

Disc.: **COMPUTAÇÃO EM NUVEM**Acertos: **2,0** de 2,0

12/09/2023



1ª Questão

Acerto: **0,2 / 0,2**

(FGV/2019 - Adaptada) Sérgio é um Gestor de TI que precisa configurar e disponibilizar um servidor para a produção de um novo Sistema de Informação. Sérgio não tem um local adequado com refrigeração e energia elétrica para hospedar um servidor, por isso decidiu usar uma Máquina Virtual na Nuvem. O tipo de serviço de Computação em nuvem que Sérgio deverá utilizar é:

- ☐ DaaS
- ☐ SaaS
- ☐ PaaS
- ☒ IaaS
- ☐ DBaaS

Respondido em 12/09/2023 00:45:05

Explicação:

Infraestrutura como serviço é um modelo de serviço de nuvem que permite ao usuário utilizar recursos de infraestrutura sob demanda, como armazenamento, virtualização e rede. No caso da questão, ao se utilizar do IaaS, Sérgio irá receber a máquina virtual e a infraestrutura necessária para resolver sua demanda.



2ª 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
- ☐ AWS, Microsoft Azure, Google Cloud Platform, IBM Cloud, Alibaba Cloud
- ☐ AWS, Oracle Cloud, IBM Cloud
- ☒ Google Cloud Platform, AWS, Microsoft Azure
- ☐ AWS, Google Cloud Platform, Alibaba Cloud

Respondido em 12/09/2023 00:45:41

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.

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

Respondido em 12/09/2023 00:46:23

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?

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

Respondido em 12/09/2023 00:48:30

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 preocupação sobre armazenamento no EBS reside sobre as cópias de segurança que o usuário pode ter disponível, em caso de falha humana ou de sistema, permitindo a sua posterior recuperação. O snapshot é o recurso que permite salvar, de forma distribuída e com alta disponibilidade, uma cópia exata do disco EBS. Sobre snapshots de EBS, marque a alternativa correta:

- ☐ Snapshots só podem ser recuperados para a mesma zona de disponibilidade do EBS o qual foi originado.
- ☐ O usuário precisa transferir o snapshot para um bucket do Amazon S3 para garantir a durabilidade.
- ☒ O primeiro snapshot feito de um EBS copia todo volume, os subsequentes apenas os dados incrementais.
- ☐ São armazenados em uma zona de disponibilidade, que corresponde a mesma do disco EBS original.
- ☐ A recuperação dos snapshots é feita no console/painel do Amazon S3, a partir dos buckets de backups.

Respondido em 12/09/2023 00:49:48

Explicação:

Os snapshots de EBS são transferidos e armazenados em múltiplas AZs no Amazon S3, sem necessidade de o usuário interagir com buckets ou o próprio console do S3, sendo feito tudo no Amazon EC2, no painel de EBS. Os snapshots são incrementais, então após o primeiro feito do EBS, novos snapshots do mesmo EBS vão armazenar apenas a diferença de dados em comparação ao primeiro backup. A recuperação dos snapshots permite criar um novo EBS em qualquer zona de disponibilidade.



6ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

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

Respondido em 12/09/2023 00:50:50

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: 0,2 / 0,2

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

- ☐ A computação em nuvem eleva o Custo Total de Propriedade (TCO) no curto prazo.
- ☒ Os custos iniciais de implantação de infraestruturas de software em nuvem são geralmente inferiores aos das infraestruturas tradicionais.
- ☐ 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 requer a adoção de processos de manutenção e suporte mais robustos.

Respondido em 12/09/2023 00:52:05

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

Respondido em 12/09/2023 00:53:48

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.



9ª 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.
- ☐ Máquina virtual (VM); banco de dados gerenciado; contêiner; e storage.
- ☐ Domain Name System (DNS); Content Delivery Network (CDN); Virtual Private Network (VPN); e Web Application Firewall (WAF).
- ☐ Domain Name System (DNS); bancos de dados gerenciados; Virtual Private Network (VPN); e storages.
- ☒ Máquina virtual (VM); banco de dados gerenciado; contêiner; e serverless.


Respondido em 12/09/2023 00:55:16

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).



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?

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

Respondido em 12/09/2023 00:56:13

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.