

Pergunta 1

O gerente de engenharia de um aplicativo de gerenciamento de conteúdo quer configurar réplicas de leitura do Amazon RDS para fornecer desempenho aprimorado e escalabilidade de leitura. O gerente quer entender as taxas de transferência de dados ao configurar réplicas de leitura do Amazon RDS.

Qual das seguintes opções você identificaria como correta em relação às taxas de transferência de dados para réplicas de leitura do Amazon RDS?

R: Há taxas de transferência de dados para replicar dados entre regiões da AWS

Pergunta 2

Uma empresa de soluções de saúde deseja executar seus aplicativos em hardware de locatário único para atender às diretrizes regulatórias.

Qual das opções a seguir é a maneira MAIS econômica de isolar suas instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) para um único locatário?

R: Instâncias dedicadas

Pergunta 3

Uma empresa de varejo quer compartilhar dados contábeis confidenciais armazenados em uma instância de banco de dados Amazon RDS com um auditor externo. O auditor tem sua própria conta AWS e precisa de sua própria cópia do banco de dados.

Qual das opções a seguir você recomendaria para compartilhar com segurança o banco de dados com o auditor?

R: Crie um instantâneo criptografado do banco de dados, compartilhe o instantâneo e permita o acesso à chave de criptografia do AWS Key Management Service (AWS KMS)

Pergunta 4

Uma empresa de TI fornece acesso ao bucket do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) para usuários específicos dentro da mesma conta para concluir o trabalho específico do projeto. Com a mudança dos requisitos de negócios, as solicitações de acesso S3 entre contas também estão crescendo a cada mês. A empresa está procurando uma solução que possa oferecer permissões de acesso em nível de usuário e de conta para os dados armazenados nos buckets do Amazon S3.

Como arquiteto de soluções, qual das opções a seguir você sugeriria como a maneira MAIS otimizada de controlar o acesso para esse caso de uso?

R: Usar políticas de bucket do Amazon S3

Pergunta 5

Uma empresa de TI criou uma solução na qual um cluster do Amazon Redshift grava dados em um bucket do Amazon S3 pertencente a uma conta diferente da AWS. No entanto, descobriu-se que os arquivos criados no bucket do Amazon S3 usando o comando UNLOAD do cluster do Amazon Redshift nem mesmo são acessíveis ao proprietário do bucket do Amazon S3.

Qual poderia ser o motivo dessa negação de permissão para o proprietário do balde?

R: Por padrão, um objeto Amazon S3 é de propriedade da conta AWS que o carregou. Portanto, o proprietário do bucket Amazon S3 não terá acesso implícito aos objetos gravados pelo cluster Amazon Redshift

Pergunta 6

Um aplicativo executa cargas de trabalho de big data em instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). O aplicativo é executado 24x7 durante todo o ano e precisa de pelo menos 20 instâncias para manter um limite mínimo de desempenho aceitável e o aplicativo precisa de 300 instâncias para

lidar com picos na carga de trabalho. Com base nas cargas de trabalho históricas processadas pelo aplicativo, ele precisa de 80 instâncias 80% do tempo.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria como a solução com melhor custo-benefício para que ela possa atender à demanda de carga de trabalho de forma estável?

R: Compre 80 instâncias reservadas (RIs). Provisione instâncias adicionais sob demanda e spot conforme a demanda da carga de trabalho (Use o Auto Scaling Group com o modelo de inicialização para provisionar a mistura de instâncias sob demanda e spot)

Pergunta 7

Um aplicativo está atualmente hospedado em quatro instâncias do Amazon EC2 (atrás do Application Load Balancer) implantadas em uma única Availability Zone (AZ). Para manter um nível aceitável de experiência do usuário final, o aplicativo precisa de pelo menos 4 instâncias para estar sempre disponível.

Como arquiteto de soluções, qual das opções a seguir você recomendaria para que o aplicativo atinja alta disponibilidade com custo MÍNIMO?

R: Implante as instâncias em três Zonas de Disponibilidade (AZs). Inicie duas instâncias em cada Zona de Disponibilidade (AZ)

Pergunta 8

Você gostaria de usar o AWS Snowball para mover backups locais para uma camada de arquivamento de longo prazo na AWS. Qual solução fornece a MAIOR economia de custos?

R: Crie um trabalho do AWS Snowball e direcione um bucket do Amazon S3. Crie uma política de ciclo de vida para fazer a transição desses dados para o Amazon S3 Glacier Deep Archive no mesmo dia

Pergunta 9

Uma empresa de análise quer melhorar o desempenho de seus fluxos de trabalho de processamento de big data em execução no Amazon Elastic File System (Amazon EFS). Qual dos seguintes modos de desempenho deve ser usado para o Amazon EFS para atender a esse requisito?

R: Máx. E/S

Pergunta 10

O que esta política de IAM faz?

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Mystery Policy",
      "Action": [
        "ec2:RunInstances"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:RequestedRegion": "eu-west-1"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
}  
]  
}
```

R: Ele permite executar instâncias do Amazon EC2 apenas na **eu-west-1** região, e a chamada da API pode ser feita de qualquer lugar do mundo

Pergunta 11

Uma empresa de TI está trabalhando em um projeto de cliente para criar um aplicativo de Supply Chain Management. A camada da web do aplicativo é executada em uma instância do Amazon EC2 e a camada do banco de dados está no Amazon RDS MySQL. Para testes beta, todos os recursos estão atualmente implantados em uma única Availability Zone (AZ). A equipe de desenvolvimento quer melhorar a disponibilidade do aplicativo antes do go-live.

Considerando que todos os usuários finais do aplicativo web estariam localizados nos EUA, qual das seguintes opções seria a solução MAIS eficiente em termos de recursos?

R: Implante as instâncias do Amazon EC2 da camada da Web em duas Zonas de Disponibilidade (AZs), atrás de um Elastic Load Balancer. Implante o banco de dados MySQL do Amazon RDS na configuração Multi-AZ

Pergunta 12

Uma empresa de e-commerce opera várias contas AWS e interconectou essas contas em um estilo hub-and-spoke usando o AWS Transit Gateway. A Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPCs) foi provisionada nessas contas AWS para facilitar o isolamento da rede.

Qual das seguintes soluções reduziria tanto a sobrecarga administrativa quanto os custos, ao mesmo tempo em que forneceria acesso compartilhado aos serviços exigidos pelas cargas de trabalho em cada uma das VPCs?

R: Crie uma Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) de serviços compartilhados

Pergunta 13

A equipe de engenharia de uma empresa de logística percebeu que o grupo de dimensionamento automático (ASG) não está encerrando uma instância do Amazon EC2 com problemas.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você sugeriria para solucionar o problema? (Selecione três)

Uma verificação de integridade personalizada pode ter falhado. O grupo de dimensionamento automático (ASG) não encerra instâncias que são definidas como não íntegras por verificações personalizadas

Sua seleção está correta

R: A instância pode estar em status prejudicado

R: O período de carência da verificação de integridade da instância não expirou

R: A instância falhou na verificação de status de integridade do Elastic Load Balancing (ELB)

Pergunta 14

Uma empresa tem muitas Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) em várias contas, que precisam ser conectadas em uma rede estrela entre si e conectadas com redes locais por meio do AWS Direct Connect.

O que você recomenda?

R: Gateway de trânsito da AWS

Pergunta 15

Uma empresa lançou recentemente um novo aplicativo de jogos para dispositivos móveis que os usuários estão adotando rapidamente. A empresa usa o Amazon RDS MySQL como banco de dados. A equipe de engenharia quer uma solução urgente para esse problema em que a carga de trabalho em rápido crescimento pode exceder o armazenamento de banco de dados disponível.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você recomendaria para que fosse necessário o mínimo de esforço de desenvolvimento e administração de sistemas para atender a esse requisito?

R: Habilitar dimensionamento automático de armazenamento para Amazon RDS MySQL

Pergunta 16

Um estúdio de Hollywood está planejando uma série de eventos promocionais que levarão ao lançamento do trailer de seu próximo thriller de ficção científica. Os executivos do estúdio querem criar um site estático com muitas animações alinhadas ao tema do filme. O estúdio contratou você como arquiteto de soluções para construir uma solução escalável sem servidor.

Qual das opções a seguir representa a solução MAIS econômica e de alto desempenho?

R: Crie o site como um site estático hospedado no Amazon S3. Crie uma distribuição do Amazon CloudFront com o Amazon S3 como origem. Use o Amazon Route 53 para criar um registro de alias que aponte para sua distribuição do Amazon CloudFront

Pergunta 17

Você gostaria de montar um sistema de arquivos de rede em instâncias Linux, onde os arquivos serão armazenados e acessados com frequência no início, e depois com pouca frequência. Qual solução é a MAIS econômica?

R: Acesso pouco frequente do Amazon EFS

Pergunta 18

Após uma revisão de segurança da sua conta AWS, um consultor da AWS descobriu que alguns bancos de dados do Amazon RDS não estão criptografados. Como um Solutions Architect, quais etapas devem ser seguidas para criptografar os bancos de dados do Amazon RDS?

R: Tire um snapshot do banco de dados, copie-o como um snapshot criptografado e restaure um banco de dados do snapshot criptografado. Encerre o banco de dados anterior

Pergunta 19

Um aplicativo de e-commerce usa uma implantação Amazon Aurora Multi-AZ para seu banco de dados. Ao analisar as métricas de desempenho, a equipe de engenharia descobriu que as leituras do banco de dados estão causando alta entrada/saída (E/S) e adicionando latência às solicitações de gravação no banco de dados.

Como AWS Certified Solutions Architect Associate, o que você recomendaria para separar as solicitações de leitura das solicitações de gravação?

R: Configure uma réplica de leitura e modifique o aplicativo para usar o ponto de extremidade apropriado

Pergunta 20

Uma empresa de manufatura recebe um serviço não confiável de seu provedor de data center porque a empresa está localizada em uma área propensa a desastres naturais. A empresa não está pronta para migrar totalmente para a Nuvem AWS, mas quer um ambiente de failover na AWS caso o data center local falhe. A empresa executa servidores web que se conectam a fornecedores externos. Os dados disponíveis na AWS e no local devem ser uniformes.

Qual das seguintes soluções teria a MENOR quantidade de tempo de inatividade?

R: Configurar um registro de failover do Amazon Route 53. Executar servidores de aplicativos em instâncias do Amazon EC2 por trás de um Application Load Balancer em um grupo de Auto Scaling. Configurar o AWS Storage Gateway com volumes armazenados para fazer backup de dados no Amazon S3

Pergunta 21

Uma empresa de TI tem um aplicativo Access Control Management (ACM) que usa o Amazon RDS para MySQL, mas está enfrentando problemas de desempenho, apesar de usar Read Replicas. A empresa contratou você como arquiteto de soluções para lidar com esses desafios relacionados ao desempenho sem se afastar do esquema de banco de dados relacional subjacente. A empresa tem filiais em todo o mundo e precisa que a solução funcione em escala global.

Qual das seguintes opções você recomendaria como a solução MAIS econômica e de alto desempenho?

R: Use o Amazon Aurora Global Database para habilitar leituras locais rápidas com baixa latência em cada região

Pergunta 22

Qual das seguintes políticas do IAM fornece acesso somente leitura ao bucket do Amazon S3 `mybucket` e seu conteúdo?

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:ListBucket"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3:::mybucket/*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:GetObject"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3:::mybucket"
    }
  ]
}
```

Resposta correta

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:ListBucket"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3:::mybucket"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:GetObject"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3:::mybucket/*"
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

Pergunta 23

Uma empresa de serviços financeiros desenvolveu seu aplicativo principal na AWS Cloud com requisitos de segurança de dados, de modo que a chave de criptografia deve ser armazenada em um aplicativo personalizado em execução no local. A empresa quer descarregar o armazenamento de dados, bem como o processo de criptografia para o Amazon S3, mas continuar a usar a chave de criptografia existente.

Qual das seguintes opções de criptografia do Amazon S3 permite que a empresa utilize o Amazon S3 para armazenar dados com determinadas restrições?

R: Criptografia do lado do servidor com chaves fornecidas pelo cliente (SSE-C)

Pergunta 24

Você está estabelecendo uma solução de monitoramento para sistemas de desktop, que enviará dados de telemetria para a AWS a cada 1 minuto. Os dados de cada sistema devem ser processados em ordem, independentemente, e você gostaria de dimensionar o número de consumidores para ser possivelmente igual ao número de sistemas de desktop que estão sendo monitorados.

O que você recomenda?

R: Use uma fila FIFO (First-In-First-Out) do Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) e certifique-se de que os dados de telemetria sejam enviados com um atributo de ID de grupo que representa o valor do ID da área de trabalho

Pergunta 25

Você gostaria de armazenar uma senha de banco de dados em um local seguro e habilitar a rotação automática dessa senha a cada 90 dias. O que você recomenda?

R: Gerenciador de segredos da AWS

Pergunta 26

Uma empresa de consultoria de big data precisa configurar um data lake no Amazon S3 para um cliente de assistência médica. O data lake é dividido em zonas brutas e refinadas. Por motivos de conformidade, os dados de origem precisam ser mantidos por no mínimo 5 anos. Os dados de origem chegam na zona bruta e são processados por meio de um trabalho de extração, transformação e carregamento (ETL) baseado no AWS Glue na zona refinada. Os analistas de negócios executam consultas ad-hoc apenas nos dados na zona refinada usando o Amazon Athena. A equipe está preocupada com o custo do armazenamento de dados nas zonas brutas e refinadas, pois os dados estão aumentando a uma taxa de 1 terabyte por dia em cada zona.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria como a solução MAIS econômica? (Selecione duas)

R: Use o trabalho ETL do AWS Glue para gravar os dados transformados na zona refinada usando um formato de arquivo compactado

R: Configurar uma política de ciclo de vida para fazer a transição dos dados da zona bruta para o Amazon S3 Glacier Deep Archive após 1 dia da criação do objeto

Pergunta 27

Um administrador de sistemas criou uma zona hospedada privada e a associou a uma Virtual Private Cloud (VPC). No entanto, as consultas do Domain Name System (DNS) para a zona hospedada privada permanecem sem solução.

Como arquiteto de soluções, você pode identificar as opções da Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) a serem configuradas para que a zona hospedada privada funcione?

R: Habilitar nomes de host DNS e resolução DNS para zonas hospedadas privadas

Pergunta 28

Uma empresa está procurando armazenar seus arquivos acessados com menos frequência na AWS que podem ser acessados simultaneamente por centenas de instâncias do Amazon EC2. A empresa precisa do serviço de armazenamento de arquivos mais econômico que forneça acesso imediato aos dados sempre que necessário.

Qual das seguintes opções representa a melhor solução para os requisitos fornecidos?

R: Amazon Elastic File System (EFS) Standard-classe de armazenamento IA

Pergunta 29

Um grupo de pesquisa de Machine Learning usa um aplicativo de visão computacional proprietário hospedado em uma instância do Amazon EC2. Toda vez que a instância precisa ser parada e iniciada novamente, o aplicativo leva cerca de 3 minutos para iniciar, pois alguns programas de software auxiliares precisam ser executados para que o aplicativo possa funcionar. O grupo de pesquisa gostaria de minimizar o tempo de bootstrap do aplicativo sempre que o sistema precisar ser parado e iniciado posteriormente.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você recomendaria para este caso de uso?

R: Usar a hibernação da instância do Amazon EC2

Pergunta 30

Uma equipe de engenharia quer examinar a viabilidade do `user data` recurso do Amazon EC2 para um projeto futuro.

Quais das seguintes opções são verdadeiras sobre a configuração de dados do usuário do Amazon EC2? (Selecione duas)

R: Por padrão, os scripts inseridos como dados do usuário são executados com privilégios de usuário root

R: Por padrão, os dados do usuário são executados apenas durante o ciclo de inicialização quando você inicia uma instância pela primeira vez

Pergunta 31

O Amazon EC2 Auto Scaling precisa encerrar uma instância da Zona de Disponibilidade (AZ), `us-east-1a` pois ela tem o maior número de instâncias entre as Zonas de Disponibilidade (AZs) sendo usadas atualmente. Há 4 instâncias na Zona de Disponibilidade (AZ) `us-east-1a`, assim: a Instância A tem o modelo de inicialização mais antigo, a Instância B tem a configuração de inicialização mais antiga, a Instância C tem a configuração de inicialização mais recente e a Instância D está mais próxima da próxima hora de cobrança.

Qual das seguintes instâncias seria encerrada de acordo com a política de encerramento padrão?

R: Instância B

Pergunta 32

A equipe de engenharia de uma empresa de comércio eletrônico está trabalhando em otimizações de custo para instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). A equipe quer gerenciar a carga de trabalho usando uma mistura de instâncias on-demand e spot em vários tipos de instância. Eles gostariam de criar um grupo de Auto Scaling com uma mistura dessas instâncias.

Qual das seguintes opções permitiria à equipe de engenharia provisionar as instâncias para este caso de uso?

R: Você só pode usar um modelo de inicialização para provisionar capacidade em vários tipos de instância usando instâncias sob demanda e instâncias spot para atingir a escala, o desempenho e o custo desejados.

Pergunta 33

Uma empresa de consultoria de big data está trabalhando em um contrato com um cliente em que as cargas de trabalho de extração, transformação e carregamento (ETL) são atualmente manipuladas por meio de um cluster Hadoop implantado no data center local. O cliente deseja migrar suas cargas de trabalho de ETL para a AWS Cloud. A solução AWS Cloud precisa estar altamente disponível com cerca de 50 instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) por Availability Zone (AZ).

Como arquiteto de soluções, qual dos seguintes grupos de posicionamento do Amazon EC2 você recomendaria para lidar com a carga de trabalho de ETL distribuída?

R: Grupo de posicionamento de partição

Pergunta 34

Um desenvolvedor configurou o tráfego de entrada para as portas relevantes tanto no Security Group da instância do Amazon EC2 quanto na lista de controle de acesso à rede (network ACL) da sub-rede para a instância do Amazon EC2. O desenvolvedor, no entanto, não consegue se conectar ao serviço em execução na instância do Amazon EC2.

Como arquiteto de soluções, como você resolverá esse problema?

R: Os grupos de segurança são stateful, então permitir tráfego de entrada para as portas necessárias habilita a conexão. A lista de controle de acesso à rede (ACL de rede) é stateless, então você deve permitir tráfego de entrada e saída

Pergunta 35

Para melhorar o desempenho e a segurança do aplicativo, a equipe de engenharia de uma empresa criou uma distribuição do Amazon CloudFront com um Application Load Balancer como origem personalizada. A equipe também configurou um AWS Web Application Firewall (AWS WAF) com distribuição do Amazon CloudFront. A equipe de segurança da empresa notou um aumento nos ataques maliciosos de um endereço IP específico para roubar dados confidenciais armazenados nas instâncias do Amazon EC2.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes ações você recomendaria para interromper os ataques?

R: Crie uma condição de correspondência de IP no AWS WAF para bloquear o endereço IP malicioso

Pergunta 36

Um aplicativo da web de compartilhamento de fotos sociais é hospedado em instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) por trás de um Elastic Load Balancer. O aplicativo dá aos usuários a capacidade de carregar suas fotos e também mostra um placar na página inicial do aplicativo. As fotos carregadas são armazenadas no Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e os dados do placar são mantidos no Amazon DynamoDB. As instâncias do Amazon EC2 precisam acessar o Amazon S3 e o Amazon DynamoDB para esses recursos.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você recomendaria como a opção MAIS segura?

R: Anexe a função IAM apropriada ao perfil da instância do Amazon EC2 para que a instância possa acessar o Amazon S3 e o Amazon DynamoDB

Pergunta 37

Uma startup baseada no Vale do Silício tem um aplicativo de gerenciamento de conteúdo com a camada da web em execução em instâncias do Amazon EC2 e a camada do banco de dados em execução no Amazon Aurora.

Atualmente, toda a infraestrutura está localizada na **us-east-1** região. A startup tem 90% de seus clientes nos EUA e na Europa. A equipe de engenharia está recebendo relatórios de desempenho de aplicativo deteriorado de clientes na Europa com alto tempo de carregamento de aplicativo.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria para resolver esses problemas de desempenho? (Selecione duas)

R: Crie réplicas de leitura do Amazon Aurora na **eu-west-1 região**

R: Configure outra frota de instâncias do Amazon EC2 para a camada da web na **eu-west-1 região. Habilite a política de roteamento de latência no Amazon Route 53**

Pergunta 38

Uma empresa de TI quer otimizar os custos incorridos em sua frota de 100 instâncias do Amazon EC2 para o próximo ano. Com base em análises históricas, a equipe de engenharia observou que 70 dessas instâncias lidam com os serviços de computação de seu aplicativo principal e precisam estar sempre disponíveis. As outras 30 instâncias são usadas para lidar com trabalhos em lote que podem gerar um atraso no processamento.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria como a solução com melhor custo-benefício?

R: Compre 70 instâncias reservadas (RIs) e 30 instâncias spot

Pergunta 39

O que é verdade sobre a criptografia de réplicas de leitura do Amazon RDS?

R: Se o banco de dados mestre estiver criptografado, as réplicas de leitura serão criptografadas

Pergunta 40

Uma empresa historicamente operou apenas na **us-east-1** região e armazena dados criptografados no Amazon S3 usando SSE-KMS. Como parte do aprimoramento de sua postura de segurança, bem como da melhoria da arquitetura de backup e recuperação, a empresa deseja armazenar os dados criptografados no Amazon S3 que são replicados na **us-west-1** região da AWS. As políticas de segurança determinam que os dados devem ser criptografados e descriptografados usando a mesma chave em ambas as regiões da AWS.

Qual das seguintes opções representa a melhor solução para atender a esses requisitos?

R: Crie um novo bucket do Amazon S3 na **us-east-1 região com replicação habilitada deste novo bucket para outro bucket na **us-west-1** região. Habilite a criptografia SSE-KMS no novo bucket na **us-east-1** região usando uma chave multirregional do AWS KMS. Copie os dados existentes do bucket atual do Amazon S3 na **us-east-1** região para este novo bucket do Amazon S3 na **us-east-1** região**

Pergunta 41

Sua empresa implantou um aplicativo que executará muitas sobrescrições e exclusões de dados e exigirá que as informações mais recentes estejam disponíveis sempre que os dados forem lidos por meio de consultas em tabelas de banco de dados.

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

R: Serviço de banco de dados relacional da Amazon (Amazon RDS)

Pergunta 42

Uma empresa de serviços financeiros deseja armazenar dados confidenciais no Amazon S3 e precisa atender às seguintes normas de segurança e conformidade de dados:

- O uso da chave de criptografia deve ser registrado para fins de auditoria
- As chaves de criptografia devem ser rotacionadas a cada ano
- Os dados devem ser criptografados em repouso

Qual é a solução operacional MAIS eficiente?

Criptografia do lado do servidor com chaves fornecidas pelo cliente (SSE-C) com rotação automática de chaves

R: Criptografia do lado do servidor com chaves do AWS Key Management Service (AWS KMS) (SSE-KMS) com rotação automática de chaves

Pergunta 43

Uma empresa de TI está trabalhando no engajamento do cliente para criar uma ferramenta de análise de dados em tempo real para dados da Internet das Coisas (IoT). Os dados da IoT são canalizados para o Amazon Kinesis Data Streams, que também atua como a fonte de um fluxo de entrega para o Amazon Kinesis Firehose. A equipe de engenharia agora configurou um Kinesis Agent para enviar dados da IoT de outro conjunto de dispositivos para o mesmo fluxo de entrega do Amazon Kinesis Firehose. Eles notaram que os dados não estão chegando ao Kinesis Firehose como esperado. Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você atribuiria como a causa raiz MAIS plausível por trás desse problema?

R: O Kinesis Agent não pode gravar no Amazon Kinesis Firehose para o qual a origem do fluxo de entrega já está definida como Amazon Kinesis Data Streams

Pergunta 44

Uma empresa de serviços financeiros implantou seu aplicativo principal em instâncias do Amazon EC2. Como o aplicativo manipula dados confidenciais do cliente, a equipe de segurança da empresa quer garantir que todos os certificados SSL/Transport Layer Security (TLS) de terceiros configurados em instâncias do Amazon EC2 por meio do AWS Certificate Manager (ACM) sejam renovados antes da data de expiração. A empresa contratou você como um AWS Certified Solutions Architect Associate para criar uma solução que notifique a equipe de segurança 30 dias antes da expiração do certificado. A solução deve exigir o mínimo de scripts e esforço de manutenção.

O que você recomendaria?

R: Aproveite a regra gerenciada do AWS Config para verificar se algum certificado SSL/TLS de terceiros importado para o ACM está marcado para expiração em 30 dias. Configure a regra para disparar uma notificação do Amazon SNS para a equipe de segurança se algum certificado expirar em 30 dias

Pergunta 45

Um engenheiro júnior de DevOps quer alterar a configuração padrão para o encerramento de volume do Amazon EBS. Por padrão, o volume raiz de uma instância do Amazon EC2 para uma AMI com suporte do EBS é excluído quando a instância é encerrada.

Qual opção abaixo ajuda a alterar esse comportamento padrão para garantir que o volume persista mesmo após o término da instância?

R: Defina o `DeleteOnTermination` atributo como falso

Pergunta 46

Uma agência de previsão do tempo coleta métricas climáticas importantes em várias cidades dos EUA e envia esses dados na forma de pares de chave-valor para a Nuvem AWS com uma frequência de um minuto. Como arquiteto de soluções, qual dos seguintes serviços da AWS você usaria para criar uma solução para processar e armazenar esses dados de forma confiável e com alta disponibilidade? (Selecione duas)

R: Amazon DynamoDB

R: AWS Lambda

Pergunta 47

Um aplicativo HTTP é implantado em um Grupo de Dimensionamento Automático, é acessível a partir de um Balanceador de Carga de Aplicativo (ALB) que fornece terminação HTTPS e acessa um banco de dados PostgreSQL gerenciado pelo Amazon RDS.

Como você deve configurar os grupos de segurança? (Selecione três)

R: O grupo de segurança do Application Load Balancer deve ter uma regra de entrada de qualquer lugar na porta 443

R: O grupo de segurança do Amazon RDS deve ter uma regra de entrada do grupo de segurança das instâncias do Amazon EC2 no grupo de dimensionamento automático na porta 5432

R: O grupo de segurança das instâncias do Amazon EC2 deve ter uma regra de entrada do grupo de segurança do Application Load Balancer na porta 80

Pergunta 48

Você foi contratado como Solutions Architect para aconselhar uma empresa sobre os vários mecanismos de autenticação/autorização que a AWS oferece para autorizar uma chamada de API dentro do Amazon API Gateway. A empresa prefere uma solução que ofereça gerenciamento de usuário integrado.

Qual das seguintes soluções você sugeriria como a mais adequada para o caso de uso em questão?

R: Use pools de usuários do Amazon Cognito

Pergunta 49

Sua empresa tem uma carga de trabalho mensal de big data, em execução por cerca de 2 horas, que pode ser distribuída eficientemente em vários servidores de vários tamanhos, com um número variável de CPUs. A solução para a carga de trabalho deve ser capaz de suportar falhas de servidor.

Qual é a solução com melhor custo-benefício para essa carga de trabalho?

R: Execute a carga de trabalho em uma frota Spot

Pergunta 50

Uma startup acaba de desenvolver um serviço de backup de vídeo hospedado em uma frota de instâncias do Amazon EC2. As instâncias do Amazon EC2 estão por trás de um Application Load Balancer e as instâncias estão usando Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) Volumes para armazenamento. O serviço fornece aos usuários autenticados a capacidade de carregar vídeos que são salvos no volume EBS anexado a uma determinada instância. No primeiro dia do lançamento beta, os usuários começam a reclamar que conseguem ver apenas alguns dos vídeos em seu backup de vídeos carregados. Toda vez que os usuários fazem login no site, eles afirmam ver um subconjunto diferente de seus vídeos carregados.

Qual das seguintes opções é a solução MAIS otimizada para garantir que os usuários possam visualizar todos os vídeos enviados? (Selecione duas)

R: Escreva um trabalho único para copiar os vídeos de todos os volumes do Amazon EBS para o Amazon S3 e, em seguida, modifique o aplicativo para usar o padrão Amazon S3 para armazenar os vídeos

R: Monte o Amazon Elastic File System (Amazon EFS) em todas as instâncias do Amazon EC2. Grave um trabalho único para copiar os vídeos de todos os volumes do Amazon EBS para o Amazon EFS. Modifique o aplicativo para usar o Amazon EFS para armazenar os vídeos

Pergunta 51

Uma empresa está desenvolvendo um aplicativo global de assistência médica que requer a menor latência possível para operações de leitura/gravação de banco de dados de usuários em várias regiões geográficas do mundo. A empresa contratou você como um AWS Certified Solutions Architect Associate para criar uma solução usando o Amazon Aurora que oferece um objetivo de ponto de recuperação (RPO) efetivo de segundos e um objetivo de tempo de recuperação (RTO) de um minuto.

Qual das seguintes opções você recomendaria?

R: Configurar um cluster do Amazon Aurora Global Database

Pergunta 52

Uma empresa de mídia está migrando seu aplicativo principal de seu data center local para a AWS para melhorar a capacidade de dimensionamento de leitura do aplicativo, bem como sua disponibilidade. A arquitetura existente aproveita um banco de dados Microsoft SQL Server que vê uma carga de leitura pesada. A equipe de engenharia faz uma cópia completa do banco de dados de produção no início do dia útil para preencher um banco de dados dev. Durante esse período, os usuários do aplicativo enfrentam alta latência, o que leva a uma experiência ruim para o usuário.

A empresa está analisando opções alternativas de banco de dados e migrando mecanismos de banco de dados, se necessário. O que você sugere?

R: Aproveite o Amazon Aurora MySQL com réplicas Multi-AZ Aurora e crie o banco de dados dev restaurando a partir dos backups automatizados do Amazon Aurora

Pergunta 53

Uma empresa de mídia criou uma conexão AWS Direct Connect para migrar seu aplicativo principal para a Nuvem AWS. O aplicativo local grava centenas de arquivos de vídeo em um sistema de arquivos NFS montado diariamente. Após a migração, a empresa hospedará o aplicativo em uma instância do Amazon EC2 com um sistema de arquivos Amazon Elastic File System (Amazon EFS) montado. Antes do corte da migração, a empresa deve criar um processo que replicará os arquivos de vídeo locais recém-criados para o sistema de arquivos Amazon EFS.

Qual das opções a seguir representa a maneira operacional MAIS eficiente de atender a esse requisito?

R: Configure um agente AWS DataSync no servidor local que tenha acesso ao sistema de arquivos NFS. Transfira dados pela conexão AWS Direct Connect para um endpoint VPC da interface AWS PrivateLink para Amazon EFS usando um VIF privado. Configure uma tarefa agendada do AWS DataSync para enviar os arquivos de vídeo para o sistema de arquivos Amazon EFS a cada 24 horas

Pergunta 54

Você gostaria de migrar uma conta da AWS de uma Organização A da AWS para uma Organização B da AWS. Quais são as etapas para isso?

R: Remova a conta de membro da organização antiga. Envie um convite para a conta de membro da nova organização. Aceite o convite para a nova organização da conta de membro

Pergunta 55

Uma empresa de varejo quer lançar e testar uma implantação azul-verde para seu aplicativo global nas próximas 48 horas. A maioria dos clientes usa telefones celulares que são propensos ao cache do Sistema de Nomes de Domínio (DNS). A empresa tem apenas dois dias para a venda anual de Ação de Graças começar.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você recomendaria para testar a implantação no maior número possível de usuários no período determinado?

R: Use o AWS Global Accelerator para distribuir uma parte do tráfego para uma implantação específica

Pergunta 56

Considere a seguinte política associada a um grupo IAM contendo vários usuários:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Id": "EC2TerminationPolicy",
```

```

"Statement":[
  {
    "Effect":"Deny",
    "Action":"ec2:*",
    "Resource":"*",
    "Condition":{"StringNotEquals":{"ec2:Region":"us-west-1"}}
  },
  {
    "Effect":"Allow",
    "Action":"ec2:TerminateInstances",
    "Resource":"*",
    "Condition":{"IpAddress":{"aws:SourceIp":"10.200.200.0/24"}}
  }
]
}

```

Qual das seguintes opções está correta?

R: Usuários pertencentes ao grupo de usuários do IAM podem encerrar uma instância do Amazon EC2 na **us-west-1 região quando o IP de origem do usuário for 10.200.200.200**

Pergunta 57

Um aplicativo de mídia social é hospedado em uma frota Amazon EC2 em execução atrás de um Application Load Balancer. O tráfego do aplicativo é frontado por uma distribuição Amazon CloudFront. A equipe de engenharia quer desacoplar o processo de autenticação do usuário para o aplicativo, para que os servidores de aplicativo possam se concentrar apenas na lógica de negócios.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes soluções você recomendaria à equipe de desenvolvimento para que exija o mínimo de esforço de desenvolvimento?

R: Use a autenticação do Amazon Cognito por meio de pools de usuários do Cognito para seu balanceador de carga de aplicativo

Pergunta 58

Uma empresa de segurança cibernética usa uma frota de instâncias do Amazon EC2 para executar um aplicativo proprietário. O grupo de manutenção de infraestrutura da empresa quer ser notificado por e-mail sempre que a utilização da CPU para qualquer uma das instâncias do Amazon EC2 violar um determinado limite.

Qual dos seguintes serviços você usaria para construir uma solução com MENOR esforço de desenvolvimento? (Selecione dois)

R: Amazon CloudWatch

R: Serviço de notificação simples da Amazon (Amazon SNS)

Pergunta 59

Um desenvolvedor precisa implementar uma função do AWS Lambda na conta A da AWS que acesse um bucket do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) na conta B da AWS.

Como arquiteto de soluções, qual das opções a seguir você recomendaria para atender a esse requisito?

R: Crie uma função do IAM para a função do AWS Lambda que conceda acesso ao bucket do Amazon S3. Defina a função do IAM como a função de execução da função do AWS Lambda. Certifique-se de que a política do bucket também conceda acesso à função de execução da função do AWS Lambda

Pergunta 60

Você tem uma equipe de desenvolvedores em sua empresa e gostaria de garantir que eles possam experimentar rapidamente as AWS Managed Policies anexando-as às suas contas, mas gostaria de impedi-los de fazer uma escalada de privilégios, concedendo a si mesmos a `AdministratorAccess` managed policy. Como você deve proceder?

R: Para cada desenvolvedor, defina um limite de permissão do IAM que restringirá as políticas gerenciadas que eles podem anexar a si mesmos

Pergunta 61

Você tem várias contas da AWS em uma única região da AWS gerenciada por organizações da AWS e gostaria de garantir que todas as instâncias do Amazon EC2 em todas essas contas possam se comunicar de forma privada. Qual das seguintes soluções fornece a capacidade pelo custo MAIS BARATO?

R: Crie uma nuvem privada virtual (VPC) em uma conta e compartilhe uma ou mais de suas sub-redes com as outras contas usando o Resource Access Manager

Pergunta 62

Sua empresa tem um serviço de replicação de sistema de arquivos distribuído (DFSR) local para manter arquivos sincronizados em vários servidores Windows e gostaria de migrar para a nuvem AWS.

O que você recomenda como substituto para o DFSR?

R: Amazon FSx para servidor de arquivos do Windows

Pergunta 63

Uma startup baseada no Vale do Silício tem uma arquitetura de duas camadas usando instâncias do Amazon EC2 para seu aplicativo principal. Os servidores web (escutando na porta 443), que foram atribuídos ao grupo de segurança A, estão em sub-redes públicas em duas Zonas de Disponibilidade (AZs) e as instâncias de banco de dados baseadas em MSSQL (escutando na porta 1433), que foram atribuídas ao grupo de segurança B, estão em duas sub-redes privadas em duas Zonas de Disponibilidade (AZs). A equipe de DevOps quer revisar as configurações de segurança da arquitetura do aplicativo.

Como arquiteto de soluções, qual das seguintes opções você selecionaria como a configuração MAIS segura? (Selecione duas)

R: Para o grupo de segurança B: adicione uma regra de entrada que permita tráfego somente do grupo de segurança A na porta 1433

R: Para o grupo de segurança A: adicione uma regra de entrada que permita tráfego de todas as origens na porta 443. Adicione uma regra de saída com o destino como grupo de segurança B na porta 1433

Pergunta 64

Uma empresa de serviços financeiros quer um único modelo de processamento de log para todos os arquivos de log (consistindo em logs de sistema, logs de aplicativo, logs de banco de dados, etc.) que podem ser processados de forma serverless e então armazenados de forma durável para análise

downstream. A empresa quer usar um serviço gerenciado da AWS que dimensiona automaticamente para corresponder à taxa de transferência dos dados de log e não requer administração contínua.

Como arquiteto de soluções, qual dos seguintes serviços da AWS você recomendaria para resolver esse problema?

R: Amazon Kinesis Data Firehose

Pergunta 65

O que esta política de IAM faz?

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Mystery Policy",
      "Action": [
        "ec2:RunInstances"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "IpAddress": {
          "aws:SourceIp": "34.50.31.0/24"
        }
      }
    }
  ]
}
```

R: Ele permite iniciar uma instância do Amazon EC2 somente quando o IP de onde a chamada se origina está dentro do `34.50.31.0/24` bloco CIDR