

AWS Cloud Practitioner – Simulado 6 – Respostas

Pergunta 1

Correta a

O AWS Lambda @ Edge é um serviço sem servidor que possibilita a execução de funções acionadas por evento em Edge Locations dentro da AWS Content Delivery Network. Usando o AWS CloudFront, um administrador pode introduzir a tomada de decisões e o processamento de computação mais perto da localização do visualizador. Assim, melhora a experiência de navegação.

Pergunta 2

Correta c

Se você deseja um banco de dados autogerenciado, significa que deseja controle total sobre o mecanismo de banco de dados e a infraestrutura subjacente. Nesse caso, você precisa hospedar o banco de dados em uma instância EC2.

Pergunta 3

Correta d

O AWS Organizations oferece gerenciamento baseado em políticas para várias contas da AWS. Com as organizações, você pode criar grupos de contas e aplicar políticas a esses grupos. As organizações permitem que você gerencie políticas de maneira centralizada em várias contas, sem a necessidade de scripts personalizados e processos manuais.

Pergunta 4

Correta a

Os casos de uso mencionados no cenário têm dados não estruturados em comum. Portanto, o atributo mais apropriado do Amazon DynamoDB é seu modelo de dados flexível e latência de milissegundos de um dígito.

Pergunta 5

Correta b

A configuração do ciclo de vida permite que você especifique o gerenciamento do ciclo de vida de objetos em um intervalo. A configuração é um conjunto de uma ou mais regras, onde cada regra define uma ação para o Amazon S3 aplicar a um grupo de objetos. Essas ações podem ser classificadas da seguinte forma:-

- Ações de transição - nas quais você define quando os objetos fazem a transição para outra classe de armazenamento. Por exemplo, você pode escolher fazer a transição de objetos para a classe de armazenamento STANDARD_IA (IA, para acesso não frequente) 30 dias após a criação, ou arquivar objetos para a classe de armazenamento GLACIER um ano após a criação.
- Ações de expiração - nas quais você especifica quando os objetos expiram. Em seguida, o Amazon S3 exclui os objetos expirados em seu nome.

Pergunta 6

Correta b

Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) é um serviço da web que fornece capacidade de computação redimensionável e segura na nuvem. Ele foi projetado para tornar a computação em nuvem em escala da web mais fácil para os desenvolvedores.

Pergunta 7

Correta c

O Amazon CloudFront é um serviço da web que oferece às empresas e aos desenvolvedores de aplicativos da web uma maneira fácil e econômica de distribuir conteúdo com baixa latência e altas velocidades de transferência de dados. Como outros serviços da AWS, o Amazon CloudFront é uma oferta de autoatendimento e pagamento por uso, que não exige compromissos de longo prazo ou taxas mínimas. Com o CloudFront, seus arquivos são entregues aos usuários finais usando uma rede global de pontos de presença.

Pergunta 8

Correta b, d

Opção "CloudFront não armazena em cache conteúdo dinâmico" é falsa já que podemos usar o valor Time To Live (TTL) para habilitar o cache de conteúdo dinâmico.

Opção "CloudFront pode usar apenas buckets S3 como seu servidor de origem de onde eles podem armazenar em cache o conteúdo" é falsa já que o CloudFront foi aberto para usar servidores Origin de sua escolha que podem ser S3 ou uma origem personalizada como EC2, ELB, etc...

Pergunta 9

Correta d

AWS CloudFormation é um serviço que ajuda a modelar e configurar seus recursos do Amazon Web Services para que você possa gastar menos tempo gerenciando esses recursos e mais tempo se concentrando em seus aplicativos executados na AWS. Você cria um modelo que descreve todos os recursos da AWS que deseja (como instâncias do Amazon EC2 ou instâncias de banco de dados do Amazon RDS). O AWS CloudFormation se encarrega de provisionar e configurar esses recursos para você. Você não precisa criar e configurar recursos da AWS individualmente e descobrir o que depende de quê. O AWS CloudFormation trata de tudo isso.

Pergunta 10

Correta a

O Global Accelerator melhora o desempenho de uma ampla variedade de aplicativos sobre TCP ou UDP, fazendo proxy de pacotes em locais de Borda para aplicativos em execução em uma ou mais regiões da AWS. O Global Accelerator fornece endereços IP estáticos agindo como um ponto de entrada fixo para endpoints de aplicativos (balanceadores de carga de aplicativos, instâncias EC2 ...) em um único ou vários AZ oferecendo alta disponibilidade. Ele usa a rede global AWS para otimizar o caminho dos usuários ao aplicativo, melhorando assim o desempenho do tráfego resultante em até 60%. Ele fornece latência muito baixa para uma ótima experiência do usuário por

i). Rotear o tráfego para o ponto de presença mais próximo por meio do AnyCast e, em seguida, encaminhá-lo para o endpoint regional mais próximo pela rede global da AWS.

ii). Bom para jogos, mídia, aplicativos móveis.

Pergunta 11

Correta a

Ao visualizar o histórico de eventos no Amazon CloudTrail, o administrador pode acessar os registros operacionais, de acesso e de atividades dos últimos 90 dias ao bucket S3 que hospeda o site estático.

Pergunta 12

Correta a

As instâncias são executadas em um hardware dedicado onde a AWS dá visibilidade das características físicas. A documentação da AWS menciona isso com a seguinte frase: "... Host dedicado oferece visibilidade e controle adicionais sobre como as instâncias são colocadas em um servidor físico, e você pode implantar consistentemente suas instâncias no mesmo servidor físico ao longo do tempo. Como resultado, os hosts dedicados permitem que você use suas licenças existentes de software vinculado ao servidor e atenda a conformidade corporativa e requisitos regulatórios. "

Pergunta 13

Correta d

O Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) permite que você lance recursos da AWS em uma rede virtual que você definiu. Essa rede virtual se assemelha muito a uma rede tradicional que você operaria em seu próprio data center, com os benefícios de usar a infraestrutura escalonável da AWS.

Pergunta 14

Correta c

O valor comercial contínuo é alcançado com a capacidade de monitorar os sistemas em execução existentes e melhorar os processos e procedimentos gerenciando e automatizando as mudanças. Por exemplo, em resposta a uma saturação no uso da CPU de uma instância EC2, um sistema de monitoramento como o CloudWatch acionará automaticamente a criação de uma nova instância por meio de alarmes. Isso garantirá que a capacidade do sistema atenda às novas demandas de carga. Isso faz parte do pilar de Excelência Operacional da estrutura bem arquitetada da AWS, que se concentra na execução e monitoramento de sistemas para agregar valor ao negócio.

Pergunta 15

Correta c

Cost Explorer é uma ferramenta gratuita que você pode usar para visualizar seus custos. Você pode visualizar os dados dos últimos 12 meses e prever quanto provavelmente gastará nos próximos três meses e obter recomendações de quais Instâncias reservadas comprar.

Pergunta 16

Correta a, b, c

Cada AZ é um conjunto de um ou mais data centers. Ao implantar seus recursos da AWS em várias zonas de disponibilidade, você está projetando com o fracasso em mente. Portanto, se um AZ cair, os outros AZs ainda estarão ativos e em execução. Portanto, seu aplicativo seria mais tolerante a falhas. Para cenários de recuperação de desastres, pode-se mover ou fazer com que os recursos sejam executados em outras regiões. E, finalmente, pode-se usar o Elastic Load Balancer para distribuir a carga para várias instâncias de back-end em uma determinada região.

Pergunta 17

Correta b

Se você deseja usar a replicação para aumentar a disponibilidade do banco de dados e, ao mesmo tempo, proteger as atualizações mais recentes do banco de dados contra interrupções não planejadas, considere executar sua instância de banco de dados como uma implantação Multi-AZ.

Pergunta 18

Correta c

Quando você tem instâncias que serão usadas continuamente e ao longo do ano, a melhor opção é comprar instâncias reservadas. Ao comprar instâncias reservadas, você na verdade aloca uma instância para o ano inteiro ou a duração que você especificar com um custo reduzido.

Pergunta 19

Correta d

No serviço Billing and Cost Management no serviço de gerenciamento da AWS, é possível usar o AWS Budgets e o Cost Explorer para mostrar o status de orçamentos predefinidos e fornecer previsões de custos estimados.

Pergunta 20

Correta a

Um volume Amazon EBS é um dispositivo de armazenamento durável em nível de bloco que pode ser conectado a uma única instância EC2. Você pode usar os volumes EBS como armazenamento primário para dados que requerem atualizações frequentes, como a unidade do sistema para uma instância ou armazenamento para um aplicativo de banco de dados.

Pergunta 21

Correta a, b, c

Eliminação de disco- Descomissionamento do dispositivo de armazenamento: quando um dispositivo de armazenamento chega ao fim de sua vida útil, os procedimentos da AWS incluem um processo de descomissionamento projetado para evitar que os dados do cliente sejam expostos a indivíduos não autorizados. A AWS usa as técnicas detalhadas no DoD 5220.22-M ("Manual Operacional do

Programa de Segurança Industrial Nacional“) ou NIST 800-88 (“Diretrizes para Sanitização de Mídia”) para destruir dados como parte do processo de descomissionamento. Todos os dispositivos de armazenamento magnético desativados são desmagnetizados e fisicamente destruídos de acordo com as práticas padrão da indústria.

Pergunta 22

Correta a, b, d

O Amazon CloudFront emprega uma rede global de pontos de presença e caches de presença regionais que armazenam cópias de seu conteúdo perto de seus visualizadores. O Amazon CloudFront garante que as solicitações do usuário final sejam atendidas pelo ponto de presença mais próximo. Caches de presença regionais são locais do CloudFront que são implantados globalmente, perto de seus visualizadores. Eles estão localizados entre seu servidor de origem e os POPs - pontos de presença globais que fornecem conteúdo diretamente aos visualizadores. À medida que os objetos se tornam menos populares, os POPs individuais podem remover esses objetos para abrir espaço para um conteúdo mais popular.

Pergunta 23

Correta a

A opção "A nuvem AWS oferece um modelo de trocar despesas fixas por despesas variáveis" está incorreta. Em vez de investir pesadamente em centros de dados e servidores para hospedar seus aplicativos, os clientes podem consumir recursos da nuvem AWS, por exemplo, computação, armazenamento e pagar apenas pelos recursos que consumiram. Assim, o Capital Expenditure (CAPEX) é convertido em Operational Expenditure (OPEX) ao usar um ambiente de nuvem que resulta em Eficiência de Custo para o cliente.

A opção "A nuvem AWS oferece um modelo de escala sob demanda para eliminar o desperdício de capacidade" está incorreta. O modelo de nuvem da AWS ajuda a eliminar adivinhar as necessidades de capacidade de infraestrutura, oferecendo um modelo de escala sob demanda. Por exemplo, durante o Natal, quando há um aumento repentino no tráfego do site, recursos adicionais (como EC2) podem ser criados On-Demand (Scale-Up) para lidar com o aumento no tráfego. Da mesma forma, quando o período do festival termina, os recursos adicionais que foram criados podem ser encerrados (Scale-Down) para que o usuário não precise pagar por recursos ociosos.

A opção "A nuvem AWS oferece controle completo de segurança a seus usuários para que eles possam replicar seu modelo de segurança de data center na nuvem" está CORRETA. A Nuvem AWS adota um modelo de responsabilidade compartilhada, em que a responsabilidade pela segurança e conformidade é compartilhada entre o cliente e a AWS. Este modelo de segurança de responsabilidade compartilhada ajuda a aliviar o cliente da carga operacional conforme a AWS opera, gerencia e controla os componentes do sistema operacional host e da camada de virtualização até a segurança física de suas instalações (data center). O cliente pode gerenciar de forma eficaz a segurança de seus aplicativos e a infraestrutura na qual ele reside. A AWS também ajuda os clientes a entender seus controles robustos em vigor para manter a segurança e conformidade na nuvem por meio de suas certificações de conformidade, por exemplo, conformidade com PCI DSS.

A opção "A Nuvem AWS libera os usuários de gastar tempo e dinheiro na manutenção de seus data centers" está incorreta. A nuvem da AWS permite que os clientes se concentrem em seus projetos que diferenciam seus negócios, em vez de manter a infraestrutura. A AWS realiza todo o trabalho pesado de manutenção das instalações (data centers).

Pergunta 24

Correta a

A melhor maneira de abordar esse cenário é rotear as solicitações para o ponto de presença do CloudFront mais próximo de diferentes locais geográficos. Os locais periféricos fornecem uma infraestrutura de rede rápida, ignorando grande parte da Internet para fornecer conteúdo aos

destinos S3. Ganhos de desempenho de quase 50 - 500% podem ser observados durante o uso do S3 Transfer Acceleration.

Pergunta 25

Correta a, b, d

A responsabilidade da AWS inclui o seguinte.

- 1) Proteger os locais de extremidade
- 2) Monitorar a segurança do dispositivo físico
- 3) Implementar padrões de controle de organização de serviços (SOC)

Pergunta 26

Correta a

O AWS Multi-Factor Authentication (MFA) é uma prática recomendada simples que adiciona uma camada extra de proteção ao seu nome de usuário e senha.

Pergunta 27

Correta b

Todo o controle dos dados em uma conta da AWS é do proprietário da conta.

Pergunta 28

Correta c

O AWS Config pode ser usado para auditar, avaliar configurações de recursos da AWS. Se houver algum problema operacional, a configuração da AWS pode ser usada para recuperar as alterações de configuração feitas nos recursos da AWS que podem ter causado esses problemas.

Pergunta 29

Correta c

Amazon S3 é o serviço de armazenamento padrão que deve ser considerado para empresas. Ele fornece armazenamento durável para todo o conteúdo estático.

Pergunta 30

Correta a

Observe que o AWS Console não pode ser usado para fazer upload de dados no Glacier. O console só pode ser usado para criar uma abóbada Glacier que pode ser usada para fazer o upload dos dados.

Pergunta 31

Correta a, b

Um grupo de segurança atua como um firewall virtual para sua instância para controlar o tráfego de entrada e saída. Uma lista de controle de acesso à rede (ACL) é uma camada opcional de segurança para seu VPC que atua como um firewall para controlar o tráfego de entrada e saída de uma ou mais sub-redes.

Pergunta 32

Correta a

O Amazon Inspector permite que você analise o comportamento de seus recursos da AWS e o ajuda a identificar possíveis problemas de segurança. Usando o Amazon Inspector, você pode definir uma coleção de recursos da AWS que deseja incluir em um destino de avaliação. Você pode então criar um modelo de avaliação e iniciar uma execução de avaliação de segurança deste destino.

Pergunta 33

Correta c

O Amazon CloudFront é um serviço da web que acelera a distribuição de seu conteúdo estático e dinâmico da web, como .html, .css, .js e arquivos de imagem, para seus usuários. O CloudFront oferece seu conteúdo por meio de uma rede mundial de data centers chamados pontos de presença.

Pergunta 34

Correta d

A estrutura bem arquitetada da AWS é baseada em cinco pilares - segurança, confiabilidade, eficiência de desempenho, otimização de custos e excelência operacional.

A opção A está incorreta, pois pertence ao pilar de confiabilidade da estrutura bem arquitetada da AWS.

A opção B está incorreta, pois pertence ao pilar de otimização de custos da estrutura bem arquitetada da AWS.

A opção C está incorreta, pois pertence ao pilar de segurança da estrutura bem arquitetada da AWS.

A opção D está CORRETA porque configurar muito mais recursos de CPU do que o necessário não é apropriado em um ambiente de nuvem como AWS. Este método também não é econômico.

Pergunta 35

Correta b

As Instâncias Spot são uma escolha econômica se você puder ser flexível sobre quando seus aplicativos são executados e se eles podem ser interrompidos. Por exemplo, as Instâncias Spot são adequadas para análise de dados, trabalhos em lote, processamento em segundo plano e tarefas opcionais.

Pergunta 36

Correta a

O AWS KMS usa criptografia de envelope enquanto se integra a outros serviços da AWS. Nessa técnica de criptografia, os dados são criptografados pela chave de criptografia de dados desse serviço. Essa chave de dados é ainda criptografada usando a chave mestra do cliente (CMK) armazenada no AWS KMS.

Pergunta 37

Correta a

Todo o conceito de componentes de desacoplamento garante que os diferentes componentes dos aplicativos possam ser gerenciados e mantidos separadamente. Se todos os componentes estiverem fortemente acoplados, todo o aplicativo ficará inativo quando um componente for desativado. Portanto, é sempre uma prática melhor desacoplar os componentes do aplicativo.

Pergunta 38

Correta a

A AWS tem o conceito de região, que é um local físico em todo o mundo onde agrupamos data centers. Chamamos cada grupo de data centers lógicos de Zona de Disponibilidade. Cada região da AWS consiste em AZs múltiplas, isoladas e fisicamente separadas dentro de uma área geográfica. Ao contrário de outros provedores de nuvem, que muitas vezes definem uma região como um único data center, o design AZ múltiplo de cada região da AWS oferece vantagens para os clientes.

Pergunta 39

Correta d

A infraestrutura global da AWS, incluindo hardware, software, rede e instalações, é responsabilidade da AWS, não do Cliente.

Pergunta 40

Correta a

Com o faturamento por segundo, você paga apenas pelo que usar. Retira o custo de minutos e segundos não utilizados em uma hora da conta. Portanto, você pode se concentrar em melhorar

seus aplicativos em vez de maximizar o uso por hora, especialmente se você gerenciar instâncias em execução por períodos irregulares de tempo, como desenvolvimento / teste, processamento de dados, análise, processamento em lote e aplicativos de jogos.

Pergunta 41

Correta b

De acordo com o AWS Well-Architected Framework, a seguir estão os 5 pilares:

Excelência operacional

Segurança

Confiabilidade

Eficiência de performance

Otimização de custos

A automação não faz parte dos pilares do AWS Well-Architected Framework.

Pergunta 42

Correta b

Pergunta 43

Correta b

As empresas estão usando a nuvem da AWS para permitir a recuperação de desastres mais rápida de seus sistemas de TI críticos sem incorrer nas despesas de infraestrutura de um segundo local físico. A nuvem AWS oferece suporte a muitas arquiteturas populares de recuperação de desastres (DR) de ambientes de “luz piloto” que podem ser adequados para pequenas falhas de data center de carga de trabalho de clientes até ambientes de “espera ativa” que permitem failover rápido em escala. Com data centers em regiões em todo o mundo, a AWS oferece um conjunto de serviços de recuperação de desastres baseados em nuvem que permitem a recuperação rápida de sua infraestrutura de TI e dados.

Pergunta 44

Correta d

Amazon CloudWatch é um serviço de monitoramento para recursos em nuvem da AWS e os aplicativos que você executa na AWS. Você pode usar o Amazon CloudWatch para coletar e rastrear métricas, coletar e monitorar arquivos de log, definir alarmes e reagir automaticamente a mudanças em seus recursos AWS.

Pergunta 45

Correta c

Como os jogadores são de locais geograficamente distintos, os dados precisarão ser imediatamente legíveis em um segundo assim que forem gravados. Portanto, é necessária uma forte consistência.

Pergunta 46

Correta a, d

Trusted Advisor é um serviço para ajudá-lo a reduzir custos, aumentar o desempenho e melhorar a segurança otimizando seu ambiente AWS. O Trusted Advisor fornece orientação em tempo real para ajudá-lo a provisionar seus recursos de acordo com as práticas recomendadas da AWS.

O AWS Inspector pode inspecionar instâncias EC2 contra ameaças comuns.

Pergunta 47

Correta b

Cada AZ é um conjunto de um ou mais data centers. Ao implantar seus recursos da AWS em várias zonas de disponibilidade, você está projetando com o fracasso em mente. Portanto, se um AZ cair, os outros AZs ainda estarão ativos e em execução. Portanto, seu aplicativo seria mais tolerante a falhas.

Pergunta 48

Correta b

AWS CodePipeline é um serviço totalmente gerenciado que automatiza o pipeline de lançamento para atualizações de aplicativos. Para atualizações, ele usa o código do aplicativo armazenado no AWS CodeCommit, realiza testes usando AWS CodeBuild e usa AWS CodeDeploy para implantação.

Pergunta 49

Correta a

O AWS Elastic Beanstalk é um serviço fácil de usar para implantar e escalonar aplicativos e serviços da web desenvolvidos com Java, .NET, PHP, Node.js, Python, Ruby, Go e Docker em servidores familiares como Apache, Nginx, Passenger e IIS.

Pergunta 50

Correta a

A documentação da AWS menciona isso na seção chamada “Alterando o grupo de segurança de uma instância” usando a seguinte frase: “Depois de iniciar uma instância em um VPC, você pode alterar os grupos de segurança que estão associados à instância. Você pode alterar os grupos de segurança de uma instância quando ela estiver em execução ou interrompida.”