# 1 [**Q2031076**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/1b5c3154-92)[Arquitetura de Computadores ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/arquitetura-de-computadores)[Cloud Computing](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/cloud-computing) **Ano:**2023 **Banca:**[FGV](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/fgv) **Órgão:**[SEFAZ-MG](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/institutos/sefaz-mg) **Prova:**[FGV - 2023 - SEFAZ-MG - Auditor Fiscal da Receita Estadual - Tecnologia da Informação (Tarde)](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2023-sefaz-mg-auditor-fiscal-da-receita-estadual-tecnologia-da-informacao-tarde)

Você precisa implementar uma arquitetura de *cloud* para um sistema que terá picos de uso sazonais, pensando em otimizar os custos com essa infraestrutura e garantir que durante o pico de uso mais intenso, é necessário que o sistema tenha recursos suficientes para manter a estabilidade e performance e que isso seja feito de forma automatizada.

Nesse sentido, analise os conceitos de *cloud* a seguir.

I. Disponibilidade

II. Escalabilidade

III. Elasticidade

IV. Monitoramento

V. DevOps

Para o caso descrito, precisam ser implementados, respectivamente, os conceitos

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

Marcos Müller

31 de Janeiro de 2023 às 16:09

O que adianta ter os itens II e III e não ter disponibilidade ? Devia ter sido anulada. Apesar de que a questão é recente, vai ver nem finalizou a fase de recurso ainda.

FIM

17 de Janeiro de 2023 às 10:09

II. Escalabilidade III. Elasticidade

**Gabarito: B**

Questão semelhante:

(CESPE / Petrobrás - 2022) No que se relaciona a **elasticidade e escalonamento** de computação em nuvem, os usuários têm a expectativa de que a nuvem seja capaz de fornecer rapidamente recursos em qualquer quantidade e a qualquer momento. (CERTO)

Flávio Rocha

16 de Fevereiro de 2023 às 11:30

Enquanto a disponibilidade trata mais especificamente dos meios encontrados para se ter acesso aos dados, a escalabilidade e elasticidade estão intimamente relacionados ao caso apresentado na questão que são os eventuais picos de acesso que podem sobrecarregar sistema.

Concurseira https://

10 de Junho de 2023 às 09:08

**II. Escalabilidade III. Elasticidade**

" os eventuais picos de acesso que podem sobrecarregar sistema. "

# 2 [**Q1962700**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/ba4905d2-34)[Arquitetura de Computadores](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/arquitetura-de-computadores) **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)

Uma empresa possui servidores de licenças de*softwares* e servidores de arquivos para cada departamento. Entretanto, com a expansão da empresa, a equipe de TI verificou que máquinas relativamente caras estão trabalhando abaixo da sua capacidade.

Como solução, a equipe de TI decidiu adquirir uma máquina onde todos esses servidores foram instalados, em máquinas virtuais.

A solução encontrada foi

**A** o particionamento de servidores.

**B** a desfragmentação de servidores.

**C** a consolidação de servidores.

**D** a formatação de servidores.

**E** a indexação de servidores.

Loreno Leal

21 de Setembro de 2022 às 14:22

**C**

A consolidação de servidores consiste em usar uma máquina física com diversas máquinas virtuais, sendo uma para cada servidor. Essa nova abordagem garante o isolamento dos servidores e apresenta as vantagens de aumentar a taxa de utilização de servidores, reduzir os custos operacionais, criar ambientes mais flexíveis e reduzir custos de administração de TI.

<https://www.gta.ufrj.br/grad/08_1/virtual/ConsolidaodeServidores.html>

baby\_yoda\_ti

26 de Outubro de 2022 às 23:51

A consolidação de servidores consiste em usar uma máquina física com diversas máquinas virtuais, sendo uma para cada servidor. Essa nova abordagem garante o isolamento dos servidores e apresenta as vantagens de aumentar a taxa de utilização dos recursos físicos, reduzir os custos operacionais, criar ambientes mais flexíveis e reduzir custos de administração de TI. A consolidação permite ocupar menos espaço com servidores, pois estes passam a ser apenas uma máquina física. Isso propicia menos gastos com eletricidade, já que o número de máquinas é menor, e com manutenção. Vale ainda lembrar que a virtualização aumenta a flexibilidade, pois pode-se instalar diversos ambientes operacionais em uma mesma máquina

**Benefícios da Consolidação de Servidores**

* Redução da complexidade dos recursos computacionais e ambiente final;
* Facilidade de gerenciamento e administração do ambiente;
* Aumento da capacidade de processamento e armazenagem para novos sistemas;
* Maior agilidade para implantação de novos sistemas e atualização dos atuais;
* Balanceamento de carga de processamento entre aplicativos;
* Redução das atividades e dos custos de manutenção;
* Aumento da disponibilidade e do desempenho dos recursos computacionais;
* Redução dos gastos com energia;
* Redução de espaço físico ocupado;
* Ganho de produtividade;
* Eficiência e expressiva redução de retrabalho.

# 3 [**Q1962698**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/ba40f589-34)[Arquitetura de Computadores](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/arquitetura-de-computadores) **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 Consolidação de Servidores, assinale a afirmativa correta.

**A** Ocupa maior espaço físico com servidores.

**B** Permite o isolamento dos servidores, diminuindo a taxa de utilização de servidores.

**C** Diminui a segurança em atividades de desenvolvimento de *software*.

**D** Garante maior segurança e maior disponibilidade dos serviços na rede.

**E** Tem a flexibilidade diminuída em decorrência da instalação de diversos ambientes em uma mesma máquina.

Loreno Leal

21 de Setembro de 2022 às 14:28

**D**

A consolidação de servidores consiste em usar uma máquina física com diversas máquinas virtuais, sendo uma para cada servidor. Essa nova abordagem garante o isolamento dos servidores e apresenta as vantagens de aumentar a taxa de utilização de servidores, reduzir os custos operacionais, criar ambientes mais flexíveis e reduzir custos de administração de TI.

<https://www.gta.ufrj.br/grad/08_1/virtual/ConsolidaodeServidores.html>

baby\_yoda\_ti

26 de Outubro de 2022 às 23:55

A consolidação de servidores consiste em usar uma máquina física com diversas máquinas virtuais, sendo uma para cada servidor. Essa nova abordagem garante o isolamento dos servidores e apresenta as vantagens de aumentar a taxa de utilização dos recursos físicos, reduzir os custos operacionais, criar ambientes mais flexíveis e reduzir custos de administração de TI. A consolidação permite ocupar menos espaço com servidores, pois estes passam a ser apenas uma máquina física. Isso propicia menos gastos com eletricidade, já que o número de máquinas é menor, e com manutenção. Vale ainda lembrar que a virtualização aumenta a flexibilidade, pois pode-se instalar diversos ambientes operacionais em uma mesma máquina

**Benefícios da Consolidação de Servidores**

* Redução da complexidade dos recursos computacionais e ambiente final;
* Facilidade de gerenciamento e administração do ambiente;
* Aumento da capacidade de processamento e armazenagem para novos sistemas;
* Maior agilidade para implantação de novos sistemas e atualização dos atuais;
* Balanceamento de carga de processamento entre aplicativos;
* Redução das atividades e dos custos de manutenção;
* Aumento da disponibilidade e do desempenho dos recursos computacionais;
* Redução dos gastos com energia;
* Redução de espaço físico ocupado;
* Ganho de produtividade;
* Eficiência e expressiva redução de retrabalho.

Sandro Santiago

14 de Novembro de 2022 às 19:24

Esse "garante" força demais quando o assunto é TIC.

Porém, só ir por eliminação :D

# 4 [**Q1842616**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/4940af57-42)[Windows ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows)[Arquitetura de Computadores ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/arquitetura-de-computadores)[Windows Server 2019](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/windows-server-2019) **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)

Os requisitos mínimos de processador, memória RAM e *storage* para uma de instalação do Windows Server 2019 são

**A** 2.8 GHz 64-bit, 512 MB e 64 GB.

**B** 2.8 GHz 32-bit, 256 MB e 32 GB.

**C** 2.8 GHz 64-bit, 128 MB e 16GB.

**D** 1.4 GHz 64-bit, 512 MB e 32 GB.

**E** 1.4 GHz 32-bit, 256 MB e 16 GB.

Thiago Queiroz

21 de Fevereiro de 2022 às 14:50

Letra D

Fonte:

<https://docs.microsoft.com/pt-br/windows-server/get-started/hardware-requirements>

Anderson Rodrigues

15 de Outubro de 2022 às 19:54

Os requisitos de **processador**para este produto são:

* **Processador de 1,4 GHz e 64 bits**
* Compatível com conjunto de instruções de x64
* Oferece suporte a NX e DEP
* Oferece suporte a CMPXCHG16b, LAHF/SAHF e PrefetchW
* Oferece suporte à Conversão de endereços de segundo nível (EPT ou NPT)

Os requisitos estimados de **RAM**para este produto são:

* **512 MB (2 GB para a opção de instalação Servidor com Experiência Desktop)**
* Tipo ECC (Error Correcting Code) ou tecnologia semelhante para implantações de host físicas

Estes são os requisitos de espaço em disco mínimos estimados para a partição do sistema:

* **32 GB**

Os adaptadores de rede usados com essa versão devem incluir estes recursos:

* Um adaptador Ethernet com capacidade de no mínimo 1 GB por segundo de taxa de transferência
* Compatível com a especificação de arquitetura PCI Express.

https://learn.microsoft.com/pt-br/windows-server/get-started/hardware-requirements

# 5 [**Q827326**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/400008e4-66)[Arquitetura de Computadores ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/arquitetura-de-computadores)[Servidor Web](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-sistemas-operacionais/servidor-web) **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 - Desenvolvimento de Aplicações - Web Mobile](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2017-ibge-analista-censitario-analise-de-sistemas-desenvolvimento-de-aplicacoes-web-mobile)

REST (Representational State Transfer) é um estilo de arquitetura para projetar sistemas computacionais distribuídos. Analise as afirmativas a seguir sobre o estilo arquitetônico REST:

I. As interações REST são stateless, ou seja, cada requisição contém todas as informações necessárias para um conector compreendê-la, independentemente de requisições anteriores.

II. Os métodos PUT e POST do protocolo HTTP são considerados como idempotentes na arquitetura REST.

III. Recursos são unicamente identificados por meio de URIs (Uniform Resource Identifier).

Está correto o que se afirma em:

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

Plinio Passos

19 de Julho de 2017 às 12:41

Idempotência:

É a propriedade que algumas operações têm de poder ser aplicadas várias vezes sem que o valor do resultado se altere após a aplicação inicial. GET, PUT, DELETE, HEAD e OPTIONS.

**POST não possui essa caracteristicas**

fabiano jr.

20 de Agosto de 2021 às 06:43

Leiam o comentário do Leandro Henrrique, Plinio e do Professor. Caso ainda não entenda, leia este aqui, pois tentarei simplificar. Vamos lá...

Relembrando. **O que é o Rest?**

* R: É uma sigla que traduzido quer dizer: transferência de estado representacional. Em outras palavras, é uma arquitetura usada para transferência. Ele não armazena estado nas mudanças (condição atual sobre o processamento da requisição) - stateless. Ademais, posso identificar tudo no endereço completo do site (URIs).

Até aqui já identificamos que as letras I e III estão corretas. **Vejamos o erro da II e dizer de forma simples o que é a idempotência.**

* Quando eu lido com transferência em Rest, tenho que determinar as ações a serem feitas e para isso são usados os métodos. A questão está abordando dois métodos, a saber: PUT e o POST.
* O PUT sobrescreve (idempotente). Posso enviar quantas requisições que eu quiser, que é visto como apenas uma modificação.
* O POST não sobrescreve (não idempotente). Cada requisição enviada exigirá criar novos recursos com novas URIs

**GABARITO D**

**Referências:**

1. *https://restfulapi.net/rest-put-vs-post/*
2. *https://www.totvs.com/blog/developers/rest/*
3. *https://woliveiras.com.br/posts/url-uri-qual-diferenca/*

Leandro Henrique

17 de Janeiro de 2021 às 14:21

"Por que o **POST** não é idempotente? Vamos lá, a principal funcionalidade de uma chamada POST é criar um recurso, então a cada requisição que se realizar, um recurso será criado e assim alterando o estado da aplicação e não mantendo o atual.

O **PUT** é um caso legal, ele altera o estado de uma aplicação certo? Agora imagina o seguinte, tenho o mesmo endpoint que citei acima, porém, com o verbo PUT, se eu alterar o campo city de “Araraquara” para “São Paulo” e enviar uma vez, será alterado meu objeto e o estado da aplicação, com um status 200, porém, se o mesmo payload for enviado novamente, a resposta será igual a da primeira chamada, com o mesmo status e body".

<https://medium.com/@lucasschwenke/idempot%C3%AAncia-uma-boa-pr%C3%A1tica-a-se-utilizar-em-servi%C3%A7os-rest-633c38f4d7c0>

Matos Roberto

01 de Junho de 2020 às 12:16

somente I e III;