

Cloud Security - Laboratório 3

1) Crie 1 bucket no serviço S3

1.1) Faça upload de 2 arquivos de imagens. Torne um deles público.

O segundo objeto continua privado? O que aconteceu?

2) Associe uma política de bucket que só permite acesso ao seu próprio IP. Consulte esta documentação: <https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/userguide/example-bucket-policies.html#example-bucket-policies-use-case-3>

2.1) Teste o acesso do seu IP e de um outro IP (pode ser do seu celular 4G, por exemplo). O que aconteceu?

2.1.1) Feche todo o acesso público do bucket

2.1) Ative o versionamento e apague um arquivo

2.2) Tente restaurar o arquivo excluído. O que aconteceu?

3) Suba uma instância EC2 pequena usando configurações padrão. Acesse o terminal desta instância e tente executar o seguinte comando de cópia: `aws s3 cp s3://nome-do-bucket/objeto.jpg /tmp/objeto.jpg` O que aconteceu?

3.2) Na mesma linha de comando, tente executar o seguinte comando: `tracert nomedobucket.s3.amazonaws.com` Qual rota foi usada para buscar o arquivo?

3.2.1) Crie um vpc endpoint para o S3

3.3) Após a criação do endpoint, execute o mesmo `tracert` novamente. O que aconteceu?

4) Crie uma chave simétrica no KMS

5) habilite a criptografia usando uma chave KMS no S3.

5.1) Habilite a criptografia na instância EC2 criada anteriormente no exercício 3. Use a seguinte documentação:

https://docs.aws.amazon.com/pt_br/AWSEC2/latest/UserGuide/EBSEncryption.html#encryption-parameters

Quais passos foram necessários para criptografar o volume?

5.2) Habilite criptografia em uma instância nova. O que acontece com os snapshots deste tipo de instância?

6) Crie um banco de dados relacional PostgreSQL.

6.1) Habilite a criptografia usando chave kms no RDS para o banco de dados criado. Foi possível? Por que? Consulte a seguinte documentação:

https://docs.aws.amazon.com/pt_br/AmazonRDS/latest/UserGuide/Overview.Encryption.html