



Avaliando Aprendizado

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **COMPUTAÇÃO EM NUVEM**

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

13/09/2023

1ª Questão

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

O armazenamento em Nuvem ou Cloud Storage é um modelo de armazenamento de arquivos online que permite que você mantenha seus dados sincronizados com todos os seus dispositivos, tais como tablets, smartphones, notebooks e Desktops. O armazenamento cloud pode ser feito através de vários modelos de serviço em nuvem, qual das opções não se aplica?

- ☐ Nuvens públicas.
- ☒ Nuvens simples.
- ☐ Nuvens privadas.
- ☐ Nuvens híbridas.
- ☐ Nuvens comunitárias.

Respondido em 13/09/2023 14:05:40

Explicação:

Dentre os modelos de serviço de Computação em nuvem, temos as nuvens públicas, as nuvens privadas, as nuvens híbridas, as nuvens comunitárias e as nuvens distribuídas. Não existe o modelo de nuvem simples, neste caso não se aplica a nuvem.

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?

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

Respondido em 13/09/2023 14:06:45

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

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

A _____ é uma técnica que surgiu como evolução da virtualização tradicional, a partir da qual se fazia possível aos clientes empregar _____ dos recursos, ficando eles responsáveis pela operação conjunta.

- ☐ Segregação e abstração.
- ☐ Orquestração e adestramento.
- ☐ Segregação e isolamento.
- ☒ Orquestração e abstração.
- ☐ Orquestração e isolamento.

Respondido em 13/09/2023 13:59:17

Explicação:

A abstração é a técnica que faz com que o provedor abstraia os recursos de infraestrutura física para criar o pool de recursos. Diferente da antiga visão da virtualização pura, os serviços de nuvem utilizam a orquestração para coordenar a montagem e entrega do pool de recursos para os clientes.



4ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

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?

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

Respondido em 13/09/2023 14:06:54

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).



5ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

Segurança é um dos pilares das boas práticas da AWS e por isso elas oferece vários mecanismos para manter o uso da nuvem da forma mais segura possível. Nesse contexto, o par de chaves no EC2 serve para:

- ☒ ☒ Descriptografar a senha de administrador da instância Windows e conectar remotamente usando SSH no Linux.
- ☐ Descriptografar o disco EBS.
- ☐ Descriptografar AMIs que foram criptografadas.
- ☐ Fazer a transferência segura entre instâncias EC2s diferentes.
- ☐ Habilitar SSL na instância EC2.

Respondido em 13/09/2023 14:10:39

Explicação:

A key par (par de chaves) é utilizada somente no contexto do acesso à instância EC2, seja descriptografando a senha de administrador no caso do sistema operacional Windows ou servindo de entrada para acesso criptografado via SSH no Linux.

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

Respondido em 13/09/2023 14:02:38

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

Dentre as tecnologias habilitadoras da computação em nuvem, podemos destacar a virtualização, containerização e computação sem servidor (serverless). Ao comparar essas tecnologias, podemos relacionar as seguintes diferenças:

- ☐ Na virtualização existe o SO do host para cada máquina virtual, já na containerização o SO convidado é para cada contêiner e na computação sem servidor, cada função é executada após a criação, configuração e manutenção do servidor.
- ☒ ☒ A computação sem servidor difere da virtualização e containerização pelo fato de você pagar apenas pelo tempo de processamento usado por cada função conforme ela é executada.
- ☐ Na virtualização e containerização não existe a cobrança do uso se o aplicativo estiver ocioso. E na computação sem servidor é cobrado o uso, mesmo se o aplicativo estiver ocioso.

- ☐ E) Na computação sem servidor, é possível executar o código do aplicativo sem a criação, a configuração ou manutenção do servidor.
- ☐ A containerização fornece um ambiente isolado e consistente para os aplicativos, porém é exigido um sistema operacional convidado. Já na virtualização, é oferecido um ambiente semelhante, porém sem a exigência de um sistema operacional convidado.

Respondido em 13/09/2023 14:11:48

Explicação:

A virtualização e a containerização são técnicas que visam aumentar a eficiência e a flexibilidade na utilização de recursos de computação. No entanto, elas funcionam de maneiras diferentes e são usadas em contextos diferentes. A principal diferença entre virtualização e containerização é que a virtualização cria máquinas virtuais que compartilham os recursos físicos de um computador, enquanto a containerização embala aplicativos junto com suas dependências em contêineres leves que compartilham o kernel do sistema operacional do host. A virtualização é mais abrangente e é usada para criar ambientes de computação completos, enquanto a containerização é mais específica e é usada para aumentar a eficiência e a flexibilidade na execução de aplicativos. Sendo assim, ao usar a containerização, você estará executando uma função e não uma máquina e irá pagar conforme o uso da função.

**8ª Questão**

Acerto: 0,2 / 0,2

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

Respondido em 13/09/2023 14:01:17

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 Questão**

Acerto: 0,2 / 0,2

Todo serviço de nuvem está sujeito a risco e ameaças de segurança. Dentre as ameaças a segurança relacionadas ao serviço de armazenamento de dados, marque a alternativa correta.

- ☒ Acesso não autorizado; vazamento de dados; exfiltração de dados; e perda de dados.
- ☐ Acesso não autorizado; vazamento de dados; criptografia; e backup.
- ☐ Controle de acesso; backup; vazamento de dados; e exfiltração de dados.
- ☐ Backup; criptografia; exfiltração de dados; e perda de dados.
- ☐ Backup; vazamento de dados; exfiltração de dados; e perda de dados.

Respondido em 13/09/2023 14:00:02

Explicação:

No que tange o armazenamento de dados as principais ameaças para os serviços em nuvem seguem a mesma linha do serviço de armazenamento on-premise e o acesso não autorizado, o vazamento de dados, a exfiltração de dados e a

perda de dados são exemplos típicos.



Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

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

Respondido em 13/09/2023 14:00:55

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/>.