

# Meus Simulados

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **COMPUTAÇÃO EM NUVEM**

Aluno(a):

Acertos: **9,0** de 10,0

18/09/2023

## 1ª Questão

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

Leia as afirmações a seguir.

I - O armazenamento de objetos foi criado para tratar um tipo específico de dado chamado de objeto, não sendo capaz de lidar com dados não estruturados.

II - O armazenamento em bloco é um esquema usado em Storage Area Network (SAN) preferencialmente quando o usuário precisa recuperar os dados rapidamente.

III - O armazenamento de arquivos é o modelo mais transparente para os usuários, baseado nos sistemas de arquivo amplamente usados nos principais sistemas operacionais dos computadores pessoais, que oferece organização dos dados de forma intuitiva.

Marque a alternativa correta.

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

Respondido em 18/09/2023 20:38:28

### Explicação:

O armazenamento de objetos é baseado em uma arquitetura projetada para lidar com grandes quantidades de dados não estruturados e realizado por meio de API com protocolo HTTPS, podendo ser por simples linha de comando ou até mesmo interface criada pelo provedor do serviço. O armazenamento de bloco é preferido em situações que exigem transporte rápido, eficiente e confiável de dados, em redes de armazenamento de dados (SAN). O armazenamento de arquivos é um sistema de armazenamento hierárquico na nuvem que fornece acesso compartilhado aos dados dos arquivos, onde os usuários podem criar, excluir, modificar, ler e escrever arquivos, bem como organizá-los logicamente em árvores de diretório para acesso intuitivo.

## 2ª Questão

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

Qual a ordem (da inferior, mais concreta para a superior, mais abstrata) das camadas na arquitetura funcional de acordo com a visão do CSA?

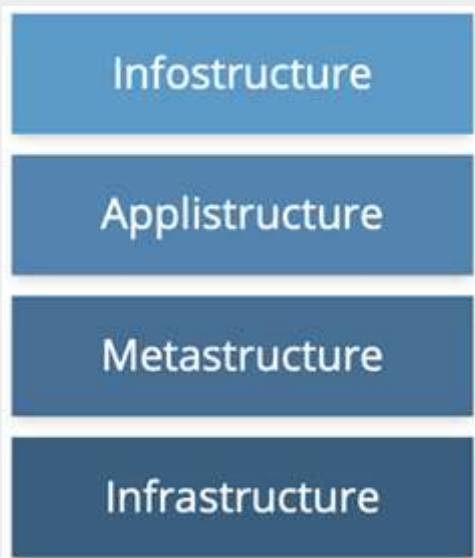
1. Apliestrutura
2. Infraestrutura
3. Infoestrutura
4. Metaestrutura

- ☐ 4; 3; 2; 1.
- ☐ 4; 2; 1; 3.
- ☒ 2; 4; 1; 3.
- ☐ 2; 3; 4; 1.
- ☐ 1; 2; 3; 4.

Respondido em 18/09/2023 20:38:41

**Explicação:**

A Figura abaixo apresenta a pilha de camadas que representa a arquitetura de serviço em nuvem pela perspectiva funcional estabelecida pela CSA.



3ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Azure é uma plataforma de computação em nuvem da Microsoft. Ele fornece uma variedade de serviços, como armazenamento de dados, gerenciamento de máquinas virtuais, desenvolvimento de aplicativos, análise de dados, inteligência artificial e IoT. Qual a ferramenta usada para previsibilidade de custos no Azure?

- ☐ Gerenciador de Máquinas Virtuais.
- ☐ Estimativa de Custo.
- ☐ Portal do Azure.
- ☐ Assinatura do Azure.
- ☒ Calculadora de preços.

Respondido em 18/09/2023 20:39:13

**Explicação:**

A previsibilidade de custo se concentra em prever o custo dos gastos na nuvem. Com a nuvem você pode acompanhar o uso dos recursos em tempo real, monitorar e garantir uma maior eficiência de uso possível. Você também pode usar a Calculadora de preços (estimativas de custo).



4ª

Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

A Microsoft se preocupa com a utilização dos dados dos seus clientes, o Portal de Confiança (Service Trust) da Microsoft ajuda nesse processo. Qual URL é responsável por oferecer recursos sobre práticas de segurança, privacidade e conformidade da Microsoft?

- ☐ <https://portaldeconfianca.azure.com>
- ☒ <https://servicetrust.microsoft.com>
- ☐ <https://servicetrust.security.com>
- ☐ <https://portaldeconfianca.microsoft.com>
- ☐ <https://servicetrust.azure.com>

Respondido em 18/09/2023 20:40:57

#### Explicação:

O Portal de Confiança do Serviço da Microsoft é um local que oferece acesso a vários conteúdos, ferramentas e outros recursos sobre práticas de segurança, privacidade e conformidade da Microsoft.

Você pode acessar o Portal de Confiança do Serviço em <https://servicetrust.microsoft.com/>.



5ª

Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

O EBS possui duas principais divisões, os discos SSD e os HDD, que atendem as mais variadas demandas de armazenamento na nuvem. No contexto da escolha para sua carga de trabalho, o io1 é um tipo de EBS recomendado para o seguinte caso de uso:

- ☐ Big data, data warehouses, processamento de logs.
- ☐ Volumes de boot, aplicativos interativos de baixa latência, desenvolvimento e teste.
- ☒ NoSQL com uso intensivo de I/O e bancos de dados relacionais.
- ☐ Dados mais frios que exigem menos varreduras por dia.
- ☐ Backups e armazenamento de longo prazo.

Respondido em 18/09/2023 20:38:58

#### Explicação:

io1 entrega performance ideal de baixa latência para bancos de dados



6ª

Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

A arquitetura de nuvem é um modelo de computação em que os recursos de computação, como aplicativos e armazenamento, são fornecidos através da Internet como um serviço. Escolha a alternativa que corresponda a duas arquiteturas comuns de Aplicações Nativa da Nuvem e quais as soluções que o Google fornece para cada uma delas.

- ☒ ❌ Na arquitetura "com estado" (do termo em inglês, Stateful), a solução do Google Cloud é o Cloud Run. Já na arquitetura "sem estado" (do termo em inglês, Stateless), o Google Cloud possui um PaaS chamado Cloud SQL.
- ☐ ✅ Na arquitetura "com estado" (do termo em inglês, Stateful), a solução do Google Cloud é o Compute Engine. Já na arquitetura "sem estado" (do termo em inglês, Stateless), o Google Cloud possui um PaaS chamado Cloud Run.
- ☐ Arquitetura Cloud Run e arquitetura Compute Engine.
- ☐ Na arquitetura "com estado" (do termo em inglês, Stateful), a solução do Google Cloud é o Cloud SQL. Já na arquitetura "sem estado" (do termo em inglês, Stateless), o Google Cloud possui um PaaS chamado Cloud Run.
- ☐ Na arquitetura "com estado" (do termo em inglês, Stateful), a solução do Google Cloud é o Cloud RPKI Functions. Já na arquitetura "sem estado" (do termo em inglês, Stateless), o Google Cloud não possui soluções adequadas para essas arquiteturas.

Respondido em 18/09/2023 20:48:22

#### Explicação:

Duas arquiteturas comuns são a "com estado" (do termo em inglês, Stateful) e a "sem estado" (do termo em inglês, Stateless), onde as duas opções tem pontos positivos e negativos e suas complexidades particulares.

O Google Cloud possui um PaaS que entrega uma infraestrutura sem servidor para as aplicações. Essa solução se chama Cloud Run, e suporta as principais linguagens de programação como Node.JS, Python, Java, Go, entre outras e para aplicações com estado, dentro do Google Cloud é possível utilizar o Compute Engine, solução de máquinas virtuais do Google, ou até mesmo tecnologias mais atuais como contêineres e Kubernetes.

### 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:

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

Respondido em 18/09/2023 20:45:23

#### 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

Uma das principais vantagens do uso da computação em nuvem é a elasticidade. Podemos dizer que uma característica da elasticidade na computação em nuvem é:

- ☐ Não permitir que as empresas aumentem rapidamente a capacidade de computação e armazenamento

- de acordo com as necessidades do negócio.
- ☐ Não ser possível economizar dinheiro evitando desperdícios de recursos.
  - ☒ Permitir que as empresas aumentem ou diminuam rapidamente a capacidade de computação e armazenamento de acordo com as necessidades do negócio.
  - ☐ Não ter relação com a flexibilidade no trabalho.
  - ☐ Não ser possível aumentar ou diminuir a capacidade de computação e armazenamento de acordo com as necessidades do negócio.

Respondido em 18/09/2023 20:37:14

#### Explicação:

A escalabilidade na computação em nuvem permite que as empresas aumentem ou diminuam rapidamente a capacidade de computação e armazenamento de acordo com as necessidades do negócio. Essa capacidade de aumentar ou diminuir a capacidade é importante porque permite que as empresas se adaptem rapidamente às mudanças no negócio, sem ter que comprar e manter recursos de computação adicionais.



Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Os serviços de computação em nuvem são oferecidos por diversos provedores de computação em nuvem, que podem oferecer a possibilidade de criação, administração e gerenciamento de servidores. Com base nesse conceito, assinale a alternativa que apresenta os principais provedores de soluções em nuvem que permitem a criação, administração e gerenciamento de servidores?

- ☒ Google Cloud Platform, AWS, Microsoft Azure
- ☐ AWS, Microsoft Azure, Google Cloud Platform, IBM Cloud, Alibaba Cloud
- ☐ AWS, Google Cloud Platform, Alibaba Cloud
- ☐ Microsoft Azure, Oracle Cloud, IBM Cloud
- ☐ AWS, Oracle Cloud, IBM Cloud

Respondido em 18/09/2023 20:37:26

#### Explicação:

Google Cloud Platform (GCP), Amazon Web Services (AWS) e Microsoft Azure são os principais provedores de soluções em nuvem que permitem a criação, administração e gerenciamento de servidores porque eles oferecem uma ampla variedade de serviços e recursos para ajudar as empresas a construir, implantar e gerenciar aplicativos e serviços em nuvem. GCP, AWS e Azure oferecem uma variedade de opções de infraestrutura, como máquinas virtuais, armazenamento, redes e banco de dados, permitindo que as empresas escalem seus recursos de acordo com suas necessidades. Além disso, eles também oferecem ferramentas de gerenciamento e automação, como gerenciamento de contêineres, monitoramento e gerenciamento de segurança, para ajudar as empresas a gerenciar e otimizar seus recursos em nuvem. Outra razão pela qual esses provedores são considerados os principais é a sua ampla adoção e suporte em todo o mundo, incluindo uma ampla gama de indústrias e setores. Eles também possuem um histórico de inovação e investimento constante em novos recursos e tecnologias, garantindo que suas plataformas estejam sempre atualizadas e ofereçam as melhores opções e funcionalidades.



Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

A infraestrutura de computação em nuvem permite que sejam desenvolvidos diversos tipos de aplicações altamente escaláveis e com alta disponibilidade. A infraestrutura de computação em nuvem típica é dividida em camadas. Apresente quais são as três principais camadas de serviço da infraestrutura de nuvem típica?

- ☐ Camada de gerenciamento, camada de segurança e camada de armazenamento.
- ☒ Camada de servidor, camada de armazenamento e camada de rede.
- ☐ Camada de computação, camada de armazenamento e camada de gerenciamento.

- ☐ Camada de virtualização, camada de gerenciamento e camada de armazenamento.
- ☐ Camada de aplicativos, camada de gerenciamento e camada de armazenamento.

Respondido em 18/09/2023 20:45:39

**Explicação:**

As três principais camadas de serviço da infraestrutura em nuvem típica consistem em: a camada de servidor, a camada de armazenamento e a camada de rede. A camada de servidor são os servidores virtuais, servidores físicos ou um híbrido dos dois. A camada de armazenamento inclui sistemas de arquivo, banco de dados e outros tipos de armazenamento. E a camada de rede inclui serviços de conectividade, segurança e gerenciamento de aplicativos.