

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:

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

Respondido em 14/10/2023 13:46:20

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

Na Infraestrutura como serviço (IaaS), um dos cenários desejáveis é a elasticidade. Como esse cenário é abordado no IaaS?

- ☒ Oferecendo escalabilidade de recursos de forma automatizada
- ☐ Fornecendo monitoramento de desempenho de aplicativos
- ☐ Proporcionando garantia de disponibilidade de serviço
- ☐ Oferecendo suporte técnico 24 horas por dia
- ☐ Fornecendo segurança de dados em nuvem

Respondido em 14/10/2023 13:49:29

Explicação:

A elasticidade no IaaS permite que os usuários adicionem rapidamente recursos, como servidores, memória e armazenamento, para lidar com picos de demandas. Ele também permite aos usuários licenciar recursos adicionais de forma rápida e retirá-los quando não são mais necessários. A elasticidade também permite que a empresa economize custos operacionais, pois ela só paga por recursos adicionais enquanto estiverem sendo usados. Outra vantagem é que a elasticidade no IaaS também pode ser usada para escalar verticalmente ou horizontalmente a capacidade para permitir que a empresa aproveite melhor seus recursos.

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.

- ☐ 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.
- ☐ 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.

Respondido em 14/10/2023 13:46:58

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

Os processos de migração para a nuvem são um grande desafio para as empresas, pensando nisso a Microsoft criou o Migrações para o Azure, qual a função dele?

- ☐ É uma ferramenta local para migrar recursos para a nuvem.
- ☐ É um serviço multi-cloud para migrações.
- ☐ É um dashboard informativo sobre migrações para a nuvem.
- ☒ É um serviço simplificado de migração, modernização e otimização para o Azure.
- ☐ É um site onde encontramos informações sobre serviços de migração.

Respondido em 14/10/2023 14:27:13

Explicação:

As Migrações para Azure fornecem um serviço simplificado de migração, modernização e otimização para o Azure. Todas as etapas de pré-migração, como descoberta, avaliações e dimensionamento correto de recursos locais, estão incluídas em infraestrutura, dados e aplicativos.

5ª

Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

A AWS possui um portfólio de tipos de instância EC2 para os mais variados propósitos, priorizando uma determinada característica que pode ser útil a aplicação que irá utilizá-la. São tipos de instâncias otimizados para computação:

- ☒ c6g, c5a, c4.
- ☐ t4g, m6i, m4.
- ☐ t3a, r5a, m5a.
- ☐ r5, r6g, r4.
- ☐ m6i, m6g, r6g.

Respondido em 14/10/2023 13:53:31

Explicação:

Máquinas do tipo "c", são otimizadas para computação

6ª

Questão

Acerto: 0,2 / 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?

- ☒ Do usuário, pois em uma IaaS ele é responsável pela aplicação.

- ☐ Mista, do Google e do Usuário que compartilham a responsabilidade sobre a aplicação.
- ☐ Parcialmente do usuário.
- ☐ Do Google, responsável pela IaaS.
- ☐ De ninguém.

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

Explicação:

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

7ª

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?

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

Respondido em 14/10/2023 14:04:55

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.

8ª

Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

N arquitetura de computação em nuvem, a infraestrutura back-end é composta de diversos componentes, dentre eles, existe a cloud runtime. Assinale a alternativa que apresenta a finalidade deste componente.

- ☐ Para criar aplicativos de banco de dados em nuvem.
- ☐ Para gerenciar e proteger a segurança de dados em nuvem
- ☐ Para automatizar tarefas de gerenciamento de rede em nuvem.
- ☐ Para gerenciar recursos de armazenamento em nuvem.
- ☒ Para permitir que várias execuções em paralelo no mesmo servidor possam coexistir.

Respondido em 14/10/2023 13:54:39

Explicação:

O cloud runtime é o local do back-end no qual o serviço é executado. São criados com a ajuda dos softwares de virtualização conhecidos por hypervisores ou monitores de máquina virtuais. O cloud runtime seria semelhante ao papel de um sistema operacional em um computador convencional.

9ª

Acerto: 0,2 / 0,2

Questão

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

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

Respondido em 14/10/2023 13:48:20

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).

10^a

Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

Existem dois tipos de modelos de infraestrutura de TI a nível de despesas a serem consideradas: CapEx e OpEx. Nesse sentido, qual é o principal objetivo de um investimento em Capex?

- ☒ ☒ Aumentar a capacidade de produção.
- ☐ Ampliar a presença geográfica da empresa.
- ☐ Maximizar o lucro imediato.
- ☐ Reduzir custos operacionais.
- ☐ Aumentar a eficiência dos processos.

Respondido em 14/10/2023 14:38:31

Explicação:

O principal objetivo de um investimento em Capex é aumentar a capacidade de produção, por meio da aquisição de novos equipamentos, instalações e outros ativos fixos necessários para aumentar a produção. Isso pode incluir a construção de novas fábricas, a aquisição de novos equipamentos ou a modernização da linha de produção existente. Investimentos em Capex também podem ser feitos para aumentar a eficiência dos processos, mas esses geralmente são menos frequentes do que os feitos para aumentar a capacidade de produção.