Painel / Meus cursos / <u>Câmpus Goiânia</u> / <u>DAA IV</u> / <u>Especialização em Inteligência Artificial Aplicada</u> / <u>GYN.328040.1P.30</u> / <u>Tópico 2</u> / <u>Teste 03 - Serviços básicos (2)</u>

Iniciado em quinta, 31 ago 2023, 10:07

Estado Finalizada

Concluída em quinta, 31 ago 2023, 10:14
Tempo 6 minutos 45 segundos

empregado

**Avaliar** 10,00 de um máximo de 10,00(100%)

#### Questão 1

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Você deseja hospedar um novo site na AWS. Como arquiteto de soluções, você recebeu a tarefa de projetar uma arquitetura sem servidor para o site. Quais dos seguintes serviços são adequados para armazenar os dados do aplicativo? (Selecione DOIS.)

## Escolha uma ou mais:

- ☑ a. Use o DynamoDB para armazenar dados dinâmicos em tabelas.
- b. Use volumes EBS para armazenar dados.
- ☑ c. Use o Simple Storage Service (S3) para armazenar dados.

  ✓
- d. Use o AWS RDS para armazenar dados dinâmicos.



## Sua resposta está correta.

Tanto o Simple Storage Service quanto o DynamoDB não têm servidor na AWS, para os quais você não precisa manter servidores. Para obter mais informações sobre S3 e DynamoDB, consulte os links abaixo:

- https://aws.amazon.com/s3/
- https://aws.amazon.com/dynamodb/
- https://aws.amazon.com/serverless/
- https://aws.amazon.com/getting-started/projects/build-serverless-web-app-lambda-apigateway-s3-dynamodb-cognito/

As respostas corretas são: Use o DynamoDB para armazenar dados dinâmicos em tabelas., Use o Simple Storage Service (S3) para armazenar dados.

Atingiu 1,00 de 1,00

Uma empresa hospeda um aplicativo da web popular que se conecta a uma instância do Amazon RDS MySQL DB em execução em uma sub-rede privada VPC padrão com configurações NACL que foram criadas pela AWS como padrão. Os servidores da web devem ser acessíveis apenas para clientes em conexões HTTPS, e o banco de dados deve ser acessível apenas para servidores da web em uma sub-rede pública. Qual solução atenderia a esses requisitos sem impactar outros aplicativos? (SELECIONE DOIS)

#### Escolha uma ou mais:

- a. Crie um grupo de segurança do servidor de banco de dados que permite a entrada da porta 443 HTTPS e especifique a origem como um grupo de segurança do servidor da web.
- □ b. Crie uma ACL de rede na sub-rede do banco de dados, permita a entrada da porta 3306 do MySQL para servidores da web e negue todo o tráfego de saída.
- c. Crie um grupo de segurança do servidor de banco de dados que permita a entrada da porta 3306 do MySQL e especifique a origem como o grupo de segurança do servidor da

web.

Esse tipo de configuração é explicado na documentação da AWS.

- 1. Para garantir que o tráfego possa fluir para o seu servidor web de qualquer lugar no tráfego seguro, você precisa permitir a segurança de entrada em 443.
- 2. E então, você precisa garantir que o tráfego possa fluir do servidor da web para o servidor de banco de dados por meio do grupo de segurança do banco de dados.

Os instantâneos abaixo da documentação da AWS mostram tabelas de regras para grupos de segurança relacionados aos mesmos requisitos da pergunta.

## WEBSERVER SG

Inbound			
Source	protocol	port range	comments
0.0.0.0/0	TCP	443	Allow inbound HTTPS access to the Web Servers from any IPv4 Address

#### **DBServerSG: Recommended Rules**

Inbound			
Source	Protocol	Port Range	Comments
The ID of your WebServerSG security group	TCP	1433	Allow inbound Microsoft SQL Server access from the web servers associated with the WebServerSG security group.
The ID of your WebServerSG security group	TCP	3306	Allow inbound MySQL Server access from the web servers associated with the WebServerSG security group.

Para obter mais informações sobre este cenário de caso de uso, visite o seguinte URL:

• https://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/VPC\_Scenario2.html

# d. WEBSERVER SG

Inbound			
Source	protocol	port range	comments
0.0.0.0/0	TCP	443	Allow inbound HTTPS access to the Web Servers from any IPv4 /

## WEBSERVER SG

Inbound			
Source	protocol	port range	comments
0.0.0.0/0	TCP	443	Allow inbound HTTPS access to the Web Servers from any IPv4 /

Crie um grupo de segurança do servidor da web que permita o tráfego de entrada da porta 443 HTTPS de qualquer lugar (0.º aplique-o aos servidores da web.



e. Crie uma ACL de rede nas sub-redes do servidor da Web, permita a entrada da porta 443 HTTPS e especifique a origem como 0.0.0.0/0.

## Sua resposta está correta.

As respostas corretas são:

# WEBSERVER SG

Inbound			
Source	protocol	port range	comments
0.0.0.0/0	TCP	443	Allow inbound HTTPS access to the Web Servers from any IPv4 Address

# WEBSERVER SG

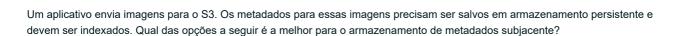
Inbound	nbound				
Source	protocol	port range	comments		
0.0.0.0/0	TCP	443	Allow inbound HTTPS access to the Web Servers from any IPv4 Addre	ess	

Crie um grupo de segurança do servidor da web que permita o tráfego de entrada da porta 443 HTTPS de qualquer lugar (0.0.0.0/0) e aplique-o aos servidores da web., Crie um grupo de segurança do servidor de banco de dados que permita a entrada da porta 3306 do MySQL e especifique a origem como o grupo de segurança do servidor da web.

## Questão 3

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00



## Escolha uma opção:

- a. Amazon S3
- b. Amazon DynamoDB

  ✓
- oc. Amazon Aurora
- d. Amazon RDS

# Sua resposta está correta.

O mecanismo de armazenamento mais eficiente para armazenar apenas metadados é o Amazon DynamoDB. O Amazon DynamoDB normalmente é usado em conjunto com o serviço Simple Storage. Assim, após armazenar as imagens no S3, você pode armazenar seus metadados no DynamoDB. Você também pode criar índices secundários para tabelas do DynamoDB. Para obter mais informações sobre o gerenciamento de índices no DynamoDB, visite o seguinte

URL: https://docs.aws.amazon.com/amazondynamodb/latest/developerguide/SQLtoNoSQL.Indexes.html

A resposta correta é: Amazon DynamoDB



# Questão 4 Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Você tem instâncias hospedadas em uma sub-rede privada em um VPC. Há necessidade de instâncias para baixar atualizações da Internet. Como arquiteto, que mudança você sugeriria à equipe de operações de TI que também seria a mais eficiente e segura?

#### Escolha uma opção:

- a. Crie uma nova instância EC2 para baixar as atualizações separadamente e, em seguida, envie-as para a instância necessária.
- b. Use um gateway NAT para permitir que as instâncias na sub-rede privada baixem as atualizações.
- O Gateway NAT é uma opção ideal para garantir que as instâncias na sub-rede privada tenham a capacidade de baixar atualizações da Internet.

Para obter mais informações sobre o Gateway NAT, consulte o URL abaixo:

- <a href="https://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/vpc-nat-gateway.html">https://docs.aws.amazon.com/AmazonVPC/latest/UserGuide/vpc-nat-gateway.html</a>
- c. Crie um link VPC para a Internet para permitir que as instâncias na sub-rede privada baixem as atualizações.
- od. Crie uma nova sub-rede pública e mova a instância para essa sub-rede.

## Sua resposta está correta.

A resposta correta é: Use um gateway NAT para permitir que as instâncias na sub-rede privada baixem as atualizações.

#### Questão 5

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00



Qual opção é mais adequada para a implementação de uma instância de banco de dados Amazon RDS em vez de um banco de dados NoSQL / não relacional?

## Escolha uma opção:

- a. Em uma organização onde apenas um número finito de processos consulta o banco de dados em esquemas previsíveis e bem estruturados.
- O serviço de bancos de dados Amazon Relational (RDS) é mais adequado em cenários onde o conjunto de dados e os formulários são consistentes, de forma que seu esquema de dados seja persistentemente válido. É melhor implantar em um ambiente onde a carga pode ser antecipada e é um pouco finita. Os mecanismos do Amazon RDS incluem Amazon Aurora, MariaDB, PostgreSQL
- https://aws.amazon.com/rds/
- b. Onde o escalonamento vertical dos recursos do banco de dados não é permitido e raramente é necessário.
- o c. Onde os conjuntos de dados estão em constante evolução e não podem ser confinados a um esquema de dados estáticos.
- o d. Em uma organização cujos conjuntos de dados são dinâmicos e baseados em documentos.

#### Sua resposta está correta.

A resposta correta é: Em uma organização onde apenas um número finito de processos consulta o banco de dados em esquemas previsíveis e bem estruturados.

Questão 6						
Correto						
Atingiu 1,00	atingiu 1,00 de 1,00					
		•	dado usando o serviço Amazon RDS. Esse banco de dados será implantado na produção e al das opções a seguir pode ser usada para atender a esse requisito?			
Escolha	a uma opção:					
○ a.	Use o recurso Read Replic	ca pa	ara criar outra instância do banco de dados em outra zona de disponibilidade.			
b.	Use Multi-AZ para a instância RDS para garantir que um banco de dados secundário seja criado em outra Zona de disponibilidade.	<b>*</b>	A documentação da AWS menciona o seguinte: As implantações do Amazon RDS Multi-AZ fornecem maior disponibilidade e durabilidade para instâncias de banco de dados (DB). Quando você provisiona uma Instância de banco de dados Multi-AZ, o Amazon RDS cria automaticamente uma Instância de banco de dados primária e replica de forma síncrona os dados para uma instância de reserva em uma Zona de disponibilidade (AZ) diferente.  Para obter mais informações sobre AWS RDS Multi-AZ, visite o seguinte URL: <a href="https://aws.amazon.com/rds/details/multi-az/">https://aws.amazon.com/rds/details/multi-az/</a>			
( d.	Use Multi-AZ para a instâr	•	ara criar outra instância do DB em outra região. RDS para garantir que um banco de dados secundário seja criado em outra região.			
Sua res	sposta está correta.					
	sta correta é: Use Multi-AZ onibilidade.	para	a a instância RDS para garantir que um banco de dados secundário seja criado em outra Zona			
Questão <b>7</b>						
Correto						
Atingiu 1,00	0 de 1,00					
	os seguintes recursos do An abaixo.	nazo	n RDS permite uma melhor disponibilidade de bancos de dados? Escolha a resposta entre as			
	a uma opção: Multi-AZ <b>❤</b>					

- b. Read Replicas
- oc. Data encryption
- od. VPC Peering

## Sua resposta está correta.

A documentação da AWS menciona o seguinte.

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

Para obter mais informações sobre AWS RDS, visite o link de perguntas frequentes:

• https://aws.amazon.com/rds/faqs/

A resposta correta é: Multi-AZ

Questão 8
Correto
Atingiu 1,00 de 1,00
Qual das opções a seguir é uma camada de segurança opcional anexada a uma sub-rede dentro de um VPC para controlar o tráfego de entrada e saída do VPC?
Escolha uma opção:
<ul> <li>a. Network</li> <li>A rede ACL pode ser configurada adicionalmente no nível da sub-rede para controlar o tráfego de entrada</li> <li>ACL</li> <li>e saída do VPC.</li> </ul>
○ b. Web Application Firewall
o. Security Group
○ d. VPC Flow Logs
Sua resposta está correta.
A resposta correta é: Network ACL
Questão 9
Correto
Atingiu 1,00 de 1,00
Qual dos seguintes recursos do AWS RDS permite reduzir a carga no banco de dados durante a leitura de dados?
Escolha uma opção:
<ul> <li>a. Criação de réplicas de leitura</li> </ul>

Sua resposta está correta.

b. Replicação entre regiões

c. Usando snapshotsd. Usando Multi-AZ

A documentação da AWS menciona o seguinte:

Você pode reduzir a carga em sua Instância de banco de dados de origem roteando consultas de leitura de seus aplicativos para a réplica de leitura. As réplicas de leitura permitem que você se expanda elasticamente além das restrições de capacidade de uma única instância de banco de dados para cargas de trabalho de banco de dados pesadas em leitura.

Para obter mais informações sobre réplicas de leitura, consulte o URL abaixo:

• https://aws.amazon.com/rds/details/read-replicas/

A resposta correta é: Criação de réplicas de leitura

Questão 10	
Correto	
Atingiu 1,00 de 1,00	
Uma empresa deseja ter um banco de dados hospedados banco de dados. Qual das opções a seguir seria uma o	do na AWS. Tanto quanto possível, eles desejam ter controle sobre o próprio opção ideal para isso?
Escolha uma opção:	
a. Usando o serviço AWS RDS	
b. Hospedar o banco de dados em uma instância	a EC2❤
oc. Usando o serviço Amazon Aurora	
○ d. Usando o serviço AWS DynamoDB	
Sua resposta está correta.	
·	ignifica que deseja controle total sobre o mecanismo de banco de dados e a
infraestrutura subjacente. Nesse caso, você precisa ho	
Para obter mais informações sobre instâncias EC2, co	
• https://aws.amazon.com/ec2/	
A resposta correta é: Hospedar o banco de dados em u	uma instância EC2
Aresposta correta e. Frospedar o barreo de dados em c	uma matanoia E02
■ Teste 02 - Serviços básicos (1)	
Seguir para	
	Qual é a diferença entre um servidor Web e um servidor de aplicações? ▶

Obter o aplicativo para dispositivos móveis