1. O **AWS Cost Explorer** ajuda você a visualizar, entender e gerenciar os custos e o uso da **AWS** com uma granularidade diária ou mensal. A solução também permite visualizar mais detalhes usando filtragens granulares e dimensões de agrupamento como tipo de uso e tags.
2. As funções do **IAM** permitem que você delegue acesso aos usuários e serviços que normalmente não têm acesso aos recursos da **AWS** da sua organização. Os usuários do **IAM** ou os Serviços da **AWS** poderão assumir uma função para obter credenciais temporárias de segurança que possam ser usadas para fazer chamadas de API da **AWS**.
3. Como o **Amazon** Cognito **Sync**, o **AWS** AppSync é um serviço para sincronizar dados de aplicações entre dispositivos. Ele permite que dados do usuário, como preferências de aplicações ou estado de jogos, sejam sincronizados.
4. O Amazon **EventBridge** é um barramento de eventos sem servidor que torna mais fácil a criação de aplicações orientadas por eventos em escala usando eventos gerados com base em suas aplicações, aplicações integradas de software como serviço (SaaS) e serviços da **AWS**.
5. O **Amazon QuickSight** permite que todos em sua organização entendam seus dados por meio de perguntas em linguagem natural, do uso de painéis interativos ou procurando automaticamente padrões e discrepâncias com tecnologia de machine learning.
6. **As** classes de armazenamento **Amazon S3 Glacier foram** desenvolvidas especificamente para o arquivamento de dados para oferecer a você a mais alta performance, a maior flexibilidade de recuperação e o armazenamento de arquivamento de menor custo na nuvem.
7. O **AWS Direct Connect** vincula sua rede interna a um local do **AWS Direct Connect** usando um cabo de fibra óptica Ethernet padrão. Uma **extremidade** do cabo é conectada ao roteador, e a outra é conectada a um roteador do **AWS Direct Connect**. O **AWS Direct Connect é** um **serviço** de nuvem que vincula sua rede diretamente à AWS para oferecer performance **consistente e de baixa latência**. (**Atenção**.!! **AWS Link não é um serviço existente** na plataforma.)
8. O **API Gateway** é um serviço da **AWS** que oferece suporte à: Criação, implantação e gerenciamento de uma interface de programação de aplicativos (**API**) RESTful para expor endpoints HTTP de backend, funções do **AWS Lambda** ou outros serviços da **AWS**. Os **gateways** de **API** ajudam a impedir ataques maliciosos, fornecendo uma camada adicional de proteção contra vetores de ataque, como injeção de SQL, explorações do Analisador de XML e ataques de negação de serviço (DoS).
9. O **AWS DataSync** é um serviço online seguro que automatiza e acelera a movimentação de dados entre serviços de armazenamento on-premises e da **AWS**.
10. **O Elasticsearch** - Para facilitar a execução do **Elasticsearch** de código aberto para os clientes, a **AWS** oferece o **Amazon** OpenSearch Service **para realizar análises de log interativas, monitoramento de aplicações em tempo real**, **pesquisa de sites** e muito mais.
11. O **Amazon** **Neptune** é um serviço de banco de dados de grafos rápido, confiável e totalmente gerenciado que facilita a criação e a execução de aplicações que trabalham com conjuntos de dados altamente conectados. O núcleo do **Neptune** é um mecanismo de banco de dados gráfico com projeto específico e de alto desempenho.
12. O **Amazon EMR** (anteriormente chamado de **Amazon** Elastic MapReduce) é uma plataforma de cluster gerenciada que simplifica a execução de estruturas de Big Data, como o Apache Hadoop e Apache Spark , em AWS para processar e analisar grandes quantidades de dados. **O EMR é a plataforma para BigData da AWS**
13. O **Aurora** usa a interface do **AWS** Management Console do Amazon **RDS**, comandos da **AWS** CLI e operações de API para processar as tarefas de rotina de bancos de dados, como provisionamento, aplicação de patches, backup, recuperação, detecção de falhas e reparo.
14. O **AWS Audit** Manager economiza seu tempo ao coletar e organizar evidências automaticamente, conforme definido por cada requisito de controle. Em vez de coletar evidências manualmente, você pode se concentrar em revisar as evidências relevantes para verificar se seus controles estão funcionando conforme o planejado.
15. O **Amazon** **Athena** é um serviço que permite que um analista de dados realize consultas interativas na nuvem pública da **AWS** em dados armazenados no S3. Como o **Athena** é um serviço de consulta sem servidor, um analista não precisa gerenciar nenhuma infraestrutura de computação para usá-lo.
16. O **AWS CodePipeline** automatiza o processo de liberação de software, o que agiliza a liberação de novos recursos para os usuários. O **CodePipeline** permite que você reaja rapidamente ao feedback e acelere a disponibilização de novos recursos aos clientes.
17. O **Amazon RDS** gerencia backups, patches de software, detecção automática de falhas e recuperação. Você pode ativar backups automatizados ou pode criar manualmente seus próprios snapshots de backup. Você pode usar esses backups para restaurar um banco de dados.
18. O Amazon **Workspaces** é um serviço de virtualização de desktop totalmente gerenciado para Windows e Linux que habilita o acesso a recursos a partir de qualquer dispositivo compatível.
19. O **AWS Batch** planeja, programa e executa suas cargas de trabalho de computação em lote em toda a linha de recursos e produtos de computação da **AWS**, como **AWS** Fargate, Amazon **EC2** e instâncias spot. Não há cobrança adicional para o **AWS Batch**.
20. No Amazon **ECS**, seus contêineres são definidos em uma definição de tarefa que você usa para executar tarefas individuais ou tarefas em um serviço. Nesse contexto, um serviço é uma configuração que você pode usar para executar e manter simultaneamente um número especificado de tarefas em um cluster.
21. Uma configuração do **Amazon S3 Lifecycle** é um conjunto de regras que define as ações aplicadas pelo **Amazon S3** a um grupo de objetos. Existem dois tipos de ações: Ações de transição: estas ações definem quando os objetos fazem a transição para outra classe de armazenamento.
22. O AWS **CodeDeploy** é um serviço totalmente gerenciado de implantação **que automatiza implantações de software** em diversos serviços de computação como Amazon EC2, AWS Fargate, AWS Lambda e servidores locais.
23. O AWS **CodeCommit** **é um serviço de controle** de origem gerenciado seguro e altamente dimensionável que hospeda repositórios privados do Git.
24. O **CodeBuild** compila o código-fonte, **executa** **testes** de unidade e produz artefatos prontos para implantação. O **CodeBuild** elimina a necessidade de provisionar, gerenciar e escalar seus próprios servidores de compilação.
25. O **AWS X-Ray** ajuda desenvolvedores a analisar e depurar aplicações distribuídas de produção, como as criadas usando uma arquitetura de microsserviços. Com o **X-Ray**, é possível entender a performance de aplicativos e de seus serviços subjacentes para identificar e solucionar problemas e erros de performance.
26. O **Amazon CloudSearch** é um serviço gerenciado na nuvem **AWS** com o qual é possível configurar, gerenciar e dimensionar uma solução de pesquisa para o seu site ou aplicativo de forma simples e econômica.
27. O **AWS Certificate Manager** é um serviço que permite provisionar, gerenciar e implantar facilmente certificados Secure Sockets Layer (SSL)/Transport Layer Security (TLS) para uso com os serviços da **AWS** e os recursos internos conectados.
28. O **AWS** Database Migration Service (**AWS** DMS) ajuda você a migrar bancos de dados para a **AWS** de modo rápido e seguro. O banco de dados de origem permanece totalmente operacional durante a migração, minimizando o tempo de inatividade de aplicações que dependem do banco de dados.
29. **AWS Glue** - Ele gera o código automaticamente para executar seus processos de transformações e carregamento de dados. Você pode usar o **AWS Glue** para executar e gerenciar facilmente milhares de trabalhos ETL ou combinar e replicar dados em vários armazenamentos de dados usando SQL.
30. O **DynamoDB** permite que você transfira os encargos administrativos de operação e escalabilidade de um banco de dados distribuído. Assim, você não precisa se preocupar com provisionamento, instalação e configuração de hardware, replicação, correção de software nem escalabilidade de cluster.
31. O **AWS WAF** é um firewall de aplicações Web que ajuda a proteger suas aplicações Web ou APIs contra bots e exploits comuns na Web que podem afetar a disponibilidade, comprometer a segurança ou consumir recursos em excesso.
32. O **AWS Shield** é um serviço gerenciado de proteção contra DDoS (Negação de serviço distribuída) que protege os aplicativos executados na **AWS**.
33. O **Amazon** **GuardDuty** é um serviço de detecção de ameaças que monitora continuamente suas contas e workloads da **AWS** para detectar atividade maliciosa e entrega resultados de segurança detalhados para visibilidade e correção.
34. **AWS Security Group** - Um grupo de segurança atua como **firewall virtual para as instâncias** do **EC2** visando controlar o tráfego de entrada e de saída. As regras de entrada controlam o tráfego de entrada para a instância e as regras de saída controlam o tráfego de saída da instância.
35. **Amazon EKS** - O Amazon Elastic Kubernetes Service (**EKS**) é um serviço gerenciado que você pode usar para executar o Kubernetes na **AWS**, eliminando a necessidade de instalar e manter seus próprios nós ou painel de controle do Kubernetes.
36. **Amazon** **ECS** - O Amazon Elastic Container Service (**ECS**) é um serviço de gerenciamento de contêineres altamente rápido e escalável. Você pode usá-lo para executar, interromper e gerenciar contêineres em um cluster.
37. **Amazon ECR** - O **Amazon** Elastic Container Registry (**ECR**) é um serviço de registro de imagem de contêiner, seguro, escalável e confiável, gerenciado pela **AWS**. O **Amazon ECR** oferece suporte a repositórios privados com permissões baseadas em recursos usando o **AWS** IAM.
38. **AWS Fargate** - O **AWS Fargate** é um mecanismo de computação sem servidor e com pagamento conforme o uso que permite a você se concentrar em construir aplicações sem gerenciar servidores. O **AWS Fargate** é compatível com o Amazon Elastic Container Service (ECS) e com o Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS).
39. O **AWS Step Functions** é um serviço de fluxo de trabalho visual com pouco código utilizado por desenvolvedores para criar aplicações distribuídas, automatizar processos de TI e negócios e criar pipelines de dados e machine learning usando produtos da **AWS**. Com o AWS Step Function é possível orquestrar e paralelizar vários serviços da AWS para executar um processo quando existirem todas as variáveis necessárias para isso. Além disso tem uma interface gráfica que permite visualizar cada passo do workflow. (**Atenção**.!! O AWS Service Mash não são serviços existentes na AWS)
40. O **Amazon** **EventBridge -**  É um barramento de eventos sem servidor que torna mais fácil a criação de aplicações orientadas por eventos em escala usando eventos gerados com base em suas aplicações, aplicações integradas de software como serviço (SaaS) e serviços da **AWS**.
41. Quais são os cinco planos de suporte ofertados pela AWS?   
    **1º-Basic   
    2º-Developer  
    3º-Business  
    4º-Enterprise On-Ramp  
    5º-Enterprise**
42. O **Amazon Aurora** - É um banco de dados compatível com MySQL e PostgreSQL criado para a nuvem e que co**mbina a performance e a disponibilidade de bancos de dados** empresariais tradicionais com a simplicidade e a economia de bancos de dados de **código aberto**.   
    O **Amazon Aurora é até cinco vezes mais rápido que bancos de dados MySQL** padrão e **três vezes mais rápido que bancos de dados PostgreSQL** padrão. O serviço oferece a segurança, a disponibilidade e a confiabilidade de bancos de dados comerciais por um décimo do custo. O **Amazon Aurora é gerenciado pelo RDS**, que automatiza tarefas administrativas demoradas como provisionamento de hardware, configuração do banco de dados, aplicação de patches e backups.
43. **O DynamoDb** é um banco de dados totalmente gerenciado pela AWS, noSQL, **baeado em chave e valor**. O DynamoDb é um banco quer permite a gravação de registros com o conceito de chave valor, onde o valor não precisa estar estruturado como em bancos de dados relacionais.
44. **O MariaDb** - **Não** é totalmente **gerenciado pela AWS**, pode ser utilizado com o RDS ou **instalado** diretamente **numa instância EC2**, é relacional, **não é 5 x mais rápido** que o **mySQL**.
45. **IAM Roles** -Todos os **acessos entre aplicações** devem ser feitos através de **uma Role configurada** no serviço **IAM**.   
    Através de uma **Role você associa policies** e **restrições de acesso** que podem ser associadas a uma ou mais aplicações.
46. O **RedShit** - É um bando de dados de dados estruturado e semi-estruturado, mas o seu uso é para finalidade de BI (**Business Inteligence**).
47. O **AWS CloudTrail** monitora e registra a atividade da conta por toda a infraestrutura da **AWS**, oferecendo controle sobre o armazenamento, análise e ações de remediação.   
      
    O **CloudTrail** é habilitado em sua conta da AWS quando ela é criada. Quando alguma atividade ocorre na sua conta da AWS, essa atividade é registrada em um evento do **CloudTrail**. Você pode visualizar facilmente os eventos no console do **CloudTrail** acessando Event history (Histórico de eventos).
48. O **AWS CloudFormation** é um serviço que fornece aos desenvolvedores e empresas uma forma fácil de criar um conjunto de **recursos relacionados** da **AWS** e de **terceiros** para **provisioná-los e gerenciá-los de forma organizada e previsível**.  
      
    Você pode criar **pilhas** **usando** o console do **CloudFormation**, a **API** ou a **AWS** CLI. Se você especificar um arquivo de modelo armazenado localmente, o **CloudFormation** fará upload dele em um bucket do S3 na sua conta da **AWS**. O **CloudFormation** cria um bucket para cada região na qual você faz o upload de um arquivo de modelo.
49. A sua empresa decidiu migrar algumas aplicações monolíticas legadas, sem refatoração, para o ECS. O que pode-se afirmar sobre essa estratégia?  
    É **possível**, **porém não trará grandes ganhos como uma solução em microsserviços** que faz um gerenciamento melhor dos recursos da máquina de acordo com a demanda da aplicação. A aplicação inteira vai ficar num único container.
50. Utilizando os serviços da AWS, qual é a sequência esperada numa pipeline de CI/CD?  
    Essa é uma sequência lógica numa esteira de desenvolvimento:

**CodeCommit** - Gerenciamento dos fontes com funções de git.

**CodeBuild** - Compilação e Testes automatizados

**CodeDeploy** - Implantação

Na lista não foi citado, mas a **esteira para agrupar esses serviços** é o **CodePipeline**

1. **NÃO se refere ao AWS Lambda?**  
   Permitir o **Gerenciamento total dos recursos da infraestrutura**
2. Seu time de **desenvolvimento identificou** que devido ao **grande volume de consultas** que são realizados e a concorrência com outras funções de acesso, a performance de um **banco de dados relacional está comprometida**. Qual é a **indicação** mais **econômica** para **resolver** esse **cenário**?  
   As **Réplicas de leitura do Amazon RDS** proporcionam desempenho e durabilidade melhores para instâncias de banco de dados (DB) do RDS. Elas facilitam a escalabilidade de maneira elástica além dos limites de capacidade de uma única instância de DB para cargas de trabalho de banco de dados com uso intenso de leitura.
3. Se **você deseja fazer um gerenciamento total do seu banco de dados**, qual é o **serviço** mais **indicado** para implementá-lo?  
    **Resposta**: Use o **EC2** para instalar seu Banco. Se você deseja gerenciar totalmente o banco de dados você precisa **instalá-lo manualmente em servidores físicos**.

Qual **serviço que é totalmente gerenciado pela AWS** e que faz parte da **arquitetura da esteira de integração** contínua que compila, **testa e cria pacotes para a implantação**?  
  
**Resposta**: O AWS **CodeBuild é um serviço de integração contínua** totalmente **gerenciado** que **compila o código-fonte,** **realiza testes e produz pacotes de software** prontos para implantação. Com o CodeBuild, você **não precisa provisionar, gerenciar e escalar seus próprios servidores de compilação**. O CodeBuild escala continuamente e processa múltiplas compilações ao mesmo tempo, o que evita que elas fiquem esperando em uma fila. Você pode começar a usar rapidamente com ambientes de compilação pré-definidos ou criar ambientes de compilação personalizados com suas próprias ferramentas de compilação.

https://aws.amazon.com/pt/codebuild/

1. **Estratégia de backups**, qual é número **máximo de snapshots** manuais de **RDS** permitidas por **região**?  
     
   **Resposta**: **100 por Região (**Para **snaphots** **manuais** há uma limitação de 100 por região)
2. **AWS Budget** e suas finalidades podemos afirmar que: O **Orçamentos da AWS** permite que você defina **orçamentos personalizados** para **rastrear seu custo e uso**, desde os casos de uso mais simples aos mais complexos.  
   **- Criar e gerenciar orçamento  
   - Refinar e Filtrar orçamentos  
   - Enviar alerta** para te ajudar no controle de uso dos serviços da sua conta.

OBS: O serviço tem todas as finalidades acima, entretanto **pode enviar e-mail para até 10 destinatários por notificação**

1. **IAAS - INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO** requer que os softwares de base, como sistemas operacionais, softwares de bancos de dados, entre outros, sejam gerenciados pelo próprio cliente.

**SAAS - SOFTWARE COMO SERVIÇO** não requer nenhuma construção, é uma solução pronta para o uso.

**BAAS - BACKEND COMO SERVIÇO** requer uma construção parcial, a construção é apenas no Frontend.

1. Qual **serviço é utilizado para logar as ações** dos seus **usuários** dentro da AWS?

Resposta: **CloudTrail** pode logar todas as ações dos usuário, **muito utilizada para auditorias**

1. O **Amazon Kinesis** Data Streams **é um serviço escalável e durável de streaming de dados** em tempo real **capaz de capturar** continuamente **gigabytes** de dados por segundo de centenas de milhares de fontes.
2. Para **garantir a alta disponibilidade** de uma **aplicação** que será lançada na sua empresa no Brasil. Qual é a **melhor estratégia de uso do AWS RDS** para esse requisito?

**Resposta**: Multi A-Z (Distribuir o banco de dados em mais de uma zona de disponibilidade)

1. Qual é a maior **diferença entre** os serviços AWS **RDS** e **DynamoDB**?  
     
   **Resposta**: **RDS é SQL**, **DynamoDB é NoSQL**
2. Sua empresa começou a utilizar o **ECS e conteinerizou 2 microsserviços** de uma aplicação que possuem cargas de trabalho diferentes ao longo dia. **O primeiro tem mais acessos durante a manhã** e o **segundo tem mais acesso à tarde**, invertendo o cenário no consumo de recursos. **Qual solução você deve adotar** para que esses serviços **escalem de forma automática** para otimizar o uso dos recursos da sua infraestrutura?

**Resposta**: **EKS - Kubernetes - Para orquestrar os conteiners**

1. **AWS ECR** - Docker Conteiner Registry - **é um registro de contêineres do Docker** totalmente gerenciado que **permite que desenvolvedores armazenem, gerenciem e implantem** facilmente **imagens de contêineres** do Docker.
2. Sua **empresa recentemente foi auditada** e autuada, pois **mantinha arquivos com dados sensíveis do cliente expostos na sua rede interna**, colocando em **risco a imagem do cliente e da empresa**. Qual **serviço** da AWS pode ser **utilizado para monitorar os dados** e evitar esse tipo de **ocorrência**?

**Resposta**: **AWS MACIE**

**É um serviço de segurança e privacidade de dados** totalmente gerenciado que usa machine learning e correspondência de padrões para descobrir e proteger seus dados confidenciais na AWS

1. Qual é o **serviço de mensagens** desenvolvido para **Apache Active MQ** e **Rabbit MQ** que torna a **migração** mais fácil e **permite arquiteturas híbridas**?

**Resposta**: **Amazon MQ** foi especificamente desenvolvido para atender essas stacks de tecnologia

1. O **AWS Service Catalog** permite que empresas criem e **gerenciem catálogos de serviços de TI** que estejam **aprovados para uso na AWS**. Esses serviços de TI **podem incluir tudo**, de imagens de **máquinas virtuais, servidores, software e bancos de dados a arquiteturas completas de aplicações multicamadas**.
2. O **Amazon CloudWatch** é um **serviço de monitoramento e observabilidade** criado para engenheiros de DevOps, desenvolvedores, engenheiros de confiabilidade de sites (SREs), gerentes de TI e proprietários de produtos. O **CloudWatch fornece dados e insights úteis para monitorar suas aplicações,** responder às mudanças de performance de todo o sistema e otimizar a utilização de recursos. **O CloudWatch coleta dados operacionais e de monitoramento na forma de logs, métricas e eventos**.
3. Sua **equipe de desenvolvimento está montando uma pipeline de CI/CD** para uma nova **aplicação** na **AWS, qual serviço eles precisam incluir no final** da esteira para implantar a aplicação nos servidores de forma automatizada?

**Resposta: O AWS CodeDeploy** é um **serviço totalmente gerenciado de implantação que automatiza implantações de software** em diversos serviços de computação como Amazon EC2, AWS Fargate, AWS Lambda e servidores locais. O **AWS CodeDeploy facilita o lançamento rápido de novos recursos**, ajuda a evitar tempo de inatividade durante a implantação de aplicativos e lida com a complexidade de atualizá-los. Você pode usar o **AWS CodeDeploy para automatizar implantações** de software e eliminar a necessidade de operações manuais propensas a erros. O serviço é dimensionado para estar de acordo com as suas necessidades de implantação

1. Seu **time de desenvolvimento está planejando** modernizar um **sistema e redesenhá**-lo dentro da AWS. Um dos **requisitos não funcionais** é a redução de interdependência para minimizar falhas?

**Resposta**: Desacoplamento.

1. Qual banco de dados **foi projetado para oferecer disponibilidade** superior a **99,99% replicando seis cópias** dos seus dados **em três zonas diferentes e fazendo o backup** continuo de seus dados no **Amazon S3?**

**Resposta: Aurora**

1. Para quais padrões de segurança e certificações a AWS oferece suporte?

Resposta:

* PCI-DSS
* HIPAA/HITECH
* FedRAMP
* GDPR
* FIPS 140-2 e NIST 800-171

1. **Serviço de mensageria** é utilizado para **desacoplar sistemas**, **escalar microsserviços** e compor arquiteturas de computação **sem servidor** e **sem perder nenhuma mensagem**?  
     
   **Resposta**: **AWS SQS** - O Amazon Simple Queue Service (SQS) é um serviço de filas de mensagens gerenciado que permite o desacoplamento e a escalabilidade de microsserviços, sistemas distribuídos e aplicações sem servidor. O SQS elimina a complexidade e a sobrecarga associadas ao gerenciamento e à operação de middleware orientado a mensagens, além de permitir que os desenvolvedores se dediquem a criar diferenciais.
2. Qual dos itens abaixo **não faz parte** dos tipos de uso **Free Tier (nível gratuito)?**

**Resposta: Reserved** (reservado)

1. **Serviço da AWS que permite que os desenvolvedores foquem apenas na codificação, enquanto realiza automaticamente o provisionamento de toda a infraestrutura** para a aplicação ser **executada**, o **balanceamento** das **cargas**,  a **implementação** de **monitoramento** e a **implantação**. Além disso, esse serviço **permite a codificação** em .Net, Java, PHP, Node.js, Python, Ruby e Go entre outras.  
    **Resposta**: **AWS ElasticBeanStalk**
2. **Lançar rapidamente milhares de containers** em uma ampla variedade de opções de computação da AWS, **usando o seu CI/CD e ferramentas de automação** de sua preferência?

**Resposta:** Com o **Amazon ECS**

1. **Serviço para enviar diariamente e-mails** de aniversário para mais de 1000 clientes. Qual é o serviço ofertado pela a **AWS que pode se integrar a qualquer aplicação** ?

**Resposta: AWS SES**

1. **Migração dos serviços da sua empresa para a AWS vai precisar movimentar uma quantidade muito grande de dados e a localização da sua infraestrutura atual não permite que essa migração** seja feita virtualmente devido a conectividade de rede muito instável. **Qual serviço da AWS** oferece uma família de produtos para sua empresa conseguir **realizar essa migração** de forma física?  
     
   **Resposta**: **AWS SnowBall**
2. **Serviço da AWS que pode ser utilizado para sua equipe desenvolver, compilar e implantar, rapidamente, aplicativos na AWS a partir de modelos**, além de disponibilizar uma **interface de usuário** que permite o gerenciamento das atividades de desenvolvimento de projeto e de problemas com base no **Jira Atlassian**?

**Resposta**: **AWS CodeStar** permite a integração de **várias ferramentas de desenvolvimento, desde IDEs**, esteiras de **CI/CD e gerenciamento de projetos** para auxiliar e acelerar a entrega de software. Disponibiliza vários modelos em diversas linguagens de programação para acelerar o desenvolvimento de aplicativos.

1. **Qual é o serviço que através das melhores práticas**, pode ser utilizado para te **ajudar a identificar vulnerabilidades e desvios de segurança em aplicativos**, **antes** de serem **implantados** ou enquanto estiverem em execução em **ambiente de** **produção?**

**Resposta**: **AWS Inspector**

1. Uma aplicação crítica utiliza de **5 a 10 instâncias EC2** para suportar a grande volumetria de requisição e processamento. Pelos seus estudos, essa infraestrutura **atenderá a necessidade pelos próximos 3 anos sem grandes alterações**. Qual seria a melhor estratégia para **garantir** a **escalabilidade** e **otimizar** os **custos**?

**RESPOSTA**: Como você já tem certeza que vai utilizar no mínimo **5 recursos é melhor ter desconto no plano reserved (72% em relação** ao onDemand) e **manter as demais no plano onDemand** para usar de acordo com a necessidade pagando um pouco mais ou não pagando nada se não precisar escalar.

1. **Ferramentas que podem ser usadas em conjunto** ou individualmente para **permitir que desenvolvedores de front-end da web** e de dispositivos **móveis criem aplicações** seguras e escaláveis full-stack, com tecnologia desenvolvida pela AWS?

**RESPOSTA: AWS Amplify**, para Front-end destaca muito essa resposta

1. O **AWS Elastic Beanstalk** é um serviço de **fácil utilização para implantação e escalabilidade de aplicações e serviços da web desenvolvidos** com Java, .NET, PHP, Node.js, Python, Ruby, Go e Docker em servidores familiares como Apache, Nginx, Passenger e IIS.
2. **AWS SDK** permite que **acesse** e **gerencie serviços da AWS** **com sua linguagem** ou **plataforma** de **desenvolvimento preferencial**
3. O **AWS Fargate** é um mecanismo de computação **sem servidor** para contêineres que **funciona** com o **ECS** e **EKS**
4. **Principais funcionalidades** do **Amazon SageMaker**?

**RESPOSTA:** O **SageMaker** é a plataforma com diversos serviços para **apoia desenvolvedores** e **cientista de dados** na **implementação** de aprendizado de **máquina na AWS (Machine Learning)**

Visão dos processos de ML

1. Aplicação **hospedada no EC2** que precisa **enviar notificações para outras aplicações** e serviços **baseadas** em **eventos**?

**RESPOSTA**: **SNS** ***- Simple Notifcation*** Service é um serviço de mensagens totalmente gerenciado para a comunicação de aplicação para aplicação e de aplicação para pessoa.

1. Qual **serviço utiliza Inteligência Artificial** e **analisa dados** gerados **por eventos** de diversos serviços e **armazenados no S3**, **evitando que atividades maliciosas** sejam realizadas?  
     
   **RESPOSTA**: **AWS GuardDuty**