermos essas coisas estranhas e ficar de olho na alternativa.

# 24 [**Q1842617**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/4943a28a-42)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2021 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[FUNSAÚDE - CE](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/funsaude-ce) **Prova:**[FGV - 2021 - FUNSAÚDE - CE - Tecnólogo de Suporte Operacional em Hardware e Software](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-funsaude-ce-tecnologo-de-suporte-operacional-em-hardware-e-software)

Assinale o *cmdlet* digitado no Windows PowerShell por um tecnólogo logado como administrador em um servidor de nome PeVdCCP para instalar o Hyper-V no sistema operacional Windows Server versão 2019.

**A** Install Hyper-V PeVdCCP

**B** Install Hyper-V ComputerName PeVdCCP

**C** Install-WindowsFeature -Name Hyper-V PeVdCCP

**D** Install -Name Hyper-V -ComputerName PeVdCCP

**E** Install-WindowsFeature -Name Hyper-V -ComputerName PeVdCCP -IncludeManagementTools -Restart

Luan Abreu

08 de Fevereiro de 2022 às 17:09

Conforme copia e cola do site da Microsoft:

1. Na área de trabalho do Windows, clique no botão Iniciar e digite qualquer parte do nome Windows PowerShell.
2. Clique com o botão Windows PowerShell e selecione Executar como Administrador.
3. Para instalar o Hyper-V em um servidor ao que você está conectado remotamente, execute o comando  a seguir e substitua pelo nome do servidor.

Comando:

**Install-WindowsFeature -Name Hyper-V -ComputerName <computer\_name> -IncludeManagementTools -Restart**

Referência:

<https://docs.microsoft.com/pt-br/windows-server/virtualization/hyper-v/get-started/install-the-hyper-v-role-on-windows-server>

Ciro Nascimento Lopes

22 de Abril de 2022 às 22:28

Acertando na base do... "O examinador não ia inventar tudo isso!"

Raoni Silva Pinto

18 de Novembro de 2022 às 16:55

Dica para resolver questões de PowerShell:

Todo comando começa com uma ação/verbo seguido de "-" + nome.

Seria tipo "Faça-AlgumaCoisa"

Com essa dica você consegue eliminar várias alternativas por aí!

Exemplos:

Get-Content

Set-Location

Copy-Item

Get-ChildItem

ForEachObject

Stop-Process

Só alguns comandos para perceberem. Bons estudos!

# 25 [**Q1804412**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/e32efbe4-0c)[Windows ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows)[Virtualização ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao)[Windows Server 2016](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows-server-2016) **Ano:**2021 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TCE-AM](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tce-am) **Prova:**[FGV - 2021 - TCE-AM - Auditor Técnico de Controle Externo - Tecnologia da Informação - 2ª dia](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tce-am-auditor-tecnico-de-controle-externo-tecnologia-da-informacao-2-dia)

No contexto da criação de máquinas virtuais no Windows Server 2016, analise as afirmativas a seguir.

I. É possível executar mais de uma máquina virtual ao mesmo tempo no mesmo hardware.

II. Hyper-V não oferece suporte para a virtualização de máquinas Linux.

III. Hyper-V requer processadores de 64 bits.

Está correto o que se afirma em:

**A** somente I; **B** somente I e II; **C** somente I e III; **D** somente II e III; **E** I, II e III.

Gabriel MP

19 de Setembro de 2021 às 15:24

Não entendi o comentário do colega Rodrigo G. Marcelo.

O I está correto pois realmente é possível executar várias máquinas virtuais com o hyper-V.

O II está errado pois há sim suporte para virtualização de Linux no hyper-V.

O III está correto pois de fato o hyper-V exige, no host, processador de 64bits.

<https://docs.microsoft.com/pt-br/windows-server/virtualization/hyper-v/system-requirements-for-hyper-v-on-windows>

Gloomy Gulch

27 de Julho de 2022 às 22:51

*Hyper-V is a native type 1 hypervisor developed by Microsoft for the Windows family of operating systems, similar to Xen or VMWare ESXi. Hyper-V supports both emulated and Hyper-V-specific devices for Linux and FreeBSD virtual machines. When running with emulated devices, no additional software is required to be installed.*

<https://wiki.ubuntu.com/Hyper-V>

# 26 [**Q928903**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/8bc5d491-b3)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2018 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[AL-RO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/al-ro) **Prova:**[FGV - 2018 - AL-RO - Analista Legislativo - Banco de Dados](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2018-al-ro-analista-legislativo-banco-de-dados)

Stanley é um administrador de redes e precisa virtualizar a capacidade de armazenamento de seus servidores em volumes lógicos para facilitar o gerenciamento.

Estes volumes são compostos de partições englobando espaços disponíveis do HD. Para realizar essa virtualização no CentOS, Stanley deverá utilizar o

**A** OracleVM. **B** SWAP. **C** GRUB. **D** LVM. **E** LILO.

Felipe Medeiros

07 de Outubro de 2018 às 16:46

**Gabarito: Letra D**

"O LVM resolve o problema permitindo agrupar vários HDs em uma única unidade que pode ser dividida em vários volumes lógicos, vistos pelo sistema operacional como se fossem partições de disco. A grande vantagem é que novos volumes podem ser criados, deletados ou redimensionados rapidamente e sem necessidade de reiniciar o servidor."

<https://www.hardware.com.br/termos/lvm>

Anderson L

25 de Setembro de 2018 às 19:12

Resposta letra D. Gerenciamento Lógico do Volume, em português.

# 27 [**Q928024**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/315a4922-b1)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2018 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[AL-RO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/al-ro) **Prova:**[FGV - 2018 - AL-RO - Analista Legislativo - Infraestrutura de Redes e Comunicação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2018-al-ro-analista-legislativo-infraestrutura-de-redes-e-comunicacao)

Sobre virtualização, analise as afirmações a seguir.

I. Arquitetura tipo *hosted* requer que o sistema operacional convidado seja igual ao sistema operacional hospedeiro. II. O hypervisor da arquitetura tipo bare-metal é caracterizado pelo isolamento elétrico entre as partições. III. Arquitetura bare-metal apresenta um desempenho superior em relação ao tipo *hosted*.

Está correto o que se afirma em

**A** I, somente. **B** II, somente. **C** III, somente. **D** I e II, somente. **E** I, II e III.

Vinicius Nunes

03 de Outubro de 2018 às 14:29

Na arquitetura de virtualização *Hosted* o Virtual Machine Mananger (VMM) é instalado sobre o sistema operacional. Diferente, na arquitetura *bare-metal* o VMM executa diretamente sobre a máquina onde é instalado, aumentando a capacidade de interagir com o hardware.

<http://www.ni.com/white-paper/8708/pt/>

concurseiros ro

21 de Outubro de 2021 às 22:12

é um processo que cria e executa máquinas virtuais (VMs), permitindo que um computador possua suporte a várias máquinas virtuais (VMs).

Existem Dois Tipos de Hypervisors do Tipo 1 e 2:

* **Tipo 1 : Conhecidos como "bare metal".São executados diretamente no hardware do host.**
* VMware: ESXi (grátis), VMware ESX (Software comercial)
* Xen (livre)
* Citrix XenServer (grátis)
* Microsoft Hyper-V Server (grátis)
* Nutanix AHV (grátis)
* **Tipo 2:** Conhecidos como "hospedados". São executados como uma camada de software em um sistema operacional.
* Oracle: VirtualBox (grátis), VirtualBox OSE (livre)
* VMware: Workstation (comercial), Server (grátis), Player (grátis)
* QEMU (livre)
* oVirt (livre)
* DRDS (livre)
* Microsoft: Virtual PC, Virtual Server
* O sistema operacional hospedeiro é um termo relacionado apenas com hypervisors do tipo 2.

Leandro Henrique

29 de Junho de 2021 às 23:18

**I -** Exemplos do hosted (tipo II) são VirtualBox, VMWare Workstation, etc. Posso ter diferentes SOs entre hospedeiro e convidado sem problemas

**II -** Isolamento elétrico só com particionamento de hardware

**III -** Pela proximidade com o hardware, o baremetal tem mais desempenho

Scrum Master Concurseiro de TI

31 de Julho de 2021 às 13:15

Os servidores são frequentemente virtualizados no modo *bare-metal*.

Já o *hosted* é comumente utilizado em soluções voltadas para uso em desktops, como o VirtualBox.

# 28 [**Q847299**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/a8c2ddfc-bb)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2017 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[MPE-BA](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/mpe-ba) **Prova:**[FGV - 2017 - MPE-BA - Analista Técnico - Tecnologia](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2017-mpe-ba-analista-tecnico-tecnologia)

O *hypervisor* tipo I, ou nativo, executa diretamente sobre o hardware de uma máquina real e as máquinas virtuais operam sobre ele.

São exemplos de *hypervisor* nativo:

**A** Xen e VMware ESXi; **B** QEMU e VirtualBox; **C** Xen e QEMU;

**D** VirtualBox e VMware ESXi; **E** QEMU e VMware ESXi.

Breno Moreno Luna

10 de Novembro de 2017 às 17:28

Alguns dos hipervisores tipo 1 mais conhecidos são:

VMware: ESXi (grátis), VMware ESX (Software comercial)

Xen (livre)

Citrix XenServer (grátis)

Microsoft Hyper-V Server (grátis)

Alguns dos hipervisores tipo 2 mais utilizados são:

Oracle: VirtualBox (grátis), VirtualBox OSE (livre)

VMware: Workstation (comercial), Server (grátis), Player (grátis)

QEMU (livre)

oVirt (livre)

Microsoft: Virtual PC, Virtual Server

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Hipervisor>

Ibsen Maciel vulgo "Perito"

02 de Novembro de 2017 às 13:16

Gabarito A

**Xen** (pronuncia-se Zêin) é um software livre de virtualização para as arquiteturas x86, x86-64, IA-32, IA-64 e PowerPC. Xen permite a execução de vários sistemas operacionais, simultaneamente, sobre um mesmo hardware. Versões modificadas de Linux e NetBSD podem ser usadas como base. Diversos sistemas Unix modificados podem ser executados. Desde a versão 3.0, o Microsoft Windows e outros sistemas operacionais podem ser executados sobre o Xen.

Xen foi originalmente desenvolvido como um projeto de pesquisa na Universidade de Cambridge, liderado por Ian Pratt, fundador da **XenSource, Inc**. Em 15 de agosto de 2007, a XenSource foi adquirida pela Citrix System Inc. pelo valor de 500 milhões de dólares. A Citrix agora suporta o desenvolvimento do projeto open source e vende também uma versão "empresarial" do software. O primeiro lançamento público do Xen foi disponibilizado em 2003.

O VMware ESX e o **VMware ESXi**fornecem a base para criar uma infra-estrutura de TI confiável e dinâmica. Estes hypervisores líderes do mercado, com produção comprovada, abstraem os recursos de processador, memória, armazenamento e rede em várias máquinas virtuais que, por sua vez, podem executar um sistema operacional e aplicativos não modificados. O VMware ESX e o ESXi são os hypervisores mais implantados, fornecendo os maiores níveis de confiabilidade e desempenho para empresas de todos os tamanhos. O VMware ESXi é a arquitetura de hypervisor mais recente da VMware. Ele possui uma arquitetura ultrafina que não depende de um sistema operacional de uso geral e ainda oferece a mesma funcionalidade e desempenho do VMware ESX. O VMware ESXi cria um novo patamar para a segurança e a confiabilidade, pois sua base de código menor representa uma “superfície de ataque” reduzida, com menos código para corrigir. Com o pequeno espaço ocupado e a mesma confiabilidade de um hardware, o VMware ESXi pode ser integrado diretamente aos servidores x86 padrão do setor pelos fabricantes líderes de servidores, como Dell, IBM, HP e Fujitsu-Siemens. O VMware ESXi foi desenvolvido objetivando a simplicidade. A inicialização por menu e as configurações automáticas tornam o ESXi a maneira mais fácil de conhecer a virtualização da VMware.

Claudston Silva

09 de Janeiro de 2019 às 15:55

Após a criação de ferramentas para Virtualização, várias empresas começaram a desenvolver suas ferramentas, porém as mais utilizadas para a arquitetura **x86** são: GSX, XEN, Microsoft Virtual PC, Microsoft Virtual Server, QEMU, VirtualBox e VMWare.

concurseiros ro

21 de Outubro de 2021 às 22:13

é um processo que cria e executa máquinas virtuais (VMs), permitindo que um computador possua suporte a várias máquinas virtuais (VMs).

Existem Dois Tipos de Hypervisors do Tipo 1 e 2:

* **Tipo 1 : Conhecidos como "bare metal".São executados diretamente no hardware do host.**
* VMware: ESXi (grátis), VMware ESX (Software comercial)
* Xen (livre)
* Citrix XenServer (grátis)
* Microsoft Hyper-V Server (grátis)
* Nutanix AHV (grátis)
* **Tipo 2:** Conhecidos como "hospedados". São executados como uma camada de software em um sistema operacional.
* Oracle: VirtualBox (grátis), VirtualBox OSE (livre)
* VMware: Workstation (comercial), Server (grátis), Player (grátis)
* QEMU (livre)
* oVirt (livre)
* DRDS (livre)
* Microsoft: Virtual PC, Virtual Server
* O sistema operacional hospedeiro é um termo relacionado apenas com hypervisors do tipo 2.

Jorge Miranda

05 de Junho de 2020 às 11:51

**Hipervisor Tipo I** - Executa diretamente no hardware do servidor e controla o hardware e o acesso do SO convidado. Também é conhecido como metal nu, bare metal, nativo ou supervisor. Ex: VMware ESX Server, Hyper-V e Xen Server.

**Hipervisor Tipo II** - Hospede ou Hosted - é uma aplicação que fornece um ambiente de execução para outras aplicações. Executa sob um S.O nativo como se fosse um processo. Ex: VMware Player, Virtualbox e Virtual PC.

# 29 [**Q830274**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/3dcf2930-72)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2017 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[IBGE](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/ibge) **Prova:**[FGV - 2017 - IBGE - Analista Censitário - Análise de Sistemas - Suporte Operacional e de Tecnologia](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2017-ibge-analista-censitario-analise-de-sistemas-suporte-operacional-e-de-tecnologia)

O Hyper-V é uma tecnologia de virtualização baseada em Hypervisor. O Hypervisor é a plataforma de processamento de virtualização que permite que múltiplos Sistemas Operacionais compartilhem uma única plataforma de hardware. A pilha de virtualização é executada com a partição pai e tem acesso direto aos dispositivos de hardware. A partição pai cria partições filho, que hospedam os Sistemas Operacionais convidados.

Relacione os itens sobre virtualização com suas respectivas definições.

I – Paravirtualização

II – Tradução binária

III – Instruções sensíveis

IV – Instruções privilegiadas

V – Sistema operacional hospedeiro

( ) Instruções que somente podem ser executadas em modo núcleo.

( ) Conjunto de instruções que é capturado por uma armadilha (trap) se executado no modo usuário.

( ) Denominação para o hypervisor do tipo 2 que tem o sistema operacional funcionando sobre o hardware.

( ) Um sistema operacional hóspede do qual tenham sido removidas, intencionalmente, as instruções sensíveis.

( ) Um bloco que não contenha instruções sensíveis será executado pelo programa virtualizador escolhido com a mesma velocidade que seria executado pelo hardware.

A sequência correta é:

**A** I, II, III, IV, V; **B** I, III, IV, V, II; **C** III, IV, V, I, II; **D** IV, III, V, I, II; **E** V, IV, III, II, I.

Ralf Cris

28 de Outubro de 2017 às 17:41

**Gabarito C.**

**instruções sensíveis** são instruções de máquina que só podem ser executadas no modo núcleo e que possam alterar o estado do sistema

**Instruções privilegiadas:** São instruções executadas pelo SO ou sob sua supervisão, elas podem causar problemas de segurança e integridade ao sistema.

Paula S

09 de Janeiro de 2019 às 12:54

Questão confusa,sempre acreditei que instruções privilegiadas fossem executadas somente no modo núcleo.

Nixon

29 de Novembro de 2021 às 09:11

Há também um conjunto de instruções que causam uma interrupção por software, denominada captura (trap), se executadas no modo usuário. Popek e Goldberg as chamavam de instruções privilegiadas

Resumidamente, toda CPU com modo núcleo e modo usuário tem um conjunto de instruções que se comporta diferentemente quando executado em modo núcleo e quando executado em modo usuário. Incluídas aí estão instruções que realizam E/S, mudam as configurações de MMU e assim por diante. Popek e Goldberg as chamavam de instruções sensíveis.

Tanenbaum

GAB C

# 30 [**Q632534**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/de865ebf-0e)[Windows ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows)[Virtualização ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao)[Windows Server 2012](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows-server-2012) **Ano:**2016 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[IBGE](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/ibge) **Prova:**[FGV - 2016 - IBGE - Analista - Análise de Sistemas - Suporte Operacional](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2016-ibge-analista-analise-de-sistemas-suporte-operacional)

Um analista de suporte utilizou o novo formato suportado pelo serviço Hyper-V do Windows Server 2012 para configurar os discos virtuais de um servidor. Nesse caso, a capacidade máxima de armazenamento e o nome do novo formato são, respectivamente:

**A** 64 TB e VHDX; **B** 128 TB e VHDX; **C** 256 TB e VHD; **D** 512 TB e VHD; **E** 1024 TB e VHDX.

Felipe Neto Costa

16 de Maio de 2016 às 14:08

Esta questão já foi abordada por diversas bancas. Poderíamos classificá-la como questão pacificada. ;-) Observamos no site https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh831446.aspx que o novo formato de disco virtual suportado pelo serviço Hyper-V do Windows Server 2012 é o VHDX. Uma das vantagens em comparação com VHD é o tamanho máximo da capacidade do disco virtual VHDX. O VHDX pode ter até 64 TB de capacidade, enquanto o VHD pode ter até 2 TB. Outros benefícios do VHDX incluem a utilização de log para melhorar a resiliência a falhas de energia. O gabarito apontado corretamente pela banca foi a letra A.

Fonte: <http://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/ibge-tecnologia-da-informacao-comentarios-a-prova/>

DANILO ARAUJO FRANCA

23 de Maio de 2016 às 15:00

Os principais novos recursos do formato VHDX são:

Suporte à capacidade de armazenamento do disco rígido virtual de até 64 TB.

<https://msdn.microsoft.com/pt-br/library/hh831446(v=ws.11).aspx>

Claudio Augusto Branco

12 de Maio de 2016 às 14:15

Suporte à capacidade de armazenamento do disco rígido virtual de até 64 TB.

Proteção contra dados corrompidos durante falhas de energia, registrando alterações de estruturas de metadados VHDX.

Melhor alinhamento do formato de disco rígido virtual para funcionar bem em discos de setor grande.

Gloomy Gulch

11 de Março de 2023 às 12:41

a-

A versão atualizada do VHD (*virtual hard disk format*) do Windows Server Hyper-V é o VHDX, que suporta até 64 *terabytes*de armazenamento por disco virtual e tem registro interno que captura atualizações para os metadados do arquivo de disco rígido virtual antes que elas sejam gravadas no seu local final.

# 31 [**Q609045**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/b0fbc7e0-d4)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[DPE-RO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/dpe-ro) **Prova:**[FGV - 2015 - DPE-RO - Analista da Defensoria Pública - Analista Programador](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-dpe-ro-analista-da-defensoria-publica-analista-programador)

A possibilidade de executar múltiplos sistemas operacionais simultaneamente em um computador, aproveitando completamente a capacidade de processamento e memória disponíveis, é um dos principais atrativos da virtualização de sistemas. A condição necessária para virtualização de mais de um sistema operacional (SO) convidado (guest) diferente sobre um mesmo sistema hospedeiro (host), sem perdas significativas de desempenho em relação à execução não virtualizada é:

**A** SOs convidados devem ser do mesmo fabricante do SO hospedeiro;

**B** SO hospedeiro deve implementar uma interface de paravirtualização;

**C** CPU do hospedeiro deve ser compatível com instruções SSE2 ou superior;

**D** SOs convidados devem usar menor quantidade de memória que a usada pelo SO hospedeiro;

**E** CPU do hospedeiro deve ser compatível com arquitetura dos SOs convidados.

Lucas Cavalini

06 de Fevereiro de 2020 às 10:16

Se as CPUs do hospedeiro e convidados forem de arquiteturas diferentes, como x86 e ARM, será preciso usar a técnica de emulação (exemplo: Qemu). Neste caso, há uma perda maior de desempenho porque é muito mais complexa do que a virtualização. GABARITO: E

Luis Henrique Forchesatto

14 de Junho de 2018 às 12:39

@Leandro: ele pode implementar uma interface de virtualização total, paravirtualização ou emulação, não somente paravirtualização.

Leandro

09 de Dezembro de 2017 às 22:42

why?

por que não é a B?

Gigi\_aeromoça\_concurseira

02 de Agosto de 2022 às 14:24

***Dúvida na aternativa***

***D) SOs convidados devem usar menor quantidade de memória que a usada pelo SO hospedeiro.***

Se está errada, então quer dizer que o SO convidados pode usar a mesma quantidade de memória ou mais que o SO hospedeiro?

**Alguém consegue me tirar essa dúvida?**

BlakeouS

18 de Dezembro de 2022 às 11:43

e) Se a arquitetura for diferente é preciso usar emulação, ou seja, usando a virtualização pura o SO convidado nem poderia rodar, logo não faz sentido falar em perda significativa de desempenho.

A **d)**faz todo sentido, afinal se usar mais memória que o SO hospedeiro implicaria em uso do disco, isso sim causa uma perda significativa de desempenho.

# 32 [**Q608973**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/bd382418-d4)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-PI](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-pi) **Prova:**[FGV - 2015 - TJ-PI - Analista Judiciário - Analista de Sistemas / Banco de Dados](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-tj-pi-analista-judiciario-analista-de-sistemas-banco-de-dados)

Um sistema virtualizado estava apresentando problemas de desempenho. Para melhorar, foi sugerido o uso de um sistema operacional hóspede modificado especificamente para rodar no hypervisor. Nesse caso, trata-se do uso da técnica de:

**A** virtualização completa; **B** paravirtualização; **C** virtualização por pseudo-código;

**D** simulação; **E** emulação.

Rodrigo G. Marcelo

23 de Fevereiro de 2016 às 14:47

**Paravirtualização**

**Segundo o Cespe:**Na paravirtualização, o sistema **operacional é modificado para chamar o hipervisor** sempre queexecutar uma instrução sensível que possa alterar o estado desse sistema.

A Paravirtualização está relacionada ao contexto das máquinas virtuais, modificando o código fonte do sistema operacional hóspede, de modo que, em vez de executar instruções sensíveis, ele faça chamadas de hipervisor.

É uma forma de contornar as desvantagens de uso da VIRTUALIZAÇÃO completa, a máquina virtual enxerga uma abstração do hardware que não é idêntico ao hardware físcio. Os dispositivos de hardware são acessados por drivers de dispositivo do próprio HYPERVISOR, o que é interessante, pois otimiza o desempenho.

A PARAVIRTUALZIAÇÃO requier modificação do sistema operacional convidado.

Sávio Carneiro

26 de Março de 2016 às 18:06

Complementando o colega.

Virtualização full/completa - hóspede recebe hardware idêntico ao físico. Não sabe que está rodando sobre um VMM. Há concorrência de recursos e queda no desempenho.

Tiago Gil

23 de Janeiro de 2017 às 22:38

Palavras chaves:

modificação, modificado = Paravirtualização

Ferraz F

21 de Outubro de 2020 às 17:15

**(B)**

Outras que ajuda da cespe

**ANAC**

Um sistema operacional hóspede do qual tenham sido intencionalmente removidas algumas instruções sensíveis é considerado paravirtualizado.(C)

**MEC**

Um sistema operacional hóspede do qual instruções sensíveis tenham sido intencionalmente removidas é considerado paravirtualizado.(C)

# 33 [**Q607530**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/0c949013-d1)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-PI](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-pi) **Prova:**[FGV - 2015 - TJ-PI - Analista Judiciário - Analista de Sistemas / Desenvolvimento](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-tj-pi-analista-judiciario-analista-de-sistemas-desenvolvimento)

Um usuário, usando VmWare Player, deseja fazer um snapshot de sua máquina virtual, antes de realizar a instalação de mais softwares nessa VM. Para isso, usando as funcionalidades disponíveis, ele pode utilizar:

**A** o snapshot manager;

**B** a opção de autoprotect com snapshots;

**C** a habilitação de snapshot automático;

**D** o modo de conversão de VM restrita para VM estendida;

**E** nada, pois o VmWare Player não suporta snapshots.

Pedro de Freitas Moreira

01 de Novembro de 2016 às 08:42

**Resposta correta: Letra E**

O VmWare player não possui todos os recursos de um gerenciador de máquina virtuais. Você poderá criar e ler máquinas virtuais, mas não conta com recursos de snapshot.

Leandro

02 de Dezembro de 2017 às 20:43

que trollada kkkkk

# 34 [**Q590591**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/c205166a-ad)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[PGE-RO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/pge-ro) **Prova:**[FGV - 2015 - PGE-RO - Técnico da Procuradoria - Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-pge-ro-tecnico-da-procuradoria-tecnologia-da-informacao)

São exemplos de tecnologias de virtualização de servidores para arquitetura x86:

**A** GSX, XEN e QEMU; **B** VirtualBox, z/VM e XEN; **C** PowerVM, VMWare e QEMU;

**D** VirtualBox, VMWare e Trango; **E** XEN, GSX e PowerVM.

André Felipe Mendonça Andrade

06 de Março de 2016 às 17:02

Artigo com explicações: hardware. com. br/ artigos/ferramentas-virtualizacao/

Luciano Lima Fracasso

04 de Outubro de 2017 às 16:22

GSX é VMWare

Susiane Ferreira de Sousa

18 de Junho de 2022 às 13:53

Resposta é a letra A.

**B)** z/VM não é compatível com arquitetura x86; os outros estão corretos.

**C)** PowerVm não é compatível com arquitetura x86, a versão compatível com x86 é o **PowerVm-Lx86;** os outros estão corretos.

**D)** Trango não é compatível com a arquitetura x86; os outros estão corretos.

**E)** idem letra **C**;

anderson santana

24 de Junho de 2017 às 19:23

GSX, XEN e QEMU

# 35 [**Q590590**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/c1fd8582-ad)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[PGE-RO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/pge-ro) **Prova:**[FGV - 2015 - PGE-RO - Técnico da Procuradoria - Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-pge-ro-tecnico-da-procuradoria-tecnologia-da-informacao)

Virtualização de servidores é uma estratégia que vem sendo utilizada em centros de processamento de dados como meio para simplificar a administração dos recursos computacionais. Em relação à virtualização de servidores, analise as afirmativas a seguir:

I - Elimina os problemas comuns de segurança relacionados a sistema operacional desatualizado.

II - Reduz o consumo de energia dos centros de processamento de dados.

III - Permite a alocação dinâmica de dispositivos e portas.

Está correto o que se afirma em:

**A** somente I; **B** somente II; **C** somente III; **D** somente II e III; **E** I, II e III.

Ibsen Maciel vulgo "Perito"

03 de Junho de 2017 às 13:40

Gabarito D

A virtualização é a criação da versão virtual de um sistema operacional, um servidor, um sistema de armazenamento, etc. Quando falamos em virtualização de servidores estamos falando em dividir os recursos de um hardware (servidor físico) em diversos servidores virtuais que podem ser usados com finalidade diferentes.

Dessa forma, é possível executar muitos sistemas operacionais a partir de um mesmo hardware, sem que haja interferência entre esses sistemas.

COMO ISSO FUNCIONA?

Primeiramente, é preciso ter o servidor físico com seus recursos (CPU, memória, discos, conexões de rede e conexões a SAN). Nesse hardware, é instalado um sistema operacional básico que apresenta a capacidade de dividi-lo em partes menores (fatiamento do hardware). Esse sistema operacional recebe o nome de hypervisor e cada uma dessas partes corresponde a uma máquina virtual. Quanto menor for o espaço em disco e a memória, mais recursos terão as máquinas virtuais e menores serão as possibilidades de problemas e a necessidade de manutenção.

O hypervisor simula, em cada divisão do hardware, uma máquina virtual. Cada máquina virtual possui capacidades diferentes conforme suas próprias necessidades. Assim, uma delas pode ter mais memória, a outra mais espaço em disco e outra mais processador. Na configuração dos hypervisores mais desenvolvidos, é possível dividir o tráfego, priorizando conforme a máquina virtual.

Os discos ficam arquivados dentro do sistema operacional ao passo que a CPU e a memória são utilizadas sob demanda.

Dentro de cada uma dessas máquinas virtuais, será instalado um sistema operacional diferente, que funcionará isolado dos outros e usará somente os recursos que lhe forem destinados. Um servidor com 10 GB de memória pode ter 5 sistemas com 2 GB cada desde que a totalidade dos recursos não seja usada ao mesmo tempo.

Jubileu J

08 de Julho de 2018 às 12:31

*I - Elimina os problemas comuns de segurança relacionados a sistema operacional desatualizado.*

Não faz sentido. Se eu instalar um sistema desatualizado na VM, vai ter os mesmos problemas

*II - Reduz o consumo de energia dos centros de processamento de dados.*

Correto. 1 Servidor com 5 VM's intaladas nele vai consumir muito menos energia que 5 servidores físicos.

*III - Permite a alocação dinâmica de dispositivos e portas.*

Correto. Como a máquina é virtual, possuí essa flexibilidade

# 36 [**Q578341**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/966761e3-8e)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-RO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-ro) **Prova:**[FGV - 2015 - TJ-RO - Analista de Sistemas - Desenvolvimento](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-tj-ro-analista-de-sistemas-desenvolvimento)

No software de virtualização VMWARE, as nomenclaturas dadas à máquina real e à máquina virtual são, respectivamente:

**A** hóspede ou guest e hospedeiro ou host;

**B** convidado ou host e hospedeiro ou guest;

**C** virtual ou guest e real ou host;

**D** anfitrião ou guest e visitante ou host;

**E** hospedeiro ou host e hóspede ou guest.

Ibsen Maciel vulgo "Perito"

15 de Fevereiro de 2016 às 12:11

Gabarito E

Host ou Hospedeiro é aquele que hospeda alguma coisa. Hóspede ou guest é o que esta sendo convidado, guardado, observado de mais perto.

Sávio Carneiro

24 de Março de 2016 às 15:33

Ibsen, host é hospedeiro. E hóspede ou guest é convidado.

Sávio Carneiro

07 de Setembro de 2016 às 17:23

Show de bola.

Na hora da prova é fácil de errar uma dessa, pela similaridade dos conceitos. Temos que tomar cuidado, mesmo.

# 37 [**Q576345**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/3b83a304-8b)[Virtualização ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao)[Apache](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/apache) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[DPE-RO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/dpe-ro) **Prova:**[FGV - 2015 - DPE-RO - Analista da Defensoria Pública - Analista de Redes e Comunicação de Dados](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-dpe-ro-analista-da-defensoria-publica-analista-de-redes-e-comunicacao-de-dados)

Em um ambiente Linux rodando Apache2, deseja-se criar uma virtualização de sites. Uma vez que estejam devidamente configurados, o comando permite a ativação de um determinado virtual host é:

**A** A2dissite; **B** vmenable; **C** vhload; **D** A2ensite; **E** insmod.

Tiago Gil

16 de Dezembro de 2016 às 00:18

**a2ensite** - habilita site do Apache, isto é, cria o link simbólico do arquivo do site que deseja habilitar no diretório /etc/apache2/sites-enabled para o arquivo do site em questão presente no diretório  /etc/apache2/sites-available.

Referência: livro "Linux Guia do Administrador do Sistema, Rubem E. Ferreira, 2ª Edição.

Somente Only

13 de Fevereiro de 2016 às 17:53

Vi em vários blogs comentários a respeito da "ferramenta" **a2ensite**. Cito, por exemplo, este blog:

http://labcisco.blogspot.com.br/2015/05/configuracao-do-servidor-web-apache-no.html

"Os arquivos dos sites que ficam armazenados em **"/etc/apache2/sites-available"** não estão publicados, por isso é necessário utilizar a ferramenta **a2ensite** para ativá-los e publicá-los através da criação de um link simbólico no diretório **"/etc/apache2/sites-enabled"**.

root@webserver:/# a2ensite nome.com.br.config

root@webserver:/# ls -l /etc/apache2/sites-enabled

lrwxrwxrwx 1 root root 38 Mai 14 23:49 **nome.com.br.conf** -> ../sites-available/nome.com.br.conf

***Obs.:****Assim como a ferramenta****a2ensite****é utilizada para ativar e publicar um site, a ferramenta****a2dissite****pode ser utilizada para remover o link simbólico. "*

**observação:**não achei nenhuma informação a respeito destas ferramentas na documentação oficial do servidor apache ( https://httpd.apache.org/docs/2.4/en/ ); agradeço se alguém souber informar o motivo .

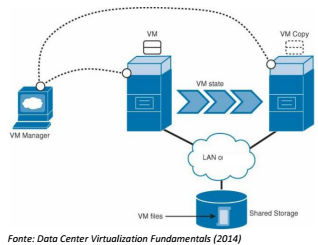
Nilson Mello

24 de Outubro de 2018 às 15:37

**Quem não tem acesso: --> D**

# 38 [**Q554364**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/664e009f-61)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TCM-SP](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tcm-sp) **Prova:**[FGV - 2015 - TCM-SP - Agente de Fiscalização - Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-tcm-sp-agente-de-fiscalizacao-tecnologia-da-informacao)

Observe o seguinte esquema de implementação de máquinas virtuais (VM) utilizando o VMware.



Para transferir uma VM em execução de um host para outro, sem desligamento do servidor virtual e sem tempo de inatividade, é utilizado o:

**A** vMotion; **B** Hypervisor; **C** vCenter Server; **D** Fusion; **E** Trivial File Transfer Protocol (TFTP).

Sidnei Almeida

29 de Setembro de 2015 às 18:25

**GABARITO: A**

**vMotion**

A migração em tempo real do VMware vSphere® permite transferir uma máquina virtual inteira em execução de um servidor físico para outro, sem tempo de inatividade. A máquina virtual mantém sua identidade e suas conexões de rede, garantindo um processo de migração livre de problemas.

Transfira a memória ativa e o estado de execução exato da máquina virtual através de uma rede de alta velocidade, permitindo que a máquina virtual alterne sua execução do host do vSphere de origem para o host de vSphere de destino. Todo esse processo leva menos de dois segundos em uma rede gigabit Ethernet.

Um **hipervisor**, ou monitor de máquina virtual, é uma plataforma que permite aplicar diversas técnicas de controle de virtualização para utilizar, ao mesmo tempo, diferentes sistemas operativos (sem modificar ou modificá-los em caso de paravirtualização) no mesmo computador. É uma extensão de termo anterior, «supervisor», que se aplicava aos kernels dos sistemas operativos.

O VMware**vCenter Server** oferece uma plataforma centralizada de gerenciamento de seus ambientes VMware vSphere para que, dessa maneira, você possa automatizar e oferecer uma infraestrutura virtual com confiança.

**VMware Fusion** é uma  versão para o Mac OS X rodando em Macintosh com CPU Intel. O produto se encontra em sua quarta versão, com suporte inclusive a acereração 3d por hardware.

**Trivial File Transfer Protocol (ou apenas TFTP)** é um protocolo de transferência de ficheiros, muito simples, semelhante ao FTP. É geralmente utilizado para transferir pequenos ficheiros entre hosts numa rede, tal como quando um terminal remoto ou um cliente inicia o seu funcionamento, a partir do servidor.

Ibsen Maciel vulgo "Perito"

04 de Junho de 2017 às 11:49

**Gabarito A**

Migração em tempo real de cargas de trabalho

O vSphere vMotion permite transferir uma máquina virtual inteira em execução de um servidor físico para outro, sem tempo de inatividade. A máquina virtual mantém sua identidade e suas conexões de rede, garantindo um processo de migração contínuo. Transfira a memória ativa e o estado de execução exato da máquina virtual por uma rede de alta velocidade, permitindo que a máquina virtual alterne sua execução do host do vSphere de origem para o host do vSphere de destino. Todo esse processo leva menos de dois segundos em uma rede gigabit Ethernet.  Essa capacidade é possível em switches virtuais, em vCenter Servers e, até mesmo, em longas distâncias.

# 39 [**Q548344**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/e37127ae-4c)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TCE-SE](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tce-se) **Prova:**[FGV - 2015 - TCE-SE - Analista de Tecnologia da Informação-Suporte Técnico em Infraestrutura e Redes](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-tce-se-analista-de-tecnologia-da-informacao-suporte-tecnico-em-infraestrutura-e-redes)

Em relação à implementação de virtualização por meio de monitor de máquina virtual (*Hypervisor*), analise as afirmativas a seguir:

I. *Hypervisor* está presente sempre que o sistema hospedeiro estiver ligado.

II. O monitor de máquina virtual é responsável por executar, ou simular a execução, das instruções privilegiadas requisitadas pelo sistema operacional hóspede.

III. Máquinas virtuais são mais seguras que as máquinas físicas justamente por causa do *Hypervisor*. Está correto o que se afirma em:

**A** somente I; **B** somente II; **C** somente III; **D** somente I e II; **E** I, II e III.

Sidnei Almeida

25 de Setembro de 2015 às 15:18

**GABARITO: D**

*Segurança*: Segundo Neil MacDonald, especialista de segurança da Gartner, hoje em dia, as máquinas virtuais são menos seguras que as máquinas físicas justamente por causa do VMM. Este ponto é interessante, pois se o sistema operacional hospedeiro tiver alguma vulnerabilidade, todas as máquinas virtuais que estão hospedadas nessa máquina física estão vulneráveis, já que o VMM é uma camada de *software*, portanto, como qualquer *software*, está sujeito a vulnerabilidades.

Turetto .

09 de Abril de 2017 às 16:54

@Giordanno,

Se você usa virtualização em bare metal, como ESXi, por exemplo, ao iniciar o host, o hypervisor é iniciado também. Mas concordo que existem formas distintas que não obrigam essa situação. Porém a FGV é cheia dessas gracinhas

Giordanno

07 de Março de 2017 às 22:12

Alguém pode explicar o motivo da I estar correta?

A meu ver, se o hospedeiro estiver ligado, não necessariamente o hypervisor estará. O contrário só seria válido se o hypervisor fosse comparado ao sistema **hóspede**, pois este sim tem como requisito que o hypervisor esteja ligado.

Leonardo

27 de Abril de 2022 às 09:38

Galera, a pegadinha da I está na forma lógica em que o enunciado foi construído para causar interpretações:

I. *Hypervisor* está presente sempre que o sistema hospedeiro estiver ligado.

A FGV usa muito essa técnica de confundir nas questões de português. Veja:

Hypervisor está presente --> indica que ele apenas estará ali.

sistema hospedeiro --> se é hospedeiro é por que pode ter guests, logo haverá um hypervisor.

estiver ligado --> é o trecho que leva à intuir que o hypervisor estaria também ligado. Essa parte só serve para isso na frase, não muda a questão de existir um hypervisor em um host.

sempre que o --> serve para despistar aqueles que marcam uma questão falsa apenas por conta de adverbios que restringem a situação da frase.

Fiquem de olho nessas charadas deles e vamos para cima!

Leandro

25 de Novembro de 2017 às 22:45

sou engenheiro de computação e pelo que eu sei quem executa é o processador também kkkkk

# 40 [**Q548343**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/e36bba40-4c)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TCE-SE](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tce-se) **Prova:**[FGV - 2015 - TCE-SE - Analista de Tecnologia da Informação-Suporte Técnico em Infraestrutura e Redes](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-tce-se-analista-de-tecnologia-da-informacao-suporte-tecnico-em-infraestrutura-e-redes)

A virtualização de recursos de hardware está sendo adotada em muitas organizações por ajudar, principalmente, a reduzir os custos de infraestrutura física. Em relação ao conceito de máquina virtual, analise as afirmativas a seguir:

I. Máquinas virtuais são sempre executadas em cima de um sistema operacional, chamado anfitrião ou hospedeiro.

II. Máquinas virtuais provêm interfaces de redes virtuais e podem ser interligadas a equipamentos de interconexão, como switches e roteadores.

III. Máquinas virtuais de processo requerem que o sistema hóspede e o sistema hospedeiro possuam o mesmo conjunto de instruções. Está correto o que se afirma em:

**A** somente I; **B** somente II; **C** somente III; **D** somente I e II; **E** I, II e III.

juliothecesar sobrenome

08 de Outubro de 2016 às 09:09

Existem maqina viruais que executam apenas com o Hipervisor sem S.O.

Sávio Carneiro

05 de Abril de 2016 às 21:51

Se tivesse a opção "somente II e III" eu ia passar apertado.

Lucas Batista

27 de Maio de 2021 às 11:57

(I) Errado, é possível executar uma máquina virtual sem sistema operacional hospedeiro;

(II) Correto;

(III) Errado, a grande vantagem da virtualização é que o sistema hóspede e hospedeiro não precisam ter a mesma arquitetura ou conjunto de instruções.

**Estratégia**

Denise Alves

06 de Outubro de 2016 às 11:40

Alguém pode explicar o porquê da I estar errada? Quando é que uma máq virtual não vai executar em cima de um hospedeiro?

Denise Alves

08 de Outubro de 2016 às 09:19

Obrigada "juliothecesar sobrenome"

# 41 [**Q486914**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/5752205f-cf)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2015 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[DPE-MT](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/dpe-mt) **Prova:**[FGV - 2015 - DPE-MT - Analista de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2015-dpe-mt-analista-de-sistemas)

Analise o fragmento a seguir.

“*O uso de equipamentos ou software obsoletos ou cujo fabricante não existe mais é uma necessidade que pode surgir em negócios envolvendo Tecnologia da Informação. Esta necessidade pode ser remediada por meio do uso de tecnologias de \_\_\_\_\_ de sistemas. Em especial, os \_\_\_\_\_ permitem integrar recursos de arquiteturas completamente diferentes, e são utilizados para construção e análise de aplicações de \_\_\_\_\_ em computadores PC e Mac.*”

Assinale a opção que completa corretamente as lacunas do fragmento acima.

**A** integração – simuladores – dispositivos móveis.

**B** virtualização – serviços da nuvem – servidores.

**C** simulação – tradutores binários – Windows 95.

**D** virtualização – emuladores – dispositivos móveis.

**E** integração – emuladores – servidores.

# 42 [**Q465307**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/d01b82de-a7)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2014 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[PROCEMPA](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/procempa) **Prova:**[FGV - 2014 - PROCEMPA - Analista em TI e Comunicação - Analista em Infraestrutura e Redes Computacionais](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2014-procempa-analista-em-ti-e-comunicacao-analista-em-infraestrutura-e-redes-computacionais)

O uso de recursos de virtualização presentes em processadores modernos, como VT-x e AMD-V, caracteriza a

**A** virtualização de entrada e saída

**B** virtualização executada por CPU.

**C** emulação por CPU.

**D** virtualização assistida por *hardware.*

**E** paravirtualização.

# 43 [**Q465306**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/cdaeccb3-a7)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2014 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[PROCEMPA](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/procempa) **Prova:**[FGV - 2014 - PROCEMPA - Analista em TI e Comunicação - Analista em Infraestrutura e Redes Computacionais](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2014-procempa-analista-em-ti-e-comunicacao-analista-em-infraestrutura-e-redes-computacionais)

Em um ambiente de servidores virtualizados, as máquinas virtuais e suas correspondentes reais são tipicamente denominadas

**A** Nível 0 e convidado.

**B** Convidado e hospedeiro.

**C** Nível 0 e hospedeiro.

**D** Hospedeiro e Nível 0.

**E** Hospedeiro e convidado.

# 44 [**Q465305**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/cc489ff2-a7)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2014 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[PROCEMPA](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/procempa) **Prova:**[FGV - 2014 - PROCEMPA - Analista em TI e Comunicação - Analista em Infraestrutura e Redes Computacionais](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2014-procempa-analista-em-ti-e-comunicacao-analista-em-infraestrutura-e-redes-computacionais)

Um determinado ambiente de virtualização apresenta as características a seguir.

I. Sistema operacional modificado.

II. Acesso direto ao *hardware.*

III. Uso de múltiplos processadores.

IV. Uso de chamadas de monitor (*hypervisor calls*) de alto nível.

Dentre os itens listados, assinale a opção que apresenta as características de um sistema paravirtualizado.

**A** Apenas I e IV. **B** Apenas I, II e III. **C** Apenas II e IV. **D** Apenas II, III e IV. **E** Apenas I e III.

# 45 [**Q465283**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/ae368971-a7)[Windows ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows)[Virtualização ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao)[Windows Server 2012](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows-server-2012) **Ano:**2014 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[PROCEMPA](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/procempa) **Prova:**[FGV - 2014 - PROCEMPA - Analista em TI e Comunicação - Analista em Infraestrutura e Redes Computacionais](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2014-procempa-analista-em-ti-e-comunicacao-analista-em-infraestrutura-e-redes-computacionais)

Relacione alguns dos recursos que podem ser utilizados no Windows Server 2012 com suas respectivas funções.

1. AppLocker

2. Windows PowerShell

3. Hyper-V

4. Remote Desktop Services

( ) Sistema de virtualização para arquiteturas x86/x86\_64.

( ) Acesso a sessões em computadores físicos ou virtuais a partir de estações de trabalho, via rede corporativa ou Internet.

( ) Implementador de políticas de controle de execução de programas.

( ) Ambiente para administração do sistema por linha de comando.

**A** 3 – 4 – 1 – 2 **B** 2 – 3 – 1 – 4 **C** 4 – 3 – 1 – 2 **D** 3 – 4 – 2 – 1 **E** 4 – 3 – 2 – 1

# 46 [**Q457518**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/20afef9f-92)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2014 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[AL-BA](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/al-ba) **Prova:**[FGV - 2014 - AL-BA - Técnico de Nível Superior - Análise de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2014-al-ba-tecnico-de-nivel-superior-analise-de-sistemas)

Com relação às máquinas virtuais, analise as afirmativas a seguir.

I. A *máquina virtual de processo*é usada para a execução de uma ou mais aplicações simultaneamente.

II. A *máquina virtual de sistema*é capaz de prover suporte a espaços de usuários diferentes sob o mesmo sistema operacional.

III. O *programa Virtual Box*, da Oracle, é um exemplo de máquina virtual de processo.

Assinale:

**A** se somente a afirmativa I estiver correta

**B** se somente a afirmativa II estiver correta.

**C** se somente a afirmativa III estiver correta.

**D** se somente as afirmativas I e III estiverem corretas

**E** se todas as afirmativas estiverem corretas

# 47 [**Q444763**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/27e3074b-65)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2014 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-GO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-go) **Prova:**[FGV - 2014 - TJ-GO - Analista Judiciário - Análise de Sistemas - Suporte Técnico](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2014-tj-go-analista-judiciario-analise-de-sistemas)

Em relação à virtualização de um sistema computacional, a alternativa que NÃO representa um fator importante sobre o tempo de resposta do sistema virtualizado é:

**A** o uso de chamadas de monitor (hypervisor calls) de alto nível;

**B** a arquitetura de CPU do sistema virtualizado;

**C** o tipo da emulação de E/S;

**D** o suporte a ACPI na máquina virtual (guest);

**E** o sistema de arquivos do hospedeiro (host).

# 48 [**Q444762**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/26b7255d-65)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2014 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[TJ-GO](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/tj-go) **Prova:**[FGV - 2014 - TJ-GO - Analista Judiciário - Análise de Sistemas - Suporte Técnico](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2014-tj-go-analista-judiciario-analise-de-sistemas)

Para a preparação de um ambiente de virtualização, foram considerados alguns métodos para a instalação de um sistema operacional nas máquinas virtuais, tal que essas pudessem entrar em funcionamento o mais rapidamente possível:

I. Imagem de disco / disco virtual;

II. CD-ROM de instalação;

III. Kernel modificado;

IV. Servidor de boot PXE.

Considerando um sistema VMWare ou Xen sem paravirtualização, com múltiplas máquinas virtuais (guests) executando simultaneamente sobre um mesmo hospedeiro (host), as opções aplicáveis são somente:

**A** I e II; **B** I e IV; **C** II e III; **D** II e IV; **E** III e IV.

# 49 [**Q373169**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/d448178c-ce)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2014 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[DPE-RJ](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/dpe-rj) **Prova:**[FGV - 2014 - DPE-RJ - Técnico Superior Especializado - Suporte](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2014-dpe-rj-tecnico-superior-especializado-suporte)

Sua empresa deseja implantar virtualização de servidores, utilizando hypervisors bare metal, com plataforma de software de código aberto. Uma possível escolha então seria pelo software

**A** vmware esx. **B** virtualbox. **C** virtual PC. **D** xenserver. **E** hyper-v.

# 50 [**Q1626530**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/125d8e8d-1a)[Virtualização](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/virtualizacao) **Ano:**2012 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[Senado Federal](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/senado-federal) **Prova:**[FGV - 2012 - Senado Federal - Analista Legislativo - Análise de Suporte de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2012-senado-federal-analista-legislativo-analise-de-suporte-de-sistemas)

Uma tecnologia fundamental ao conceito de nuvem é a virtualização, que é basicamente o uso de software para simular hardware. É vista como uma camada abstrata entre o hardware e o software que protege o acesso direto aos recursos do hardware. Essa camada é conhecida como hypervisor. Nesse contexto, analise as afirmativas abaixo, associadas à virtualização.

I. Múltiplos servidores virtuais podem ser construídos em uma única máquina física.

II. O servidor físico virtualizado é obrigado a executar um só servidor virtual chamado *Virtual Machine ‐ VM*.

III. Cada VM utiliza um sistema operacional e suas respectivas aplicações.

Está correto apenas o que se afirma na(s) opção(ões)

**A** I **B** II **C** III **D** I e III **E** II e III