Uma empresa de serviços financeiros tradicionalmente opera com um data center local e gostaria de criar uma estratégia de recuperação de desastres aproveitando a Nuvem AWS.

Como um Solutions Architect, você gostaria de garantir que uma versão reduzida de um ambiente totalmente funcional esteja sempre em execução na nuvem da AWS e, em caso de desastre, o tempo de recuperação seja mantido no mínimo. Qual estratégia de recuperação de desastre é essa?

R: Espera Quente

## Pergunta 2

Uma pequena empresa de locação tinha 5 funcionários, todos trabalhando na mesma conta de nuvem da AWS. Esses funcionários implantaram seus aplicativos desenvolvidos para diversas funções, incluindo faturamento, operações, finanças, etc. Cada um desses funcionários operava em sua própria VPC. Agora, é necessário conectar essas VPCs para que os aplicativos possam se comunicar entre si. Qual das seguintes opções é a solução MAIS econômica para este caso de uso?

R: Use uma conexão de peering VPC

#### Pergunta 3

Como arquiteto de soluções, você criou uma solução que utiliza um Application Load Balancer com stickiness e um Auto Scaling Group (ASG). O Auto Scaling Group abrange 2 Availability Zones (AZs). AZ-Atem 3 instâncias do Amazon EC2 e AZ-Btem 4 instâncias do Amazon EC2. O Auto Scaling Group está prestes a entrar em um evento de scale-in devido ao acionamento de um alarme do Amazon CloudWatch.

O que acontecerá na configuração padrão do Grupo de Dimensionamento Automático?

R: A instância com o modelo de inicialização ou configuração de inicialização mais antigo será encerrada emAZ-B

## Pergunta 4

Uma empresa de comércio eletrônico rastreia os cliques dos usuários em seu site principal e realiza análises para fornecer recomendações de produtos quase em tempo real. Uma instância do Amazon EC2 recebe dados do site e os envia para uma instância do Amazon Aurora Database. Outra instância do Amazon EC2 verifica continuamente as alterações no banco de dados e executa consultas SQL para fornecer recomendações. Agora, a empresa deseja um redesenho para desacoplar e escalar a infraestrutura. A solução deve garantir que os dados possam ser analisados em tempo real sem perda de dados, mesmo quando a empresa observa grandes picos de tráfego.

O que você recomendaria como Arquiteto de Soluções Certificado pela AWS - Associado?

R: Utilize o Amazon Kinesis Data Streams para capturar os dados do site e inseri-los no Amazon Kinesis Data Analytics, que pode consultá-los em tempo real. Por fim, o feed analisado é enviado ao Amazon Kinesis Data Firehose para persistir os dados no Amazon S3.

## Pergunta 5

Uma empresa desenvolveu uma aplicação serverless usando o Amazon API Gateway e o AWS Lambda. O backend utiliza um banco de dados MySQL do Amazon Aurora. A aplicação web foi lançada inicialmente nas Américas e a empresa agora gostaria de expandi-la para a Europa, onde uma versão somente leitura estará disponível para melhorar a latência. Você planeja implantar o Amazon API Gateway e o AWS Lambda usando o AWS CloudFormation, mas gostaria de ter uma cópia somente leitura dos seus dados também na Europa.

Como arquiteto de soluções, o que você recomenda?

R: Use réplicas de leitura do Amazon Aurora

## Pergunta 6

Você começou um novo emprego como arquiteto de soluções em uma empresa que tem especialistas em AWS e pessoas aprendendo AWS. Recentemente, um desenvolvedor configurou incorretamente um banco de dados Amazon RDS recém-criado, o que resultou em uma interrupção da produção.

Como você pode garantir que as práticas recomendadas específicas do Amazon RDS sejam incorporadas em um modelo de infraestrutura reutilizável para ser usado por todos os seus usuários da AWS?

R: Use o AWS CloudFormation para gerenciar bancos de dados do Amazon RDS

#### Pergunta 7

Você trabalha como arquiteto da AWS para uma instalação de monitoramento meteorológico. Você precisa configurar um mecanismo de Recuperação de Desastres (DR) com custos mínimos. Em caso de falha, a instalação só pode suportar uma perda de dados de aproximadamente 15 minutos sem comprometer os modelos de previsão.

Como arquiteto de soluções, qual método de DR você sugeriria?

R: Luz piloto

## Pergunta 8

A lógica de negócios de uma empresa é baseada em vários microsserviços executados no data center local. Atualmente, eles se comunicam por meio de um agente de mensagens compatível com o protocolo MQTT. A empresa está considerando migrar esses aplicativos e o agente de mensagens para a Nuvem AWS sem alterar a lógica do aplicativo.

Qual tecnologia permite que você obtenha um agente de mensagens gerenciado que suporta o protocolo MOTT?

R: Amazon MQ

## Pergunta 9

A equipe de engenharia de uma empresa de mídia social migrou recentemente para a AWS Cloud de seu data center local. A equipe está avaliando o Amazon CloudFront para ser usado como um CDN para seu aplicativo principal. A equipe contratou você como um AWS Certified Solutions Architect – Associate para aconselhar sobre os recursos do Amazon CloudFront em roteamento, segurança e alta disponibilidade.

Qual das seguintes opções você identificaria como correta em relação ao Amazon CloudFront? (Selecione três)

R: O Amazon CloudFront pode rotear para várias origens com base no tipo de conteúdo

R: Use um grupo de origem com origens primárias e secundárias para configurar o Amazon CloudFront para alta disponibilidade e failover

R: Use criptografia em nível de campo no Amazon CloudFront para proteger dados confidenciais para conteúdo específico

## Pergunta 10

Uma empresa de compartilhamento de viagens quer aprimorar o sistema de rastreamento de viagens que armazena as coordenadas GPS de todas as viagens. A equipe de engenharia da empresa busca um banco de dados NoSQL com latência de um dígito em milissegundos, escalável horizontalmente e sem servidor, para que seja possível realizar consultas de alta frequência com confiabilidade.

Como arquiteto de soluções, qual banco de dados você recomenda para atender às necessidades deles?

## R: Amazon DynamoDB

#### Pergunta 11

Por motivos de segurança, uma equipe de desenvolvimento decidiu implantar as instâncias do Amazon EC2 em uma sub-rede privada. A equipe planeja usar endpoints VPC para que as instâncias possam acessar alguns serviços da AWS com segurança. Os membros da equipe gostariam de saber mais sobre os dois serviços da AWS que oferecem suporte a endpoints de gateway.

Como arquiteto de soluções, qual dos seguintes serviços você sugeriria para esse requisito? (Selecione dois)

R: Amazon S3

R: Amazon DynamoDB

#### Pergunta 12

Sua empresa está implantando um site no AWS Elastic Beanstalk. A instalação do site leva mais de 45 minutos e contém arquivos estáticos e dinâmicos que devem ser gerados durante o processo de instalação.

Como Arquiteto de Soluções, você gostaria de reduzir o tempo de criação de uma nova instância na sua implantação do AWS Elastic Beanstalk para menos de 2 minutos. Qual das seguintes opções deve ser combinada para criar uma solução para esse requisito? (Selecione duas)

R: Use os dados do usuário do Amazon EC2 para personalizar as partes da instalação dinâmica no momento da inicialização

R: Crie uma Golden Amazon Machine Image (AMI) com os componentes de instalação estática já configurados

## Pergunta 13

Uma empresa cresceu de uma pequena startup para uma empresa com mais de 1.000 funcionários. À medida que a equipe crescia, a empresa observou recentemente um comportamento estranho, com as configurações dos buckets do Amazon S3 sendo alteradas regularmente.

Como você pode descobrir o que está acontecendo sem restringir os direitos dos usuários?

R: Use o AWS CloudTrail para analisar chamadas de API

#### Pergunta 14

Você está trabalhando como Arquiteto de Soluções para uma empresa de processamento de fotos que tem um algoritmo proprietário para compactar uma imagem sem nenhuma perda de qualidade. Devido à eficiência do algoritmo, seus clientes estão dispostos a esperar por uma resposta que carregue suas imagens compactadas de volta. Você também quer processar esses trabalhos de forma assíncrona e escalar rapidamente, para atender à alta demanda. Além disso, você também quer que o trabalho seja repetido em caso de falhas.

Qual combinação de escolhas você recomenda para minimizar custos e cumprir com os requisitos? (Selecione duas)

R: Serviço de fila simples da Amazon (Amazon SQS)

R:Instâncias Spot do Amazon EC2

### Pergunta 15

Um serviço de hospedagem de fotos publica uma coleção de belas imagens de montanhas, todo mês, que agregam mais de 50 gigabytes de tamanho e são baixadas em todo o mundo. O conteúdo está atualmente hospedado no Amazon EFS e distribuído por instâncias do Elastic Load Balancing (ELB) e do Amazon EC2. O site está enfrentando alta carga todo mês e custos de rede muito altos.

Como arquiteto de soluções, o que você pode recomendar que não force uma refatoração de aplicativo e reduza drasticamente os custos de rede e a carga do Amazon EC2?

R: Crie uma distribuição do Amazon CloudFront

## Pergunta 16

Como uma empresa de hospedagem de torneios de e-sport, você tem servidores que precisam ser escalonados e estar altamente disponíveis. Portanto, você implantou um Elastic Load Balancing (ELB) com um grupo de Auto Scaling (ASG) em 3 Availability Zones (AZs). Quando os torneios de e-sport estão em andamento, os servidores precisam ser escalonados rapidamente. E quando os torneios terminam, os servidores podem ficar ociosos. Como regra geral, você gostaria de estar altamente disponível, ter capacidade de escalonar e otimizar seus custos.

O que você recomenda? (Selecione duas)

R: Use Instâncias Reservadas (RIs) para a capacidade mínima

R: Defina a capacidade mínima para 2

#### Pergunta 17

Uma empresa farmacêutica está procurando uma solução simples para conectar suas VPCs e redes locais por meio de um hub central.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você sugeriria como a solução que requer MENOR sobrecarga operacional?

R: Use o AWS Transit Gateway para conectar as Amazon VPCs às redes locais

#### Pergunta 18

Um administrador de sistemas está criando políticas do IAM e anexando-as às identidades do IAM. Após criar as políticas baseadas em identidade necessárias, o administrador agora cria políticas baseadas em recursos.

Qual é a única política baseada em recursos suportada pelo serviço IAM?

## R: Política de confiança

## Pergunta 19

Uma empresa migrou seu aplicativo de uma arquitetura monolítica para uma arquitetura baseada em microsserviços. A equipe de desenvolvimento atualizou o registro simples do Amazon Route 53 para apontar "myapp.mydomain.com" do antigo Load Balancer para o novo.

Os usuários ainda não são redirecionados para o novo Load Balancer. O que deu errado na configuração?

R: O Time To Live (TTL) ainda está em vigor

#### Pergunta 20

Uma empresa deseja adotar uma infraestrutura de nuvem híbrida, utilizando alguns serviços da AWS, como o Amazon S3, juntamente com seu data center local. A empresa deseja uma conexão privada dedicada entre o data center local e a AWS. Em caso de falhas, porém, a empresa precisa garantir o tempo de atividade e está disposta a usar a internet pública para uma conexão criptografada.

O que você recomenda? (Selecione duas)

R: Use a conexão AWS Direct Connect como conexão primária

R: Use o AWS Site-to-Site VPN como uma conexão de backup

### Pergunta 21

A infraestrutura de nuvem de uma startup consiste em algumas instâncias do Amazon EC2, instâncias do Amazon RDS e armazenamento no Amazon S3. Após um ano de operação, a startup está incorrendo em custos que parecem altos demais para suas necessidades comerciais.

Qual das seguintes opções representa uma solução válida de otimização de custos?

R: Use o AWS Cost Explorer Resource Optimization para obter um relatório de instâncias do Amazon EC2 que estão ociosas ou com baixa utilização e use o AWS Compute Optimizer para analisar recomendações de tipo de instância.

## Pergunta 22

Uma empresa de Internet das Coisas (IoT) gostaria de ter um sistema de streaming que realizasse análises em tempo real dos dados de IoT ingeridos. Após a conclusão das análises, a empresa gostaria de enviar notificações para os aplicativos móveis dos proprietários dos dispositivos de IoT.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes tecnologias da AWS você recomendaria para enviar essas notificações aos aplicativos móveis?

R: Amazon Kinesis com Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS)

Uma empresa de varejo utiliza a Nuvem AWS para gerenciar sua infraestrutura tecnológica. A empresa implantou seu aplicativo web voltado para o consumidor em servidores web baseados no Amazon EC2 e utiliza o banco de dados PostgreSQL do Amazon RDS como armazenamento de dados. O banco de dados PostgreSQL está configurado em uma sub-rede privada que permite tráfego de entrada de instâncias selecionadas do Amazon EC2. O banco de dados também utiliza o AWS Key Management Service (AWS KMS) para criptografar dados em repouso.

Qual das seguintes etapas você recomendaria para facilitar a segurança de ponta a ponta dos dados em trânsito ao acessar o banco de dados?

R: Configurar o Amazon RDS para usar SSL para dados em trânsito

#### Pergunta 24

Um desenvolvedor em sua empresa configurou uma arquitetura clássica de 2 camadas que consiste em um Application Load Balancer e um grupo de Auto Scaling (ASG) gerenciando uma frota de instâncias do Amazon EC2. O Application Load Balancer é implantado em uma sub-rede de tamanho 10.0.1.0/24e o grupo de Auto Scaling é implantado em uma sub-rede de tamanho 10.0.4.0/22.

Como arquiteto de soluções, você gostaria de aderir ao pilar de segurança do framework bemarquitetado. Como você configura o grupo de segurança das instâncias do Amazon EC2 para permitir apenas tráfego vindo do Application Load Balancer?

R: Adicione uma regra para autorizar o grupo de segurança do Application Load Balancer

#### Pergunta 25

Uma empresa de mídia usa o Amazon ElastiCache Redis para melhorar o desempenho de sua camada de banco de dados Amazon RDS. A empresa quer uma estratégia de recuperação de desastres robusta para sua camada de cache que garanta tempo de inatividade mínimo, bem como perda mínima de dados, ao mesmo tempo em que garante um bom desempenho do aplicativo.

Qual das seguintes soluções você recomendaria para abordar o caso de uso fornecido?

R: Opte pela configuração Multi-AZ com funcionalidade de failover automático para ajudar a mitigar falhas

#### Pergunta 26

Uma empresa de mídia digital precisa gerenciar uploads de cerca de 1 terabyte cada, de um aplicativo usado por uma empresa parceira.

Como arquiteto de soluções, como você lidará com o upload desses arquivos para o Amazon S3?

R: Use o recurso de upload multiparte do Amazon S3

## Pergunta 27

Uma empresa administra um site de namoro popular na Nuvem AWS. Como Arquiteto de Soluções, você projetou a arquitetura do site para seguir um padrão sem servidor na Nuvem AWS usando o Amazon API Gateway e o AWS Lambda. O backend usa um banco de dados Amazon RDS PostgreSQL. Atualmente, o aplicativo usa uma combinação de nome de usuário e senha para conectar a função AWS Lambda ao banco de dados Amazon RDS.

Você gostaria de melhorar a segurança no nível de autenticação alavancando credenciais de curta duração. O que você escolherá? (Selecione duas)

## Seleção correta

R: Anexar uma função AWS Identity and Access Management (IAM) ao AWS Lambda

R: Use a autenticação IAM do AWS Lambda para o Amazon RDS PostgreSQL

# Pergunta 28

Uma empresa de e-commerce deseja migrar sua aplicação local para a AWS. A aplicação consiste em servidores de aplicação e um banco de dados Microsoft SQL Server. A solução deve resultar na máxima

disponibilidade possível para a camada de banco de dados, minimizando a sobrecarga operacional e de gerenciamento.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria para atender aos requisitos fornecidos?

R: Migrar os dados para o Amazon RDS para banco de dados SQL Server em uma implantação Multi-AZ

#### Pergunta 29

Uma empresa usa Application Load Balancers em várias regiões da AWS. Os Application Load Balancers recebem tráfego inconsistente que varia ao longo do ano. A equipe de engenharia da empresa precisa permitir os endereços IP dos Application Load Balancers no firewall local para habilitar a conectividade.

Qual das seguintes opções representa a solução MAIS escalável com alterações mínimas de configuração?

R: Configure o AWS Global Accelerator. Registre os Application Load Balancers em diferentes regiões no AWS Global Accelerator. Configure a regra do firewall local para permitir endereços IP estáticos associados ao AWS Global Accelerator

## Pergunta 30

A equipe de engenharia de uma empresa líder em comércio eletrônico está prevendo um aumento no tráfego por causa de uma venda relâmpago planejada para o fim de semana. Você estimou que o tráfego da web é 10x. O conteúdo do seu site é altamente dinâmico e muda com muita frequência.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria para garantir que sua infraestrutura seja dimensionada para esse dia?

R: Use um grupo de dimensionamento automático

## Pergunta 31

Uma empresa de jogos para dispositivos móveis está enfrentando um tráfego intenso de leitura em seu banco de dados Amazon Relational Database Service (Amazon RDS), que recupera pontuações e estatísticas dos jogadores. A empresa está usando um tipo de instância de banco de dados Amazon RDS que não é econômico para seu orçamento. A empresa gostaria de implementar uma estratégia para lidar com o alto volume de tráfego de leitura, reduzir a latência e também reduzir o tamanho da instância para reduzir custos.

Qual das seguintes soluções você recomenda?

R: Configurar o Amazon ElastiCache antes do Amazon RDS

## Pergunta 32

Uma empresa deseja conceder acesso a um bucket do Amazon S3 a usuários de sua própria conta na AWS, bem como a usuários de outra conta na AWS. Qual das seguintes opções pode ser usada para atender a esse requisito?

R: Use uma política de bucket para conceder permissão aos usuários em sua conta, bem como aos usuários em outra conta

# Pergunta 33

A equipe de engenharia de uma empresa global de e-commerce está revisando sua estratégia de recuperação de desastres. A equipe definiu que precisa recuperar rapidamente sua pilha de aplicativos com um Objetivo de Tempo de Recuperação (RTO) de 5 minutos, em todas as regiões da AWS em que o aplicativo é executado. Atualmente, a pilha de aplicativos leva mais de 45 minutos para ser instalada em um sistema Linux.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria como estratégia de recuperação de desastres?

R: Crie uma Imagem de Máquina da Amazon (AMI) após instalar o software e copie a AMI para todas as regiões. Use esta AMI específica da região para executar o processo de recuperação nas respectivas regiões.

Como parte da migração do data center local para a Nuvem AWS, uma empresa está pensando em usar vários dispositivos da família AWS Snow para mover seus dados locais.

Qual serviço da família AWS Snow oferece o recurso de clustering de armazenamento?

R: AWS Snowball Edge otimizado para computação

## Pergunta 35

Sua empresa administra um portal da web para conectar desenvolvedores a clientes que precisam de ajuda. Como arquiteto de soluções, você projetou a arquitetura do site para ser totalmente serverless com Amazon API Gateway e AWS Lambda. O backend usa a tabela Amazon DynamoDB. Você gostaria de parabenizar automaticamente seus desenvolvedores por marcos importantes, como - seu primeiro contrato pago. Todos os contratos são armazenados no Amazon DynamoDB.

Qual recurso do Amazon DynamoDB você pode usar para implementar essa funcionalidade de forma que haja MENOR atraso no envio de notificações automáticas?

R: Fluxos do Amazon DynamoDB + AWS Lambda

#### Pergunta 36

Uma empresa criou recentemente um novo departamento para lidar com sua carga de trabalho de serviços. Uma equipe de TI foi solicitada a criar uma VPC personalizada para isolar os recursos criados neste novo departamento. Eles configuraram a sub-rede pública e o gateway de internet (IGW). No entanto, eles não conseguem fazer ping nas instâncias do Amazon EC2 com endereço IP elástico (EIP) lançado na VPC recém-criada.

Como um Solution Architect, a equipe solicitou sua ajuda. Como você solucionará esse cenário? (Selecione duas)

R: Verifique se a tabela de rotas está configurada com gateway de internet

R: Verifique se os grupos de segurança permitem ping da fonte

## Pergunta 37

Uma empresa de TI tem um grande número de clientes optando por construir sua interface de programação de aplicativos (API) usando contêineres Docker. Para facilitar a hospedagem desses contêineres, a empresa está analisando vários serviços de orquestração disponíveis com a AWS.

Como Arquiteto de Soluções, qual das seguintes soluções você sugeriria? (Selecione duas)

#### Seleção correta

R: Use o Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) com o AWS Fargate para orquestração sem servidor dos serviços em contêineres

R: Use o Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) com o AWS Fargate para orquestração sem servidor dos serviços em contêineres

#### Pergunta 38

Uma empresa de comércio eletrônico copiou 1 petabyte de dados de seu data center local para um bucket do Amazon S3 na us-west-1 região usando um link do AWS Direct Connect. A empresa agora deseja configurar uma cópia única dos dados para outro bucket do Amazon S3 na us-east-1 região. O data center local não permite o uso do AWS Snowball.

Como Arquiteto de Soluções, qual das seguintes opções pode ser usada para atingir esse objetivo? (Selecione duas)

R: Copie os dados do bucket de origem para o bucket de destino usando o comando aws S3 sync

R: Configure a replicação em lote do Amazon S3 para copiar objetos entre buckets do Amazon S3 em outra região usando o console do S3 e, em seguida, exclua a configuração de replicação

## Pergunta 39

Uma empresa de varejo está usando conexões VPN Site-to-Site da AWS para conectividade segura com seus recursos de nuvem da AWS a partir de seu data center local. Devido a um aumento no tráfego nas conexões VPN para a nuvem da AWS, os usuários estão enfrentando conectividade VPN mais lenta.

Qual das seguintes opções maximizará o rendimento da VPN?

R: Crie um AWS Transit Gateway com roteamento multicaminho de custo igual e adicione túneis VPN adicionais

## Pergunta 40

Uma empresa líder em comércio eletrônico executa sua infraestrutura de TI na AWS Cloud. A empresa tem um trabalho em lote em execução às 7h diariamente em um banco de dados Amazon RDS. Ela processa pedidos de remessa do dia anterior e geralmente obtém cerca de 2.000 registros que precisam ser processados sequencialmente em um trabalho em lote por meio de um script de shell. O processamento de cada registro leva cerca de 3 segundos.

Qual plataforma você recomenda para executar esse trabalho em lote?

R: Nuvem de computação elástica da Amazon (Amazon EC2)

## Pergunta 41

A equipe de engenharia de uma empresa está executando cargas de trabalho em lote na Nuvem AWS. A equipe incorporou strings de conexão do banco de dados Amazon RDS em cada servidor web que hospeda o aplicativo principal. Após a falha em uma auditoria de segurança, a equipe está buscando uma abordagem diferente para armazenar os segredos do banco de dados com segurança e rotacionar automaticamente as credenciais do banco de dados.

Qual das seguintes soluções você recomendaria para atender a esse requisito?

R: Gerenciador de segredos da AWS

#### Pergunta 42

Uma empresa observou que seu Volume Elástico do Amazon EBS (io1) representa 90% do custo e os 10% restantes podem ser atribuídos à instância do Amazon EC2. As métricas do Amazon CloudWatch relatam que tanto a instância do Amazon EC2 quanto o volume do Amazon EBS estão subutilizados. As métricas do Amazon CloudWatch também mostram que o volume do Amazon EBS apresenta picos ocasionais de E/S. Toda a infraestrutura é gerenciada pelo AWS CloudFormation.

Como arquiteto de soluções, o que você propõe para reduzir os custos?

R: Converter o volume EBS da instância do Amazon EC2 para gp2

## Pergunta 43

O que este snippet do AWS CloudFormation faz? (Selecione três)

## SecurityGroupIngress:

- IpProtocol: tcp FromPort: 80 ToPort: 80

CidrIp: 0.0.0.0/0 - IpProtocol: tcp FromPort: 22 ToPort: 22

CidrIp: 192.168.1.1/32

### Seleção correta

R: Ele permite que o tráfego flua de um IP na porta 22

R: Ele configura as regras de entrada de um grupo de segurança

R: Permite que qualquer IP passe pela porta HTTP

Você está trabalhando para uma empresa de software como serviço (SaaS) como arquiteto de soluções e ajuda a projetar soluções para os clientes da empresa. Um dos clientes é um banco e tem um requisito para colocar um IP público na lista de permissões quando o banco está acessando serviços externos pela internet.

Qual escolha arquitetônica você recomenda para manter alta disponibilidade, suportar escalonamento para até 10 instâncias e atender aos requisitos do banco?

R: Use um balanceador de carga de rede com um grupo de dimensionamento automático

## Pergunta 45

Um aplicativo web CRM foi escrito como um monólito em PHP e está enfrentando problemas de escalabilidade devido a gargalos de desempenho. O CTO quer reprojetar para arquitetura de microsserviços e expor seu aplicativo do mesmo balanceador de carga, vinculado a diferentes gruposalvo com diferentes URLs: checkout.mycorp.com, www.mycorp.com, yourcorp.com/profile e yourcorp.com/search. O CTO gostaria de expor todos esses URLs como endpoints HTTPS para fins de segurança.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria como uma solução que requer esforço MÍNIMO de configuração?

R: Use o certificado Secure Sockets Layer (certificado SSL) com SNI

#### Pergunta 46

Um aplicativo de mídia social de nicho permite que os usuários se conectem com atletas. Como arquiteto de soluções, você projetou a arquitetura do aplicativo para ser totalmente serverless, usando o Amazon API Gateway e o AWS Lambda. O backend utiliza uma tabela do Amazon DynamoDB. Alguns dos atletas famosos que usam o aplicativo são muito populares e, por isso, o Amazon DynamoDB aumentou as unidades de capacidade de leitura (RCUs). Mesmo assim, o aplicativo está apresentando um problema de partição ativa.

O que você pode fazer para melhorar o desempenho do Amazon DynamoDB e eliminar o problema de partição ativa sem muita refatoração de aplicativos?

R: Use o Amazon DynamoDB DAX

#### Pergunta 47

Uma empresa de CRM tem um aplicativo de software como serviço (SaaS) que alimenta atualizações para outros aplicativos internos e de terceiros. O aplicativo SaaS e os aplicativos internos estão sendo migrados para usar serviços da AWS para essa comunicação entre aplicativos.

Como arquiteto de soluções, qual das opções a seguir você sugeriria para desacoplar a arquitetura de forma assíncrona?

#### Resposta correta

R: Use o Amazon EventBridge para desacoplar a arquitetura do sistema

## Pergunta 48

Uma empresa de saúde está avaliando opções de armazenamento no Amazon S3 para atender às diretrizes regulatórias. Os dados devem ser armazenados no Amazon S3 de forma que não possam ser excluídos até que o prazo regulatório expire.

Como arquiteto de soluções, qual das opções a seguir você recomendaria para o requisito fornecido? **Usar bloqueio de objeto do Amazon S3** 

# Pergunta 49

A equipe de desenvolvimento de uma empresa de mídia social quer lidar com algumas consultas complicadas, como "Qual é o número de curtidas nos vídeos postados pelos amigos do usuário A?".

Como arquiteto de soluções, qual dos seguintes serviços de banco de dados da AWS você sugeriria como o MELHOR para lidar com esses casos de uso?

#### R: Amazon Netuno

#### Pergunta 50

Um desenvolvedor júnior baixou um exemplo de política de bucket do Amazon S3 para fazer alterações com base nas novas políticas de acesso de toda a empresa. Ele solicitou sua ajuda para entender essa política de bucket.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você identificaria como a descrição correta para a política em questão?

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Id": "S3PolicyId1",
  "Statement": [
  {
      "Sid": "IPAllow",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": "*",
      "Action": "s3:*",
      "Resource": "arn:aws:s3:::examplebucket/*",
      "Condition": {
            "IpAddress": {"aws:SourceIp": "54.240.143.0/24"},
            "NotIpAddress": {"aws:SourceIp": "54.240.143.188/32"}
      }
    }
}
```

R: Ele autoriza um roteamento interdomínio sem classes (CIDR) inteiro, exceto um endereço IP para acessar o bucket do Amazon S3

# Pergunta 51

Um Elastic Load Balancer marcou todas as instâncias do Amazon EC2 no grupo de destino como não íntegras. Surpreendentemente, quando um desenvolvedor insere o endereço IP das instâncias do Amazon EC2 no navegador, ele consegue acessar o site.

Qual poderia ser o motivo pelo qual as instâncias estão sendo marcadas como não íntegras? (Selecione duas)

R: A rota para a verificação de integridade está mal configurada

R: O grupo de segurança da instância do Amazon EC2 não permite tráfego do grupo de segurança do Application Load Balancer

## Pergunta 52

Uma empresa de mídia social deseja ter a capacidade de alterar dinamicamente o tamanho de uma área geográfica da qual o tráfego é roteado para um recurso de servidor específico.

Qual recurso do Amazon Route 53 pode ajudar a atingir essa funcionalidade?

## R: Roteamento de geoproximidade

#### Pergunta 53

Uma equipe de desenvolvimento configurou o Elastic Load Balancing para roteamento baseado em host. A ideia é dar suporte a vários subdomínios e diferentes domínios de nível superior.

A regra \*.example.com corresponde a qual das seguintes opções?

#### R:teste.exemplo.com

#### Pergunta 54

Uma empresa desenvolveu um site popular de compartilhamento de fotos usando um padrão sem servidor na Nuvem AWS usando o Amazon API Gateway e o AWS Lambda. O backend usa um banco de dados Amazon RDS PostgreSQL. O site está com alto tráfego de leitura e as funções do AWS Lambda estão colocando uma carga de leitura maior no banco de dados Amazon RDS.

A equipe de arquitetura está planejando aumentar a taxa de transferência de leitura do banco de dados sem alterar a lógica central do aplicativo. Como Arquiteto de Soluções, o que você recomenda? R: Usar réplicas de leitura do Amazon RDS

## Pergunta 55

A equipe de engenharia de uma empresa de e-commerce foi encarregada de migrar para uma arquitetura sem servidor. A equipe quer se concentrar nos principais pontos a serem considerados ao usar o AWS Lambda como base para essa arquitetura.

Como Arquiteto de Soluções, qual das seguintes opções você identificaria como correta para o requisito fornecido? (Selecione três)

R: Como as funções do AWS Lambda podem ser dimensionadas extremamente rápido, é uma boa ideia implantar um alarme do Amazon CloudWatch que notifique sua equipe quando as métricas de função, como ConcurrentExecutions ou Invocations exceeds the expected threshold

R: Se você pretende reutilizar o código em mais de uma função do AWS Lambda, considere criar uma camada do AWS Lambda para o código reutilizável

R: Por padrão, as funções do AWS Lambda sempre operam a partir de uma VPC de propriedade da AWS e, portanto, têm acesso a qualquer endereço público de internet ou APIs públicas da AWS. Uma vez habilitada para VPC, uma função do AWS Lambda precisará de uma rota por meio de um gateway de Tradução de Endereços de Rede (gateway NAT) em uma sub-rede pública para acessar recursos públicos.

## Pergunta 56

Uma empresa de análise de Big Data grava dados e arquivos de log em buckets do Amazon S3. A empresa agora quer transmitir os arquivos de dados existentes, bem como quaisquer atualizações de arquivo em andamento do Amazon S3 para o Amazon Kinesis Data Streams.

Como arquiteto de soluções, qual das opções a seguir você sugeriria como a maneira mais rápida possível de criar uma solução para esse requisito?

R: Aproveite o AWS Database Migration Service (AWS DMS) como uma ponte entre o Amazon S3 e o Amazon Kinesis Data Streams

## Pergunta 57

Uma empresa de processamento de Big Data criou uma estrutura de processamento de dados distribuídos que apresenta melhor desempenho se o desempenho da rede entre as máquinas de processamento for alto. O aplicativo precisa ser implantado na AWS, e a empresa considera apenas o desempenho como principal parâmetro.

Como arquiteto de soluções, qual implantação você recomenda?

R: Use um grupo de posicionamento de cluster

## Pergunta 58

Uma empresa de TI executa uma carga de trabalho de computação de alto desempenho (HPC) na AWS. A carga de trabalho exige alta taxa de transferência de rede e desempenho de rede de baixa latência, além de comunicações nó a nó fortemente acopladas. As instâncias do Amazon EC2 são dimensionadas corretamente para capacidade de computação e armazenamento e são iniciadas usando opções padrão. Qual das seguintes soluções pode ser usada para melhorar o desempenho da carga de trabalho?

R: Selecione um grupo de posicionamento de cluster ao iniciar instâncias do Amazon EC2

Você tem um bucket do Amazon S3 que contém arquivos em duas pastas diferentes - s3://my-bucket/imagese s3://my-bucket/thumbnails. Quando uma imagem é carregada pela primeira vez e é nova, ela é visualizada várias vezes. Mas depois de 45 dias, a análise prova que os arquivos de imagem são, em média, raramente solicitados, mas as miniaturas ainda são. Depois de 180 dias, você gostaria de arquivar os arquivos de imagem e as miniaturas. No geral, você gostaria que a solução permanecesse altamente disponível para evitar que desastres acontecessem em uma Zona de Disponibilidade (AZ) inteira.

Como você pode implementar uma estratégia de custo eficiente para seu bucket Amazon S3? (Selecione duas)

R: Crie uma política de ciclo de vida para fazer a transição de objetos para o Amazon S3 Standard IA usando um prefixo após 45 dias

R: Crie uma política de ciclo de vida para fazer a transição de todos os objetos para o Amazon S3 Glacier após 180 dias

## Pergunta 60

Uma empresa decidiu mover suas cargas de trabalho secundárias, como backups e arquivos, para a nuvem AWS. O CTO deseja mover os dados armazenados em fitas físicas para a nuvem, sem alterar seus fluxos de trabalho atuais de backup de fita. A empresa mantém petabytes de dados em fitas e precisa de uma solução com custo otimizado para mover esses dados para a nuvem.

Qual é a solução ideal que atende a esses requisitos e ao mesmo tempo mantém os custos no mínimo?

R: Use o Tape Gateway, que pode ser usado para mover dados de fita no local para a AWS Cloud. Então, as classes de armazenamento de arquivamento do Amazon S3 podem ser usadas para armazenar dados de forma econômica por anos

#### Pergunta 61

Uma empresa de compartilhamento de música utiliza um balanceador de carga de rede para direcionar o tráfego para 5 instâncias do Amazon EC2 gerenciadas por um grupo de Auto Scaling. Quando uma música muito popular é lançada, o grupo de Auto Scaling escala para 100 instâncias, e a empresa incorre em altas taxas de rede e computação.

A empresa quer uma solução para reduzir os custos sem alterar nenhum código do aplicativo. O que você recomenda?

R: Use uma distribuição do Amazon CloudFront

#### Pergunta 62

Uma empresa de compartilhamento de caronas quer usar uma tabela do Amazon DynamoDB para armazenamento de dados. A tabela não será usada durante as horas da noite, enquanto o tráfego de leitura e gravação geralmente será imprevisível durante as horas do dia. Quando picos de tráfego ocorrem, eles acontecem muito rapidamente.

Qual das seguintes opções você recomendaria como a solução mais adequada?

R: Configurar a tabela Amazon DynamoDB no modo de capacidade sob demanda

## Pergunta 63

Você desenvolveu uma nova API REST aproveitando os serviços de banco de dados Amazon API Gateway, AWS Lambda e Amazon Aurora. A maior parte da carga de trabalho no site é de leitura pesada. Os dados raramente mudam e é aceitável fornecer aos usuários dados desatualizados por cerca de 24 horas. Recentemente, o site tem enfrentado alta carga e os custos incorridos no banco de dados Aurora têm sido muito altos.

Como você pode reduzir facilmente os custos e, ao mesmo tempo, melhorar o desempenho, com mudanças mínimas?

R: Habilitar cache do Amazon API Gateway

O Amazon Route 53 está configurado para rotear tráfego para dois nós do Network Load Balancer pertencentes a duas Zonas de Disponibilidade (AZs): AZ-Ae AZ-B. O balanceamento de carga entre zonas está desabilitado. AZ-Atem quatro destinos e AZ-Btem seis destinos.

Qual das afirmações abaixo é verdadeira sobre a distribuição de tráfego para as instâncias de destino do Amazon Route 53?

R: Cada um dos quatro alvos AZ-A recebe 12,5% do tráfego

## Pergunta 65

Como Arquiteto de Soluções, você tem a tarefa de projetar uma aplicação distribuída que será executada em várias instâncias do Amazon EC2. Essa aplicação precisa ter o disco local de mais alto desempenho para armazenar dados em cache. Além disso, os dados são copiados por meio de um mecanismo de replicação do Amazon EC2 para o EC2. É aceitável que a instância perca seus dados ao ser interrompida ou encerrada.

Qual solução de armazenamento você recomenda?

R: Loja de Instâncias