



# Avaliando Aprendizado

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **COMPUTAÇÃO EM NUVEM**

Acertos: **10,0** de 10,0

13/09/2023



1ª Questão

Acerto: **1,0** / **1,0**

Leia as afirmações a seguir.

I - Um serviço WAF é um firewall de camada de aplicação que invariavelmente são preparados para detectar e mitigar ataques ao protocolo HTTP/HTTPS expostos publicamente.

II - Nenhum provedor de serviço em nuvem criou, até o momento, serviços para mitigar ataques do tipo DDoS.

III - O serviço de balanceamento de carga prevê entrega de conteúdo com base na abordagem de proximidade do cliente.

Marque a alternativa correta.

- ☐ Apenas a II está correta.
- ☒ Apenas a I está correta.
- ☐ I, II e III estão corretas.
- ☐ Apenas a II e III estão corretas.
- ☐ Apenas a I e III estão corretas.

Respondido em 13/09/2023 10:50:05

## Explicação:

WAF é o serviço de firewall de aplicações web. Provedor de serviço em nuvem oferecem diversos para proteção contra ataques do tipo DDoS, dentre eles o serviço de balanceamento de carga.



2ª Questão

Acerto: **1,0** / **1,0**

Leia as afirmativas a seguir:

I - O serviço de contêiner é mais rápido, mais enxuto e mais portátil que o serviço de máquina virtual.

II - Tanto o serviço de contêiner quanto o de máquina virtual são exemplos do emprego de virtualização.

III - O Docker é um exemplo de serviço de containerização.

Marque a alternativa correta.

- ☐ Apenas a II está correta.
- ☐ Apenas a I e III estão corretas.
- ☒ I, II e III estão corretas.
- ☐ Apenas a I está correta.
- ☐ Apenas a II e III estão corretas.

Respondido em 13/09/2023 10:51:47

**Explicação:**

Máquinas virtuais e contêiner são dois serviços que empregam a virtualização, sendo este mais rápido, leve e portátil e tendo o Docker com um exemplo comercial.



3ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Ao utilizar esse tipo de armazenamento usamos os protocolos SMB ou NFS, muito utilizado em servidores de arquivo Windows ou Linux. De qual armazenamento estamos falando?

- ☒ Arquivos.
- ☐ Discos.
- ☐ Tabelas.
- ☐ Blobs.
- ☐ Filas.

Respondido em 13/09/2023 11:07:56

**Explicação:**

Os Arquivos do Azure oferecem compartilhamentos de arquivos totalmente gerenciados na nuvem que são acessíveis por meio do protocolo SMB ou NFS (Network File System) padrão do setor.



4ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

A maior parte das regiões do Azure é emparelhada. Qual a distância mínima entre regiões pareadas?

- ☐ 500 km.
- ☐ 400 km.
- ☐ 550 km.
- ☐ 600 km.
- ☒ 480 km.

Respondido em 13/09/2023 11:33:29

**Explicação:**

A maior parte das regiões do Azure é emparelhada a outra região na mesma geografia (como EUA, Europa ou Ásia) a pelo menos 300 milhas (cerca de 480 km) de distância.



## 5ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Uma empresa formada majoritariamente de programadores jovens, está desenvolvendo uma aplicação em Python com características de API, com arquitetura de microsserviços. Na equipe, não há profissionais com experiência em infraestrutura de servidores ou rede, e nem desejam contratar ou treinar alguém para assumir essa responsabilidade. Que solução de computação na AWS você recomendaria para a empresa estudar a adoção?

- ☐ Amazon S3.
- ☒ AWS Lambda.
- ☐ Amazon EKS.
- ☐ Amazon ECS.
- ☐ Amazon EC2.

Respondido em 13/09/2023 11:20:34

## Explicação:

Instâncias EC2 ou containers no ECS ou EKS, necessitam de conhecimento maior em infraestrutura de rede e de gestão de recursos computacionais, algo que o AWS Lambda pouco exige, pois, a Amazon abstrai majoritariamente detalhes de escalabilidade e rede pública. Amazon S3 não possui capacidade de rodar softwares dinâmicos, como os desenvolvidos em Python.



## 6ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Na construção e desenvolvimento de uma aplicação, muita das vezes depende-se de comunicação entre sistemas, podendo assim, em algum momento um desses sistemas ficar indisponível. Pensando na experiência do usuário, onde devemos evitar esperas, podemos utilizar uma estratégia de entrega de mensagens para esses casos de indisponibilidade. Qual o nome desse processo?

- ☐ Mensageria Sincronizada.
- ☐ Mensageria Síncrona.
- ☐ Mensageria Descentralizada.
- ☐ Mensageria Tardia.
- ☒ Mensageria Assíncrona.

Respondido em 13/09/2023 11:21:41

## Explicação:

Mensageria assíncrona, na qual não é necessário sincronização entre os sistemas para finalizar uma tarefa. A ideia principal é utilizar uma tecnologia intermediando as comunicações, e essa tecnologia fica responsável por notificar cada sistema dependente dessas informações.



## 7ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

(VUNESP - 2019) Sobre as vantagens e desvantagens da computação em nuvem em relação à computação tradicional (on premise), é correto afirmar que:

- ☒ Os custos iniciais de implantação de infraestruturas de software em nuvem são geralmente inferiores aos das infraestruturas tradicionais.
- ☐ A computação em nuvem requer a adoção de processos de manutenção e suporte mais robustos.
- ☐ Softwares que operam on-premises possuem um ciclo de implantação potencialmente menor do que softwares na nuvem.
- ☐ Na computação em nuvem, não há necessidade de instalar mecanismos de segurança ou backup para proteger os dados.
- ☐ A computação em nuvem eleva o Custo Total de Propriedade (TCO) no curto prazo.

Respondido em 13/09/2023 11:04:23

**Explicação:**

Ao migrar para a computação em nuvem, as empresas não precisam se preocupar com os custos iniciais, pois o modelo de serviço em nuvem nada mais é que o consumo compartilhado de recursos dos provedores de computação em nuvem. Sendo assim não é necessário adquirir equipamentos ou softwares, pois a empresa irá usufruir da infraestrutura já existente nos provedores.

**8ª Questão**

Acerto: 1,0 / 1,0

A computação em nuvem pode ser empregada de diversas formas, utilizando nuvens privadas, públicas ou híbridas. Para as nuvens públicas existem diversos provedores, com os mais variados serviços. Dentre as opções abaixo, assinale aquele que é considerado o provedor líder no mercado?

- ☐ Google Cloud Platform (GCP)
- ☐ IBM Cloud
- ☒ Amazon Web Services (AWS)
- ☐ Microsoft Azure
- ☐ Oracle Cloud

Respondido em 13/09/2023 11:02:11

**Explicação:**

A Amazon AWS é um provedor líder no mercado de computação em nuvem por várias razões. Um dos principais motivos é que a AWS foi um dos primeiros provedores de nuvem a ser lançado, o que lhe deu uma vantagem significativa em termos de tempo de mercado e experiência.

**9ª Questão**

Acerto: 1,0 / 1,0

Na arquitetura de computação em nuvem, um dos serviços existentes no back-end é o serviço de armazenamento na nuvem. Como esse serviço pode ser utilizado?

- ☐ Para automatizar tarefas de gerenciamento de redes
- ☐ Para garantir a segurança de dados em nuvem
- ☐ Para gerenciar escalabilidade de recursos em nuvem
- ☒ Para compartilhar arquivos entre diferentes usuários e dispositivos
- ☐ Para descartar backups automáticos de arquivos

Respondido em 13/09/2023 11:44:45

**Explicação:**

O serviço de armazenamento na nuvem permite aos usuários armazenar e acessar arquivos de forma remota e independentemente da localização física. Isso significa que os usuários podem acessar seus arquivos de qualquer lugar, desde que tenham acesso à internet e às credenciais de acesso. Além disso, os usuários também podem compartilhar arquivos com outros usuários, independentemente da localização física, permitindo a colaboração eficiente em projetos e tarefas em equipe. Isso pode ser muito útil para empresas ou equipes que trabalham em diferentes locais, pois permite que eles compartilhem arquivos de forma segura e fácil.



Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Os datacenter possuem diversos componentes que podem ser divididos entre componentes lógicos ou físicos. Com base nesses tipos de componentes, assinale a alternativa que apresenta a principal diferença entre a organização lógica e a organização física de um data center?

- ☐ A organização lógica se concentra na disponibilidade dos dados, enquanto a organização física se concentra na segurança dos equipamentos
- ☐ A organização lógica se concentra na escalabilidade, enquanto a organização física se concentra na disponibilidade
- ☒ A organização lógica se concentra na estruturação dos dados, enquanto a organização física se concentra na localização dos equipamentos
- ☐ A organização lógica se concentra na utilização de recursos, enquanto a organização física se concentra na conservação de recursos
- ☐ Não há diferença entre a organização lógica e a organização física

Respondido em 13/09/2023 11:46:23

**Explicação:**

A organização lógica de um data center se concentra na estruturação dos dados, isto é, como os dados são armazenados, gerenciados e protegidos. Ela pode incluir a implementação de sistemas de armazenamento de dados, como bancos de dados, arquivos e sistemas de armazenamento em nuvem. Além disso, ela também pode incluir a implementação de medidas de segurança para proteger os dados, como criptografia e backup. Já a organização física de um data center se concentra na localização dos equipamentos, isto é, como os equipamentos são dispostos, gerenciados e protegidos no data center. Ela pode incluir a implementação de medidas de segurança física, como sistemas de monitoramento e alarmes, e a utilização de técnicas de refrigeração para manter os equipamentos em boas condições. Além disso, ela também pode incluir a disposição dos equipamentos de forma a garantir acessibilidade e fácil manutenção.