



Avaliando Aprendizado

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **COMPUTAÇÃO EM NUVEM**

Aluno(a): **KATIA REJANE RABELO SILVA**

202305362843

Acertos: **2,0** de 2,0

05/12/2023



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:

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

Respondido em 05/12/2023 21:17:15

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.



Questão /

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

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

Respondido em 05/12/2023 21:17:26

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.



3ª Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

Acerca dos conceitos de segurança da computação em nuvem, assinale a opção que completa corretamente a lacuna da sentença abaixo.

O _____ é um serviço que se presta a alertar condições associadas de logs em mais de um serviço conjuntamente.

- ☐ DNS - Domain Name Server.
- ☐ MFA - Autenticação Multifator.
- ☒ SIEM - Security Information and Event Management.
- ☐ VPN - Virtual Private Network.
- ☐ LB - Load Balancer.

Respondido em 05/12/2023 21:37:41

Explicação:

Security Information and Event Management, ou SIEM é um serviço de monitoramento e auditoria que correlaciona eventos de outros sistemas criando alertas mais complexos, baseados na conjunção condicional de alertas de outros sistemas isoladamente.



4ª 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.
- ☒ Uso Geral V2 Standard.
- ☐ Blobs de blocos Premium.
- ☐ Blobs de blocos Standard.
- ☐ Compartilhamento de arquivos Premium.

Respondido em 05/12/2023 21:30:19

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.



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 S3.
- ☐ Amazon EC2.
- ☐ Amazon ECS.

Respondido em 05/12/2023 21:18:09

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: 0,2 / 0,2

Como é realizada a comunicação entre os diversos data centers do Google que estão espalhados ao redor do mundo?



- ☐ O Google utiliza infraestrutura e cabos compartilhados com outras nuvens entre para comunicação entre seus data centers.
- ☐ A comunicação entre os data centers é dada por meio de Via Satélite.
- ☐ O Google possui rede própria e compartilhada de cabos submarinos e infraestrutura.
- ☐ Diferente de outros provedores de nuvem, o Google não possui rede própria de cabos de rede interligando todas as regiões.
- ☒ Diferente de outros provedores de nuvem, o Google possui rede própria de cabos submarinos interligando todas as regiões.

Respondido em 05/12/2023 21:21:33

Explicação:

Diferente de outros provedores de nuvem, o Google possui rede própria de cabos submarinos interligando todas as regiões, e isso agrega muita segurança e agilidade na entrega de recursos. Pense que todos os dados que estão

trafegando entre os data centers do Google estão em uma rede privada, sem necessidade de passar pela rede tradicional da internet.



Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

Uma tecnologia importante da computação em nuvem é a chamada virtualização, recurso que é possível através do emprego dos chamados hypervisores, que podem ser do tipo hypervisor bare-metal e o hypervisor hospedado. Dentre as opções abaixo, qual apresenta a diferença entre esses dois tipos de hypervisores?

- ☒ ☒ O hypervisor bare-metal executa diretamente sobre o hardware físico, enquanto o hypervisor hospedado executa sobre uma camada de sistema operacional
- ☐ O hypervisor hospedado é mais seguro que o hypervisor bare-metal
- ☐ O hypervisor bare-metal é mais lento que o hypervisor hospedado
- ☐ O hypervisor bare-metal é mais fácil de gerenciar que o hypervisor hospedado
- ☐ Não há diferença entre os dois tipos de hypervisor

Respondido em 05/12/2023 21:32:11

Explicação:

O Hypervisor bare-metal, também conhecido como Type 1 Hypervisor é instalado diretamente sobre o hardware físico, acessando diretamente os recursos de hardware, como CPU, memória e dispositivos de armazenamento. Isso permite que ele seja mais eficiente e ofereça menor latência, pois não precisa passar por uma camada intermediária de software. Já o Hypervisor hospedado, também conhecido como Type 2 Hypervisor é instalado como uma aplicação sobre um sistema operacional existente, ele não tem acesso direto aos recursos de hardware, mas sim através do sistema operacional anfitrião.



Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

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 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
- ☐ A organização lógica se concentra na disponibilidade dos dados, enquanto a organização física se concentra na segurança dos equipamentos
- ☐ Não há diferença entre a organização lógica e a organização física

Respondido em 05/12/2023 21:34:40

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.



9ª

Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

Das cinco características essenciais dos serviços em nuvem, qual delas refere-se à capacidade do cliente poder, por conta própria, provisionar o hardware, selecionar um sistema operacional e outros sistemas a ser instalado no ambiente, tudo com pouco esforço de recurso humano e tempo?

- ☒ On-Demand Self-Service.
- ☐ Measured Service.
- ☐ Rapid Elastic.
- ☐ Resource Pooling.
- ☐ Broad Network Access.

Respondido em 05/12/2023 21:18:59

Explicação:

On-Demand Self-Service é a característica do serviço que indica que o próprio cliente pode provisionar os recursos necessários para atendê-lo, tudo com baixo nível de esforço, tendo em vista as facilidades oferecidas pelos provedores de serviços em nuvem.



10ª

Questão /

Acerto: 0,2 / 0,2

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?

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

Respondido em 05/12/2023 21:18:57

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.