



Avaliando Aprendizado

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **COMPUTAÇÃO EM NUVEM**

1,8 de 2,0



Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

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?

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

Respondido em 14/10/2023 15:24:42

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.



Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

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?

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

Respondido em 14/10/2023 15:25:09

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.



3ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

Com relação aos serviços comerciais nos três principais provedores de serviços em nuvem, AWS, Azure e GCP, marque a alternativa correta.

- ☐ AWS Elastic Beanstalk, Azure Web Apps e Google App Engine são exemplos de IaaS.
- ☐ Google Kubernetes Engine é a implementação do GCP para funções como serviço (serverless).
- ☐ Microsoft Office 365 e Google Workspace são um exemplo de IaaS.
- ☒ AWS Elastic Beanstalk, Azure Web Apps e Google App Engine são exemplos de PaaS.
- ☐ AWS Elastic Beanstalk, Azure Web Apps e Google App Engine são exemplos de SaaS.

Respondido em 14/10/2023 15:26:14

Explicação:

No tipo PaaS o cliente pode importar código e rodá-lo dentro de um ambiente gerenciado e os principais exemplos dessa categoria nos grandes provedores de serviço em nuvem são AWS Elastic Beanstalk, Azure Web Apps e Google App Engine.



4ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

A nuvem de internet, também conhecida como nuvem computacional, é uma tecnologia que permite o armazenamento, o gerenciamento e o processamento de dados em servidores remotos via internet. No modelo de responsabilidade compartilhada, o provedor de nuvem será sempre responsável por?

- ☒ Datacenter físico.
- ☐ Aplicativos.
- ☐ Atualização do sistema operacional.
- ☐ Dados armazenados na nuvem.
- ☐ Identidade e infraestrutura.

Respondido em 14/10/2023 15:26:44

Explicação:

O datacenter físico sempre será responsabilidade do provedor de nuvem porque o provedor de nuvem é dono das instalações físicas: prédio, racks, servidores, equipamentos de refrigeração e energia dentre outros.



5ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

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?

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

Respondido em 14/10/2023 15:27:08

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: 0,0 / 0,2

Um usuário sofreu um ataque devido a uma biblioteca customizada desatualizada em sua aplicação. Esse usuário utilizava uma plataforma IaaS no Google Cloud.

De quem é a principal responsabilidade sobre a aplicação neste caso?

- ☐ Parcialmente do usuário.
- ☐ Mista, do Google e do Usuário que compartilham a responsabilidade sobre a aplicação.
- ☒ Do usuário, pois em uma IaaS ele é responsável pela aplicação.
- ☒ Do Google, responsável pela IaaS.
- ☐ De ninguém.

Respondido em 14/10/2023 15:27:30

Explicação:

Em uma infraestrutura como serviço, a responsabilidade da aplicação é completamente do usuário.

**7ª Questão**

Acerto: 0,2 / 0,2

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 ter relação com a flexibilidade no trabalho.
- ☐ 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 ser possível aumentar ou diminuir a capacidade de computação e armazenamento de acordo com as necessidades do negócio.
- ☐ Não permitir que as empresas aumentem rapidamente a capacidade de computação e armazenamento de acordo com as necessidades do negócio.

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: 0,2 / 0,2

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

Respondido em 14/10/2023 15:28:17

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.



Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

Sobre os serviços em nuvem, de maneira geral, podemos citar os seguintes serviços como sendo enfaticamente relacionados à camada de computação:

- ☐ Máquina virtual (VM); contêiner; serverless; e storage.
- ☐ Domain Name System (DNS); bancos de dados gerenciados; Virtual Private Network (VPN); e storages.
- ☐ Máquina virtual (VM); banco de dados gerenciado; contêiner; e storage.
- ☒ Máquina virtual (VM); banco de dados gerenciado; contêiner; e serverless.
- ☐ Domain Name System (DNS); Content Delivery Network (CDN); Virtual Private Network (VPN); e Web Application Firewall (WAF).

Respondido em 14/10/2023 15:28:38

Explicação:


Na camada de computação, temos serviços que englobam as tradicionais máquinas virtuais (VMs), bancos de dados gerenciados e arquiteturas de computação mais modernas, como contêineres e, eventualmente, arquiteturas que usam funções como serviço (serverless).



Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

Os desenvolvedores e as empresas podem usar Azure para criar soluções escaláveis e seguras para atender às suas necessidades de negócios. Qual o tipo de conta de armazenamento no Azure é recomendado para a maioria dos cenários do Azure, como armazenamento para aplicativos e sites?

- ☐ Blobs de página Premium.
- ☐ Blobs de blocos Premium.
- ☒  Uso Geral V2 Standard.
- ☐ Blobs de blocos Standard.
- ☐ Compartilhamento de arquivos Premium.

Respondido em 14/10/2023 15:28:57

Explicação:

Uso geral V2 Standard é um tipo de conta de armazenamento básico para blobs, compartilhamento de arquivos, filas e tabelas. Recomendado para a maioria dos cenários que usam o Armazenamento do Azure.