

#### Pergunta 1

Um engenheiro de DevOps de uma empresa de TI foi adicionado recentemente ao grupo de administradores da conta AWS da empresa. A `AdministratorAccess` política gerenciada está anexada a esse grupo.

Você consegue identificar as tarefas da AWS que o engenheiro de DevOps NÃO PODE executar, mesmo tendo privilégios totais de administrador (selecione duas)?

**R: Feche a conta AWS da empresa**

**R: Configurar um bucket do Amazon S3 para habilitar a exclusão da Autenticação Multifator da AWS (AWS MFA)**

#### Pergunta 2

Uma empresa líder em mídia deseja fazer uma migração on-line acelerada de centenas de terabytes de arquivos de seu data center local para o Amazon S3 e, em seguida, estabelecer um mecanismo para acessar os dados migrados para atualizações contínuas dos aplicativos locais.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você selecionaria como a solução de MAIOR desempenho para o caso de uso em questão?

**R: Use o AWS DataSync para migrar dados existentes para o Amazon S3 e, em seguida, use o File Gateway para manter o acesso aos dados migrados para atualizações contínuas dos aplicativos locais.**

#### Pergunta 3

Uma empresa de varejo mantém uma conexão AWS Direct Connect com a AWS e migrou recentemente seu data warehouse para a AWS. Os analistas de dados da empresa consultam o data warehouse usando uma ferramenta de visualização. O tamanho médio de uma consulta retornada pelo data warehouse é de 60 megabytes e as respostas da consulta retornadas pelo data warehouse não são armazenadas em cache na ferramenta de visualização. Cada página da web retornada pela ferramenta de visualização tem aproximadamente 600 kilobytes.

Qual das seguintes opções oferece o MENOR custo de saída de transferência de dados para a empresa?

**R: Implante a ferramenta de visualização na mesma região da AWS que o data warehouse. Acesse a ferramenta de visualização por meio de uma conexão Direct Connect em um local na mesma região.**

#### Pergunta 4

Pesquisadores de visão computacional de uma universidade estão tentando otimizar os processos de E/S para um algoritmo proprietário executado em instâncias do Amazon EC2. O armazenamento ideal facilitaria IOPS de alto desempenho ao processar arquivos em um espaço de armazenamento temporário antes de enviar os resultados de volta para o Amazon S3.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções de armazenamento da AWS você recomendaria como a de MAIOR desempenho e melhor custo-benefício?

**R: Use instâncias do Amazon EC2 com o Instance Store como opção de armazenamento**

#### Pergunta 5

Repórteres de uma agência de notícias carregam/baixam arquivos de vídeo (cerca de 500 megabytes cada) de/para um bucket do Amazon S3 como parte de seu trabalho diário. Como a agência instalou escritórios em locais remotos, isso resultou em baixa latência para carregar e acessar dados de/para o bucket do Amazon S3 em questão. A agência deseja continuar usando uma solução de armazenamento sem servidor, como o Amazon S3, mas deseja melhorar o desempenho.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você propõe para resolver esse problema? (Selecione duas)

**R: Habilite a Aceleração de Transferência do Amazon S3 (Amazon S3TA) para o bucket do Amazon S3. Isso acelerará tanto o upload quanto o download dos arquivos de vídeo.**

**R: Use a distribuição do Amazon CloudFront com a origem como bucket do Amazon S3. Isso aceleraria tanto o upload quanto o download dos arquivos de vídeo.**

#### Pergunta 6

Uma empresa de serviços financeiros precisa manter os registros de atividades de cada um de seus clientes para atender às diretrizes de conformidade. Dependendo da linha de negócios, a empresa deseja manter os registros por 5 a 10 anos em armazenamento altamente disponível e durável na AWS. O tamanho total dos dados deve ser em petabytes. Em caso de auditoria, os dados precisariam estar acessíveis em até 48 horas.

Qual opção de armazenamento da AWS é a MAIS econômica para os requisitos de conformidade fornecidos?

**R: Arquivo Amazon S3 Glacier Deep**

#### Pergunta 7

A equipe de engenharia de uma empresa de e-commerce utiliza uma função do AWS Lambda para gravar os dados do pedido em um cluster Amazon Aurora de uma única instância de banco de dados. A equipe notou que muitas gravações de pedidos em seu cluster Aurora estão sendo perdidas durante os horários de pico de carga. Os dados de diagnóstico revelaram que o banco de dados está apresentando alto consumo de CPU e memória durante picos de tráfego. A equipe também deseja aumentar a disponibilidade do banco de dados Aurora.

Quais das seguintes etapas você combinaria para abordar o cenário fornecido? (Selecione duas)

**R: Gerencie todas as operações de leitura do seu aplicativo conectando-se ao ponto de extremidade do leitor do cluster do Amazon Aurora para que o Aurora possa distribuir a carga para conexões somente leitura na réplica do Aurora.**

**R: Crie uma réplica da instância do Aurora em outra Zona de Disponibilidade para melhorar a disponibilidade, pois a réplica pode servir como um destino de failover**

#### Pergunta 8

Um aplicativo com usuários globais em regiões da AWS sofreu um problema quando o Balanceamento de Carga Elástico (ELB) em uma região apresentou mau funcionamento, levando o tráfego junto. A intervenção manual custou um tempo considerável à empresa e resultou em grande perda de receita.

O que um arquiteto de soluções deve recomendar para reduzir a latência da Internet e adicionar failover automático entre regiões da AWS?

**R: Configure o AWS Global Accelerator e adicione endpoints para atender usuários em diferentes localizações geográficas**

#### Pergunta 9

Uma empresa de comércio eletrônico utiliza as filas do Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) para desacoplar a arquitetura de seus aplicativos. A equipe de engenharia observou falhas no processamento de mensagens em alguns pedidos de clientes.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você recomendaria para lidar com essas falhas de mensagens?

**R: Use uma fila de mensagens mortas para lidar com falhas de processamento de mensagens**

#### Pergunta 10

Uma empresa multinacional busca otimizar seus recursos da AWS em vários países e regiões. Ela deseja entender as melhores práticas de otimização de custos, desempenho e segurança para sua arquitetura de sistema, abrangendo diversas unidades de negócios.

Qual serviço da AWS é mais adequado às suas necessidades?

**R: Consultor confiável da AWS**

#### Pergunta 11

Sua empresa está evoluindo para uma abordagem de microsserviços para o site. A empresa planeja expor o site a partir do mesmo balanceador de carga, vinculado a diferentes grupos-alvo com URLs diferentes, semelhantes a estes: checkout.mycorp.com, www.mycorp.com, mycorp.com/profile e mycorp.com/search.

Como arquiteto de soluções, qual tipo de balanceador de carga você recomenda para obter esse recurso de roteamento com esforço MÍNIMO de configuração e desenvolvimento?

**R: Criar um balanceador de carga de aplicativo**

#### Pergunta 12

Uma empresa de serviços financeiros está migrando sua infraestrutura de TI para a Nuvem AWS e deseja implementar mecanismos adequados de proteção de dados no Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) para atender às diretrizes de conformidade. A equipe de engenharia contratou você como arquiteto de soluções para desenvolver uma solução para esse requisito.

Você pode ajudar a equipe a identificar a opção INCORRETA entre as opções abaixo?

**R: O Amazon S3 pode criptografar metadados de objetos usando a criptografia do lado do servidor**

### Pergunta 13

Você acabou de encerrar uma instância na `us-west-1a` Zona de Disponibilidade (AZ). O volume do Amazon EBS anexado agora está disponível para anexação a outras instâncias. Um estagiário inicia uma nova instância do Amazon EC2 Linux na `us-west-1b` Zona de Disponibilidade (AZ) e está tentando anexar o volume do Amazon EBS. O estagiário informa que isso não é possível e precisa da sua ajuda.

Qual das seguintes explicações você daria a eles?

**R: Os volumes do Amazon EBS são bloqueados pela Zona de Disponibilidade (AZ)**

### Pergunta 14

O arquiteto de nuvem de uma empresa criou uma solução que utiliza o Amazon Route 53 para configurar os registros DNS do site principal, com o domínio apontando para o Application Load Balancer (ALB). A empresa deseja uma solução em que os usuários sejam direcionados a uma página de erro estática, configurada como backup, em caso de indisponibilidade do site principal.

Qual configuração atenderá aos requisitos da empresa, mantendo as alterações no mínimo necessário?

**R: Configure a política de roteamento de failover do tipo ativo-passivo do Amazon Route 53. Se a verificação de integridade do Amazon Route 53 determinar que o endpoint do Application Load Balancer não está íntegro, o tráfego será desviado para uma página de erro estática, hospedada no bucket do Amazon S3.**

### Pergunta 15

Uma empresa precisa de um enorme banco de dados PostgreSQL e a equipe de engenharia gostaria de manter o controle sobre o gerenciamento de patches, atualizações de versão do banco de dados e desempenho consistente com altos IOPS. A equipe deseja instalar o banco de dados em uma instância do Amazon EC2 com o tipo de armazenamento ideal no volume do Amazon EBS conectado.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes configurações você sugeriria à equipe de engenharia?

**R: Amazon EC2 com volume Amazon EBS do tipo SSD IOPS provisionado (io1)**

### Pergunta 16

Uma empresa de varejo deseja estabelecer conectividade de rede criptografada entre seu data center local e a Nuvem AWS. A empresa deseja colocar a solução em operação o mais rápido possível e também deve oferecer suporte à criptografia em trânsito.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você sugeriria à empresa?

**R: Use o AWS Site-to-Site VPN para estabelecer conectividade de rede criptografada entre o data center local e a Nuvem AWS**

### Pergunta 17

Uma empresa de médio porte possui um aplicativo de despacho de táxi implantado em uma instância do Amazon EC2. Devido a um bug desconhecido, o aplicativo faz com que a instância trave regularmente. Em seguida, a instância precisa ser reiniciada manualmente por meio do console de gerenciamento da AWS.

Qual das seguintes opções é a maneira MAIS econômica e eficiente em termos de recursos para implementar uma solução automatizada até que uma correção permanente seja entregue pela equipe de desenvolvimento?

**R: Configure um alarme do Amazon CloudWatch para monitorar o status de integridade da instância. Em caso de falha na Verificação de Integridade da Instância, uma Ação de Alarme do EC2 Reboot CloudWatch pode ser usada para reinicializar a instância.**

### Pergunta 18

Uma aplicação hospedada no Amazon EC2 contém informações pessoais confidenciais sobre todos os seus clientes e precisa ser protegida contra todos os tipos de ataques cibernéticos. A empresa está considerando usar o AWS Web Application Firewall (AWS WAF) para atender a esse requisito.

Você consegue identificar a solução correta aproveitando os recursos do AWS WAF?

**R: Crie uma distribuição do Amazon CloudFront para o aplicativo em instâncias do Amazon EC2. Implante o AWS WAF no Amazon CloudFront para fornecer as medidas de segurança necessárias.**

### Pergunta 19

A equipe de engenharia de uma empresa de varejo gerencia três instâncias do Amazon EC2 que fazem solicitações de leitura intensa ao Amazon RDS para a instância do banco de dados PostgreSQL. Como Arquiteto de Soluções Associado da AWS Certified Solutions Architect, você foi incumbido de tornar a instância do banco de dados resiliente do ponto de vista da recuperação de desastres.

Qual dos seguintes recursos ajudará você na recuperação de desastres do banco de dados? (Selecione dois)

**R: Use réplicas de leitura entre regiões**

**R: Habilitar o recurso de backup automatizado do Amazon RDS em uma implantação multi-AZ que cria backups em várias regiões**

#### Pergunta 20

Um desenvolvedor da sua equipe configurou uma arquitetura clássica de 3 camadas composta por um Application Load Balancer, um grupo de Auto Scaling gerenciando uma frota de instâncias do Amazon EC2 e um banco de dados Amazon Aurora. Como Arquiteto de Soluções, você gostaria de aderir ao pilar de segurança da estrutura bem arquitetada. Como você configura o grupo de segurança do banco de dados Aurora para permitir apenas tráfego proveniente de instâncias do Amazon EC2?

**R: Adicionar uma regra autorizando o grupo de segurança do Amazon EC2**

#### Pergunta 21

Uma startup do Vale do Silício auxilia seus usuários a assinar legalmente contratos altamente confidenciais. Para atender às diretrizes de conformidade, a startup deve garantir que os contratos assinados sejam criptografados usando o algoritmo AES-256 por meio de uma chave de criptografia gerada e gerenciada internamente. A startup está migrando para a Nuvem AWS e gostaria que os dados fossem criptografados na AWS. A startup deseja continuar usando seu mecanismo de geração e gerenciamento de chaves de criptografia existente.

O que você recomenda?

**R: SSE-C**

#### Pergunta 22

Qual das seguintes opções é verdadeira em relação ao balanceamento de carga entre zonas, conforme visto no Application Load Balancer versus Network Load Balancer?

**R: Por padrão, o balanceamento de carga entre zonas é habilitado para o Application Load Balancer e desabilitado para o Network Load Balancer**

#### Pergunta 23

Uma empresa de mídia está avaliando a possibilidade de migrar sua infraestrutura de TI para a Nuvem AWS. A empresa precisa de pelo menos 10 terabytes de armazenamento com o máximo desempenho de E/S possível para processar determinados arquivos, que são, em sua maioria, vídeos grandes. A empresa também precisa de cerca de 450 terabytes de armazenamento altamente durável para armazenar conteúdo de mídia e quase o dobro disso, ou seja, 900 terabytes para arquivamento de dados legados.

Como arquiteto de soluções, qual conjunto de serviços você recomendaria para atender a esses requisitos?

**R: Armazenamento de instância do Amazon EC2 para desempenho máximo, Amazon S3 para armazenamento de dados duráveis e Amazon S3 Glacier para armazenamento de arquivamento**

#### Pergunta 24

Uma empresa farmacêutica está considerando migrar para a Nuvem AWS para acelerar o processo de pesquisa e desenvolvimento. A maior parte dos fluxos de trabalho diários se concentraria na execução de tarefas em lote em instâncias do Amazon EC2 com armazenamento em volumes do Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS). O CTO está preocupado com o cumprimento das normas de conformidade da HIPAA para dados confidenciais armazenados no Amazon EBS.

Qual das seguintes opções descreve os recursos corretos de um volume criptografado do Amazon EBS? (Selecione três)

**R: Os dados que se movem entre o volume e a instância são criptografados**

**R: Qualquer instantâneo criado a partir do volume é criptografado**

**R: Os dados em repouso dentro do volume são criptografados**

#### Pergunta 25

Uma empresa de Internet das Coisas (IoT) planeja distribuir um sensor mestre nas casas das pessoas para medir as principais métricas de seus dispositivos inteligentes. Para fornecer comandos de ajuste para esses dispositivos, a empresa gostaria de ter um sistema de streaming que suporte dados ordenados com base na chave do sensor e também suporte mensagens de alta taxa de transferência (milhares de mensagens por segundo).

Como arquiteto de soluções, qual dos seguintes serviços da AWS você recomendaria para este caso de uso?

**R: Fluxos de dados do Amazon Kinesis**

#### Pergunta 26

Uma startup criou uma solução de backup econômica em outra região da AWS. O aplicativo está sendo executado em modo de espera passiva e conta com o Application Load Balancer (ALB) para suporte direto. O processo de failover atual é manual e requer a atualização do registro de alias DNS para apontar para o Application Load Balancer secundário em outra região em caso de falha do Application Load Balancer primário.

Como arquiteto de soluções, o que você recomendaria para automatizar o processo de failover?

**R: Habilitar uma verificação de integridade do Amazon Route 53**

#### Pergunta 27

A divisão de conteúdo de uma agência de mídia digital possui um aplicativo que gera um grande número de arquivos no Amazon S3, cada um com aproximadamente 10 megabytes. A agência exige que os arquivos sejam armazenados por 5 anos antes de serem excluídos. Os arquivos são acessados com frequência nos primeiros 30 dias após a criação do objeto, mas raramente após esse período. Os arquivos contêm dados comerciais críticos que não são fáceis de reproduzir, portanto, a acessibilidade imediata é sempre necessária.

Qual solução é a MAIS econômica para o caso de uso em questão?

**R: Configure uma política de ciclo de vida de bucket do Amazon S3 para mover arquivos do Amazon S3 Standard para o Amazon S3 Standard-IA 30 dias após a criação do objeto. Exclua os arquivos 5 anos após a criação do objeto.**

#### Pergunta 28

Uma empresa de TI criou uma solução personalizada de data warehousing para uma organização de varejo usando o Amazon Redshift. Como parte da otimização de custos, a empresa deseja mover todos os dados históricos (com mais de um ano de existência) para o Amazon S3, já que os relatórios analíticos diários consomem dados apenas do último ano. No entanto, os analistas desejam manter a capacidade de cruzar esses dados históricos com os relatórios diários.

A empresa quer desenvolver uma solução com o MÍNIMO esforço e o MÍNIMO custo. Como arquiteto de soluções, qual opção você recomendaria para facilitar este caso de uso?

**R: Use o Amazon Redshift Spectrum para criar tabelas de cluster do Amazon Redshift que apontam para os dados históricos subjacentes no Amazon S3. A equipe de análise pode então consultar esses dados históricos para fazer referência cruzada com os relatórios diários do Redshift.**

#### Pergunta 29

Um provedor líder de streaming de vídeo está migrando para a infraestrutura da Nuvem AWS para entregar seu conteúdo a usuários em todo o mundo. A empresa quer garantir que a solução suporte pelo menos um milhão de solicitações por segundo para seu conjunto de servidores Amazon EC2.

Como arquiteto de soluções, que tipo de balanceamento de carga elástico você recomendaria como parte da pilha de soluções?

**R: Balanceador de carga de rede**

#### Pergunta 30

Como arquiteto de soluções, você foi contratado para trabalhar com a equipe de engenharia de uma empresa para criar uma API REST usando a arquitetura sem servidor.

Qual das seguintes soluções você recomendaria para migrar a empresa para a arquitetura sem servidor?

**R: Amazon API Gateway expondo a funcionalidade do AWS Lambda**

#### Pergunta 31

Uma empresa de saúde gerencia sua aplicação web em instâncias do Amazon EC2 executadas por meio de um grupo de Auto Scaling (ASG). A empresa fornece ambulâncias para pacientes críticos e precisa que a aplicação seja confiável. A carga de trabalho da empresa pode ser gerenciada em duas instâncias do Amazon EC2 e pode atingir o pico de até seis instâncias quando o tráfego aumenta.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes configurações você selecionaria como a mais adequada para esses requisitos?

**R: O grupo de Dimensionamento Automático deve ser configurado com a capacidade mínima definida como 4, com 2 instâncias cada em duas Zonas de Disponibilidade diferentes. A capacidade máxima do grupo de Dimensionamento Automático deve ser definida como 6.**

### Pergunta 32

A equipe de engenharia de dados de uma empresa de comércio eletrônico criou um fluxo de trabalho para ingerir os dados do fluxo de cliques na zona bruta do data lake do Amazon S3. A equipe deseja executar algumas verificações de integridade de dados baseadas em SQL na zona bruta do data lake.

Quais serviços da AWS você recomendaria para esse caso de uso para que a solução seja econômica e fácil de manter?

**R: Use o Amazon Athena para executar análises baseadas em SQL em dados do Amazon S3**

### Pergunta 33

Uma empresa de jogos online deseja bloquear o acesso ao seu aplicativo em países específicos; no entanto, a empresa deseja permitir que sua equipe de desenvolvimento remota (de um dos países bloqueados) tenha acesso ao aplicativo. O aplicativo é implantado em instâncias do Amazon EC2 executadas sob um Application Load Balancer com o AWS Web Application Firewall (AWS WAF).

Como arquiteto de soluções, quais das seguintes soluções podem ser combinadas para abordar o caso de uso fornecido? (Selecione duas)

**R: Use a instrução de conjunto de IP do AWS WAF que especifica os endereços IP que você deseja permitir a passagem**

**R: Use a declaração de correspondência geográfica do AWS WAF listando os países que você deseja bloquear**

### Pergunta 34

Uma empresa farmacêutica está trabalhando no desenvolvimento de uma vacina para o vírus da COVID-19. Os pesquisadores da empresa desejam processar os dados de referência de saúde em um banco de dados em memória de alta disponibilidade e compatível com a HIPAA, que suporte o armazenamento em cache dos resultados de consultas SQL.

Como arquiteto de soluções, qual dos seguintes serviços da AWS você recomendaria para essa tarefa?

**R: Amazon ElastiCache para Redis/Memcached**

### Pergunta 35

Uma empresa de Internet das Coisas (IoT) busca uma solução de banco de dados na Nuvem AWS que possua recursos de Auto Scaling e alta disponibilidade. O banco de dados deve ser capaz de lidar com quaisquer alterações nos atributos de dados ao longo do tempo, caso a empresa atualize o feed de dados de seus dispositivos de IoT. O banco de dados deve fornecer a capacidade de gerar um fluxo contínuo com detalhes de quaisquer alterações nos dados subjacentes.

Como arquiteto de soluções, qual banco de dados você recomendaria?

**R: Amazon DynamoDB**

### Pergunta 36

Você criou uma aplicação implantada com o Elastic Load Balancing e um Grupo de Auto Scaling. Como Arquiteto de Soluções, você configurou alarmes agressivos do Amazon CloudWatch, acelerando o escalonamento do seu Grupo de Auto Scaling (ASG), renovando sua frota de instâncias do Amazon EC2 diariamente. Um bug de produção apareceu há dois dias, mas a equipe não consegue acessar a instância via SSH para depurá-la, pois ela já foi encerrada pelo Grupo de Auto Scaling. Os arquivos de log são salvos na instância do Amazon EC2.

Como você resolverá o problema e garantirá que ele não aconteça novamente?

**R: Instale um agente do Amazon CloudWatch Logs nas instâncias do Amazon EC2 para enviar logs ao Amazon CloudWatch**

### Pergunta 37

Um arquiteto de soluções foi encarregado de projetar uma solução de baixa latência para um aplicativo estático de página única, acessado pelos usuários por meio de um nome de domínio personalizado. A solução deve ser sem servidor, fornecer criptografia de dados em trânsito e ser econômica.

Quais serviços da AWS podem ser combinados para criar a solução mais simples possível para as necessidades da empresa?

**R: Use o Amazon S3 para hospedar o site estático e o Amazon CloudFront para distribuir o conteúdo para acesso de baixa latência**

### Pergunta 38

Sua empresa implementou uma estrutura de rede multicamadas dentro da VPC, com duas sub-redes públicas e duas privadas. As sub-redes públicas são usadas para implantar os Application Load Balancers, enquanto as duas sub-

redes privadas são usadas para implantar a aplicação em instâncias do Amazon EC2. A equipe de desenvolvimento deseja que as instâncias do Amazon EC2 tenham acesso à internet. A solução precisa ser totalmente gerenciada pela AWS e funcionar via IPv4.

O que você recomendaria?

**R: Gateways NAT implantados em sua sub-rede pública**

#### Pergunta 39

Uma empresa global de mídia utiliza uma frota de instâncias do Amazon EC2 (atrás de um Application Load Balancer) para alimentar seu aplicativo de streaming de vídeo. Para melhorar o desempenho do aplicativo, a equipe de engenharia também criou uma distribuição do Amazon CloudFront com o Application Load Balancer como origem personalizada. A equipe de segurança da empresa notou um aumento no número e nos tipos de vetores de ataque de injeção de SQL e script entre sites no aplicativo.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você recomendaria como a MAIS eficaz para combater esses ataques maliciosos?

**R: Use o AWS Web Application Firewall (AWS WAF) com a distribuição do Amazon CloudFront**

#### Pergunta 40

Uma empresa de serviços financeiros utiliza um sistema de negociação de alta frequência e deseja gravar os arquivos de log no Amazon S3. O sistema também lerá esses arquivos de log em paralelo, quase em tempo real. A equipe de engenharia deseja solucionar quaisquer discrepâncias de dados que possam surgir quando o sistema de negociação sobrescreve um arquivo de log existente e, em seguida, tenta ler esse arquivo de log específico.

Qual das seguintes opções descreve MELHOR os recursos do Amazon S3 relevantes para este cenário?

**R: Um processo substitui um objeto existente e tenta lê-lo imediatamente. O Amazon S3 sempre retorna a versão mais recente do objeto.**

#### Pergunta 41

Uma empresa de dispositivos médicos utiliza buckets do Amazon S3 para armazenar dados críticos. Centenas de buckets são usados para manter os dados segregados e bem organizados. Recentemente, a equipe de desenvolvimento notou que as políticas de ciclo de vida nos buckets do Amazon S3 não estavam sendo aplicadas de forma otimizada, resultando em custos mais altos.

Como arquiteto de soluções, você pode recomendar uma solução para reduzir os custos de armazenamento no Amazon S3, mantendo o envolvimento da equipe de TI no mínimo?

**R: Use a classe de armazenamento Amazon S3 Intelligent-Tiering para otimizar os custos de armazenamento do Amazon S3**

#### Pergunta 42

Uma empresa de mídia deseja abandonar o negócio de possuir e manter sua própria infraestrutura de TI. Como parte dessa transformação digital, a empresa de mídia deseja arquivar cerca de 5 petabytes de dados em seu data center local para armazenamento durável de longo prazo.

Como arquiteto de soluções, qual é a sua recomendação para migrar esses dados da maneira MAIS econômica possível?

**R: Transfira os dados locais para vários dispositivos otimizados para armazenamento AWS Snowball Edge. Copie os dados do AWS Snowball Edge para o Amazon S3 e crie uma política de ciclo de vida para transferir os dados para o Amazon S3 Glacier.**

#### Pergunta 43

A equipe de infraestrutura de uma empresa mantém 5 VPCs diferentes (vamos chamá-las de VPCs A, B, C, D e E) para isolamento de recursos. Devido à mudança na estrutura organizacional, a equipe deseja interconectar todas as VPCs. Para facilitar isso, a equipe configurou uma conexão de peering de VPC entre a VPC A e todas as outras VPCs em um modelo hub-and-spoke com a VPC A no centro. No entanto, a equipe ainda não conseguiu estabelecer conectividade entre todas as VPCs.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria como a solução MAIS escalável e com maior eficiência de recursos?

**R: Use o gateway de trânsito da AWS para interconectar as VPCs**

#### Pergunta 44

Uma empresa de soluções de streaming está desenvolvendo um produto de streaming de vídeo usando um Application Load Balancer (ALB) que encaminha as solicitações para as instâncias subjacentes do Amazon EC2. A equipe de engenharia notou um padrão peculiar. O Application Load Balancer remove uma instância de seu pool de instâncias



íntegras sempre que ela é detectada como não íntegra, mas o grupo de Auto Scaling não consegue ativar e provisionar a instância substituta.

O que poderia explicar essa anomalia?

**R: O grupo de dimensionamento automático está usando a verificação de integridade baseada no Amazon EC2 e o balanceador de carga do aplicativo está usando a verificação de integridade baseada no ALB**

#### Pergunta 45

A equipe de engenharia de uma loja de moda online utiliza a Nuvem AWS para gerenciar sua infraestrutura tecnológica. A frota de servidores Amazon EC2 está protegida por um Balanceador de Carga de Aplicação e a força da frota é gerenciada por um grupo de Auto Scaling. Com base nos dados históricos, a equipe prevê um grande pico de tráfego durante a próxima liquidação de Ação de Graças.

Como arquiteto de soluções da AWS, qual recurso do grupo de dimensionamento automático você aproveitaria para que o possível aumento no tráfego possa ser abordado preventivamente?

**R: Ação agendada do grupo de dimensionamento automático**

#### Pergunta 46

Uma empresa de análise de big data está usando o Amazon Kinesis Data Streams (KDS) para processar dados de IoT dos dispositivos de campo de uma empresa de ciências agrícolas. Diversos aplicativos de consumo estão usando os fluxos de dados recebidos, e os engenheiros notaram um atraso no desempenho na velocidade de entrega de dados entre produtores e consumidores dos fluxos de dados.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria para melhorar o desempenho do caso de uso em questão?

**R: Use o recurso Enhanced Fanout do Amazon Kinesis Data Streams**

#### Pergunta 47

Uma empresa deseja armazenar dados críticos para os negócios em volumes do Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS), que fornecem armazenamento persistente independente de instâncias do Amazon EC2. Durante um teste, a equipe de desenvolvimento descobriu que, ao encerrar uma instância do Amazon EC2, o volume do Amazon EBS vinculado também era perdido, o que contrariava suas suposições.

Como arquiteto de soluções, você poderia explicar esse problema?

No encerramento de uma instância do Amazon EC2, todos os volumes do Amazon EBS anexados são sempre encerrados. Os volumes do Amazon EBS não foram copiados para o armazenamento do Amazon S3, resultando na perda de volume.

**R: O volume do Amazon EBS foi configurado como o volume raiz da instância do Amazon EC2. Ao encerrar a instância, o comportamento padrão é encerrar também o volume raiz anexado.**

#### Pergunta 48

Um desenvolvedor júnior está aprendendo a construir sites usando HTML, CSS e JavaScript. Ele criou um site estático e o implantou no Amazon S3. Agora ele não consegue descobrir o endpoint para seu site superlegal.

Como arquiteto de soluções, você pode ajudá-lo a descobrir os formatos permitidos para os endpoints do site Amazon S3? (Selecione duas)

**R: <http://bucket-name.s3-website.Region.amazonaws.com>**

**R: <http://bucket-name.s3-website-Region.amazonaws.com>**

#### Pergunta 49

Uma startup de saúde sediada no Vale do Silício utiliza a Nuvem AWS para sua infraestrutura de TI. A startup armazena registros médicos de pacientes no Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). A equipe de engenharia precisa implementar uma solução de arquivamento baseada no Amazon S3 Glacier para aplicar controles regulatórios e de conformidade no acesso aos dados.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você recomendaria?

**R: Use o cofre Amazon S3 Glacier para armazenar dados arquivados confidenciais e, em seguida, use uma política de bloqueio de cofre para impor controles de conformidade**

#### Pergunta 50

Uma empresa busca uma tecnologia que permita que os usuários de seu aplicativo móvel se conectem por meio de um login do Google e tenham a capacidade de ativar a Autenticação Multifator da AWS (AWS MFA) para obter segurança máxima. O ideal é que a solução seja totalmente gerenciada pela AWS.

Qual tecnologia você recomenda para gerenciar as contas dos usuários?

**R: Amazon Cognito**



#### Pergunta 51

Uma empresa de serviços financeiros executa seu principal aplicativo web na AWS. O aplicativo atende milhares de usuários durante os horários de pico. A empresa precisa de uma solução escalável e quase em tempo real para compartilhar centenas de milhares de transações financeiras com vários aplicativos internos. A solução também deve remover detalhes confidenciais das transações antes de armazená-las em um banco de dados de documentos para recuperação com baixa latência.

Como AWS Certified Solutions Architect Associate, qual das seguintes opções você recomendaria?

**R: Alimente as transações de streaming com o Amazon Kinesis Data Streams. Aproveite a integração com o AWS Lambda para remover dados confidenciais de cada transação e, em seguida, armazene as transações limpas no Amazon DynamoDB. Os aplicativos internos podem consumir as transações brutas do Amazon Kinesis Data Stream.**

#### Pergunta 52

Você é arquiteto de nuvem em uma empresa de TI. A empresa possui diversos clientes corporativos que gerenciam seus próprios aplicativos móveis que capturam e enviam dados para o Amazon Kinesis Data Streams. Eles têm recebido uma `ProvisionedThroughputExceededException` exceção. Você foi contatado para ajudar e, após análise, percebeu que as mensagens estão sendo enviadas uma a uma em alta taxa.

Qual das seguintes opções ajudará com a exceção, mantendo os custos no mínimo?

**R: Usar mensagens em lote**

#### Pergunta 53

Um engenheiro de DevOps em uma organização está depurando problemas relacionados a uma instância do Amazon EC2. O engenheiro acessou a instância via SSH e precisa recuperar o IP público da instância de um script de shell executado na linha de comando da instância.

Você consegue identificar o caminho correto da URL para obter o IP público da instância?

**R: `http://169.254.169.254/latest/meta-data/public-ipv4`**

#### Pergunta 54

Uma empresa de comércio eletrônico utiliza uma arquitetura de duas camadas com servidores de aplicativos na sub-rede pública e um banco de dados MySQL do Amazon RDS em uma sub-rede privada. A equipe de desenvolvimento pode usar um bastion host na sub-rede pública para acessar o banco de dados MySQL e executar consultas a partir do bastion host. No entanto, os usuários finais estão relatando erros no aplicativo. Ao inspecionar os logs do aplicativo, a equipe percebe várias mensagens de erro "não foi possível conectar ao servidor: tempo limite de conexão excedido".

Qual das seguintes opções representa a causa raiz deste problema?

**R: A configuração do grupo de segurança para a instância do banco de dados não possui as regras corretas para permitir conexões de entrada dos servidores de aplicativos**

#### Pergunta 55

Um aplicativo de bate-papo móvel utiliza o Amazon DynamoDB como serviço de banco de dados para fornecer atualizações de bate-papo com baixa latência. Um novo desenvolvedor se juntou à equipe e está revisando as configurações do Amazon DynamoDB, que foram ajustadas para atender a determinados requisitos técnicos. O serviço AWS CloudTrail foi habilitado em todos os recursos utilizados no projeto. No entanto, os detalhes de criptografia do Amazon DynamoDB não foram encontrados.

Qual das seguintes opções pode explicar a causa raiz do problema em questão?

**R: Por padrão, todas as tabelas do Amazon DynamoDB são criptografadas usando chaves de propriedade da AWS, que não gravam nos logs do AWS CloudTrail**

#### Pergunta 56

Durante a solução de problemas, um arquiteto de nuvem percebeu que a instância do Amazon EC2 não consegue se conectar à Internet usando o Internet Gateway.

Quais condições devem ser atendidas para que a conectividade com a Internet seja estabelecida? (Selecione duas)

**R: A lista de controle de acesso à rede (ACL de rede) associada à sub-rede deve ter regras para permitir tráfego de entrada e saída**

**R: A tabela de rotas na sub-rede da instância deve ter uma rota para um Gateway de Internet**

#### Pergunta 57

Uma empresa contrata especialistas experientes para analisar as chamadas de atendimento ao cliente atendidas por seus representantes de call center. Agora, a empresa quer migrar para a Nuvem AWS e está buscando uma solução

automatizada para analisar as chamadas de atendimento ao cliente para análise de sentimentos por meio de consultas SQL ad-hoc.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você recomendaria?

**R: Use o Amazon Transcribe para converter arquivos de áudio em texto e o Amazon Athena para executar análises baseadas em SQL para entender os sentimentos subjacentes do cliente**

#### Pergunta 58

Uma empresa de jogos está realizando testes de pré-lançamento para seu novo produto. A empresa executa seu banco de dados de produção em um cluster Aurora MySQL DB e a equipe de testes de desempenho deseja acessar vários bancos de dados de teste que precisam ser recriados a partir dos dados de produção. A empresa contratou você como Arquiteto de Soluções Certificado pela AWS - Associado para implantar uma solução que permita criar esses bancos de dados de teste rapidamente e com o MENOR esforço necessário.

O que você sugeriria para abordar esse caso de uso?

**R: Use a clonagem de banco de dados para criar vários clones do banco de dados de produção e usar cada clone como um banco de dados de teste**

#### Pergunta 59

Uma empresa notou que o desempenho de seu aplicativo piorou após a implantação de um novo grupo de Auto Scaling há alguns dias. Após investigação, a equipe descobriu que a Configuração de Inicialização selecionada para o grupo de Auto Scaling está usando o tipo de instância incorreto, que não está otimizado para lidar com o fluxo de trabalho do aplicativo.

Como arquiteto de soluções, o que você recomendaria para fornecer uma solução de longo prazo para esse problema? Não é necessário modificar a configuração de inicialização. Basta modificar o grupo de Dimensionamento Automático para usar o tipo de instância correto.

**R: Crie uma nova configuração de inicialização para usar o tipo de instância correto. Modifique o grupo de Dimensionamento Automático para usar essa nova configuração de inicialização. Exclua a configuração de inicialização antiga, pois ela não é mais necessária.**

#### Pergunta 60

Uma empresa de segurança cibernética está executando uma aplicação de missão crítica usando um único grupo de posicionamento Spread de instâncias do Amazon EC2. A empresa precisa de 15 instâncias do Amazon EC2 para obter o desempenho ideal.

Quantas Zonas de Disponibilidade (AZs) a empresa precisará para implantar essas instâncias do Amazon EC2 de acordo com o caso de uso fornecido?

**R: 3**

#### Pergunta 61

Uma empresa deseja garantir alta disponibilidade para seu banco de dados Amazon RDS. A equipe de desenvolvimento deseja optar pela implantação Multi-AZ e gostaria de entender o que acontece quando a instância primária da configuração Multi-AZ falha.

Como arquiteto de soluções, qual dos seguintes você identificaria como resultado do cenário?

**R: O registro CNAME será atualizado para apontar para o banco de dados de espera**

#### Pergunta 62

Uma empresa deseja publicar um evento em uma fila do Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) sempre que um novo objeto for carregado no Amazon S3.

Quais das seguintes afirmações são verdadeiras em relação a essa funcionalidade?

**R: Somente a fila Amazon SQS padrão é permitida como destino de notificação de eventos do Amazon S3, enquanto a fila FIFO SQS não é permitida**

#### Pergunta 63

Uma equipe de desenvolvimento implantou um microsserviço no Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS). A camada de aplicação está em um contêiner Docker que fornece conteúdo estático e dinâmico por meio de um Application Load Balancer. Com o aumento da carga, o cluster do Amazon ECS está enfrentando um uso de rede mais intenso. A equipe de desenvolvimento analisou o uso da rede e descobriu que 90% dele se deve à distribuição de conteúdo estático da aplicação.

Como arquiteto de soluções, o que você recomenda para melhorar o uso da rede do aplicativo e diminuir custos?

**R: Distribuir o conteúdo estático pelo Amazon S3**

#### Pergunta 64

A equipe de engenharia de uma empresa de monitoramento climático deseja melhorar o desempenho de seu banco de dados relacional e está procurando uma solução de cache que suporte dados geoespaciais.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você sugeriria?

**R: Use o Amazon ElastiCache para Redis**

#### Pergunta 65

Um aplicativo de gerenciamento de relacionamento com o cliente (CRM) está enfrentando problemas de experiência do usuário, com usuários relatando solicitações de login frequentes. O aplicativo está atualmente hospedado em várias instâncias do Amazon EC2, atrás de um Application Load Balancer. A equipe de engenharia identificou a causa raiz como servidores com problemas de integridade, causando a perda de dados da sessão. A equipe gostaria de implementar uma solução de gerenciamento de sessão distribuída baseada em cache na memória.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você recomendaria?

**R: Use o Amazon ElastiCache para gerenciamento de sessão baseado em cache distribuído na memória**