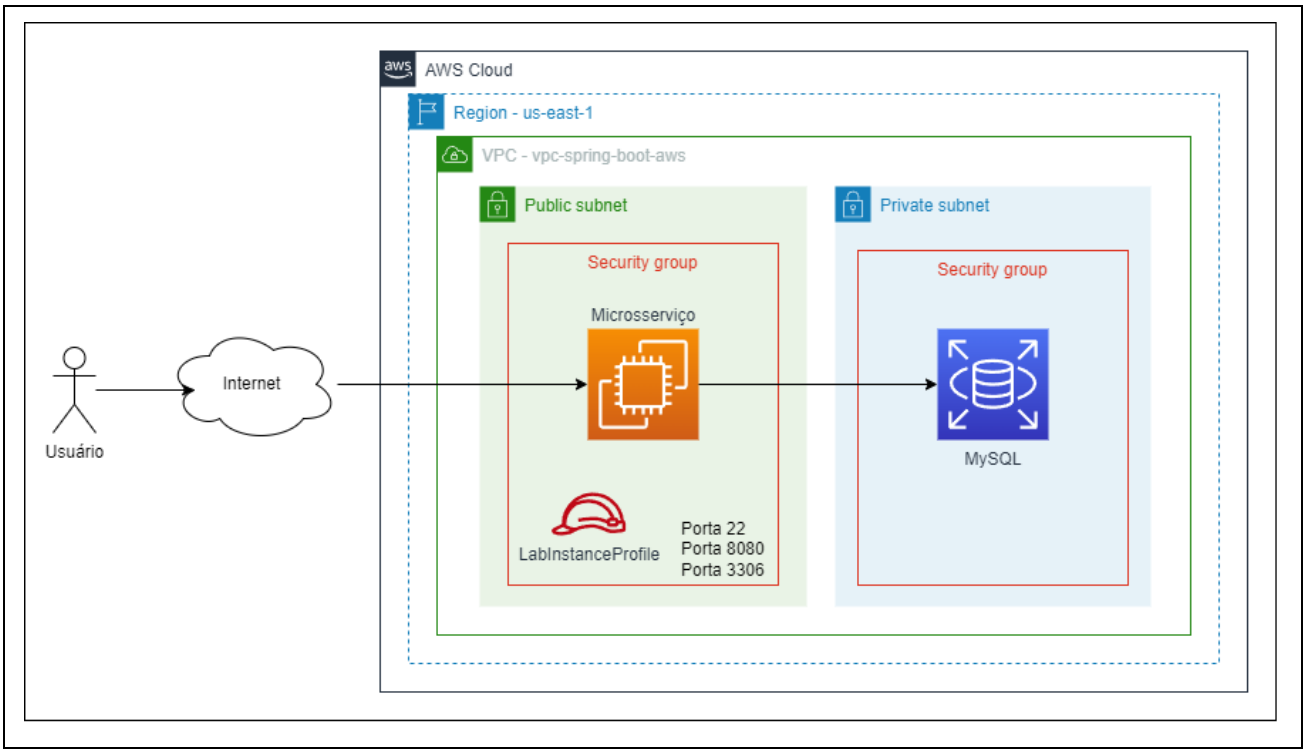
Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

Prof. Thomás da Costa - https://thomasdacosta.com.br

Objetivo:

Implantar um banco de dados RDS para subir um microsserviço desenvolvido em Spring Boot. Este guia é composto por mais partes onde em tutoriais futuros, subiremos o restante da aplicação para expor o serviço para que os usuários possam utilizar.

Desenho da Solução:

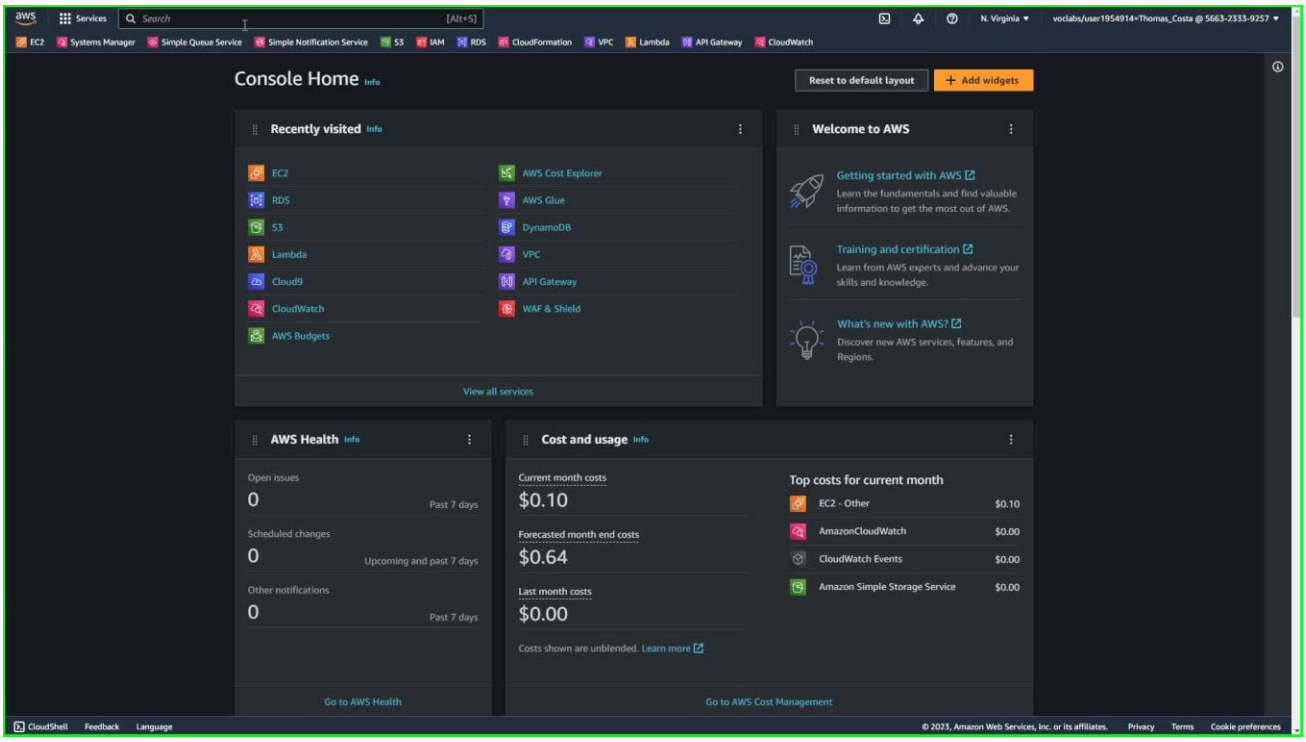


Premissas:

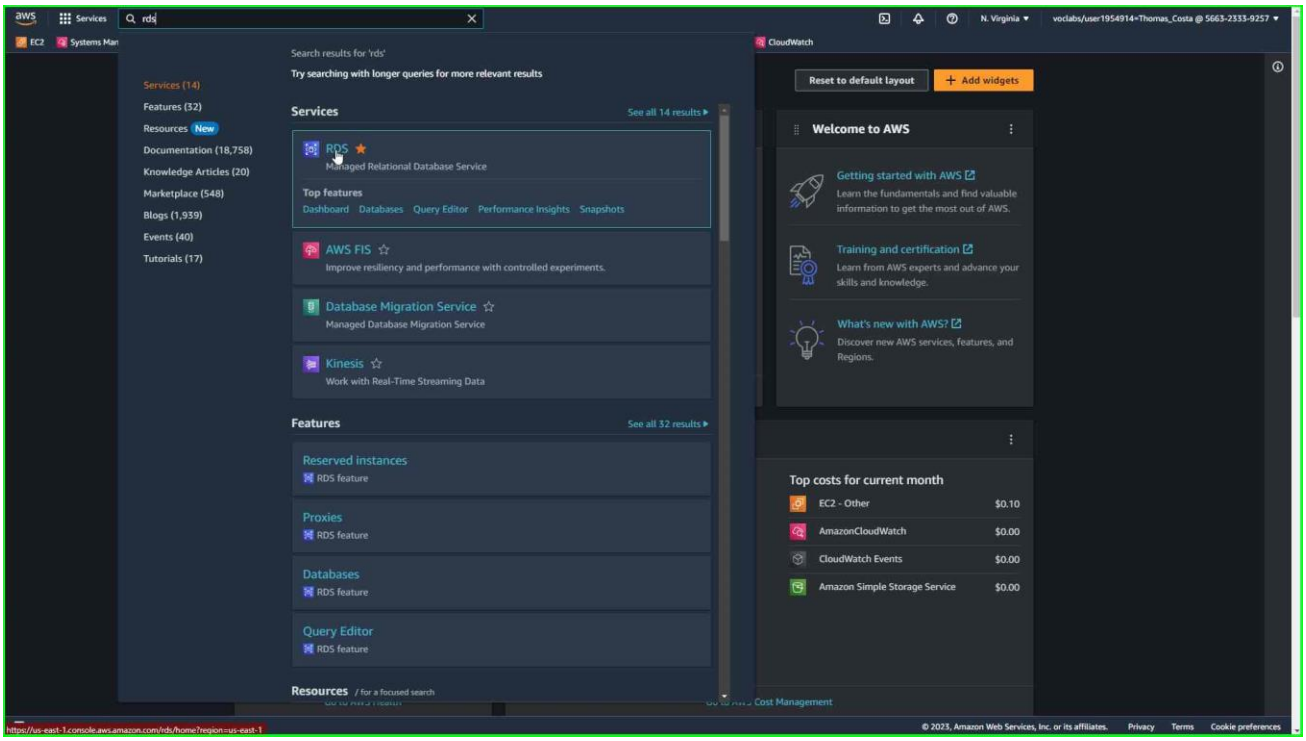
- Faça o tutorial do link abaixo antes de iniciar:
  - https://thomasdacosta.com.br/2023/09/03/step-by-step-acessando-remotamente-um-aws-ec2-atraves-de-ssh/
- Caso deseje somente subir o banco de dados, siga somente as instruções de criação de banco de dados;
- Utilize o microsserviço em Spring Boot do seguinte link:
  - https://github.com/thomasdacosta/aula-aws/blob/main/aula_07_banco_de_dados_relacional/spring-boot-localstack.jar

Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

Entre na opção “Search”:

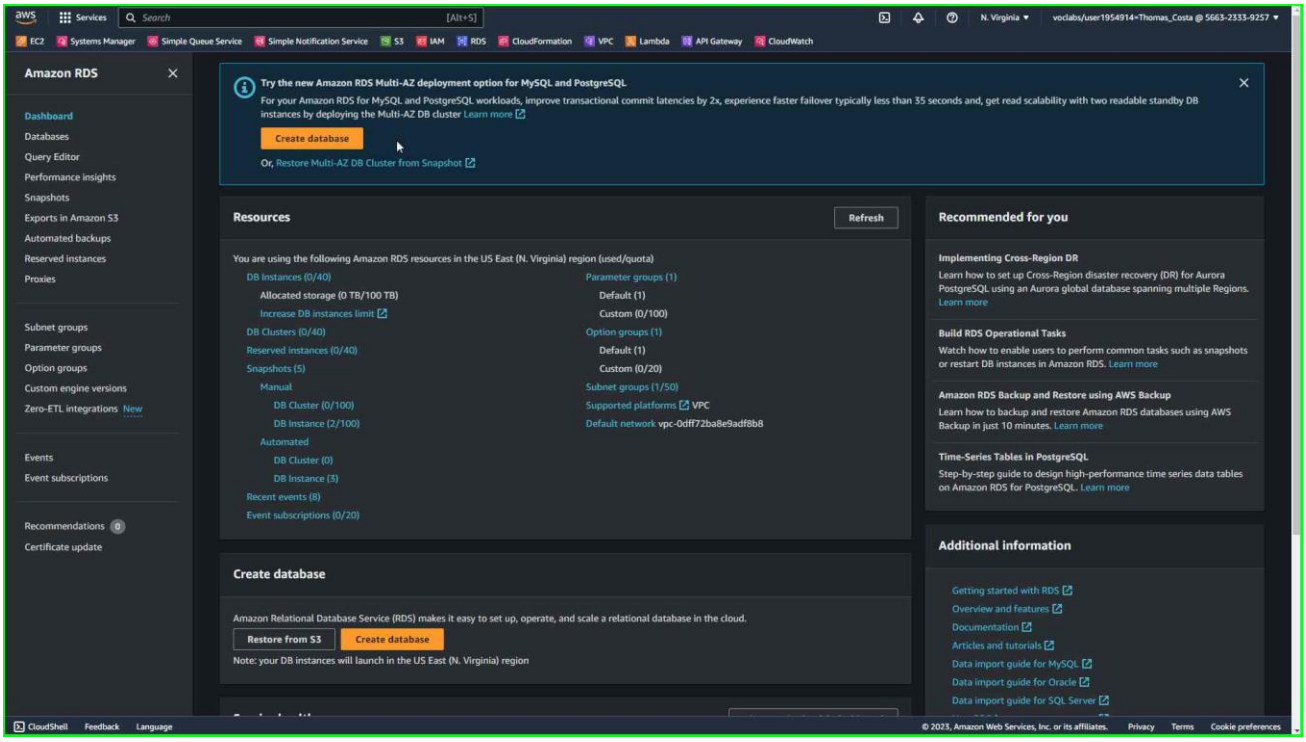


Na tela principal, pesquisar a opção “RDS”:

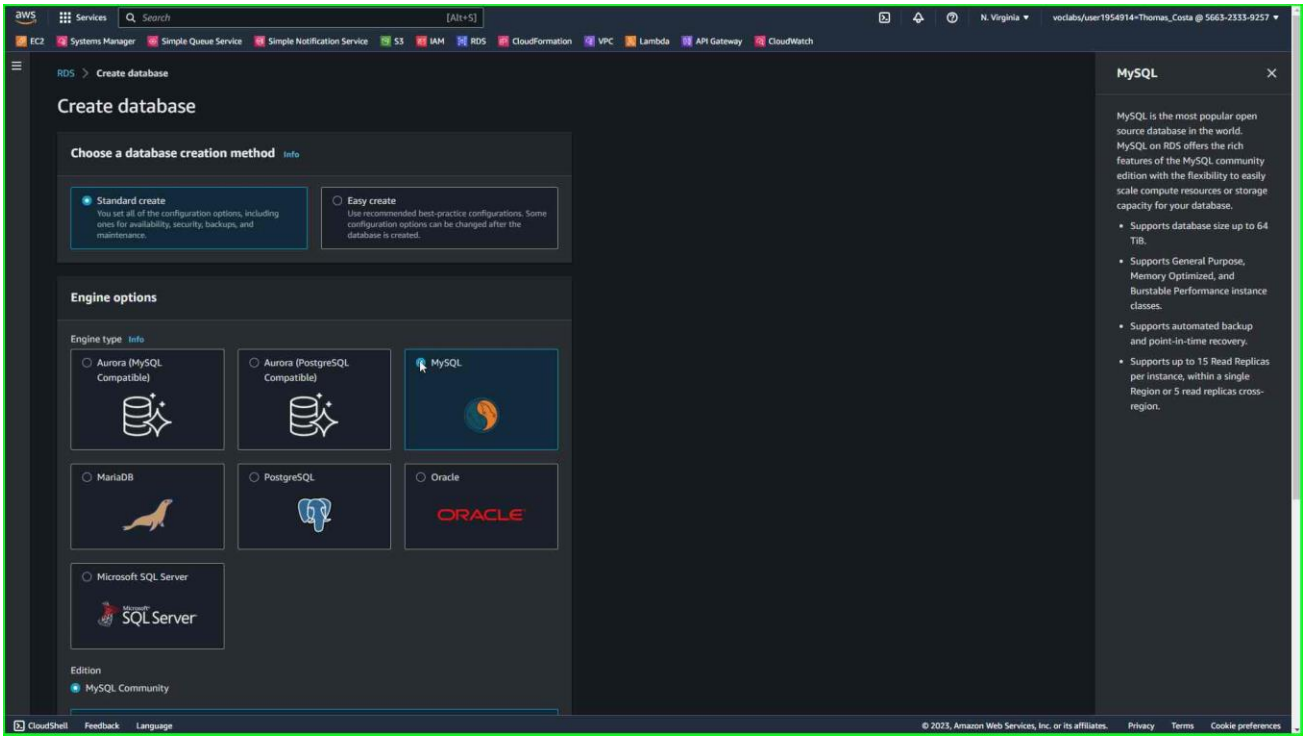


Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

Clique no botão “Create database”:

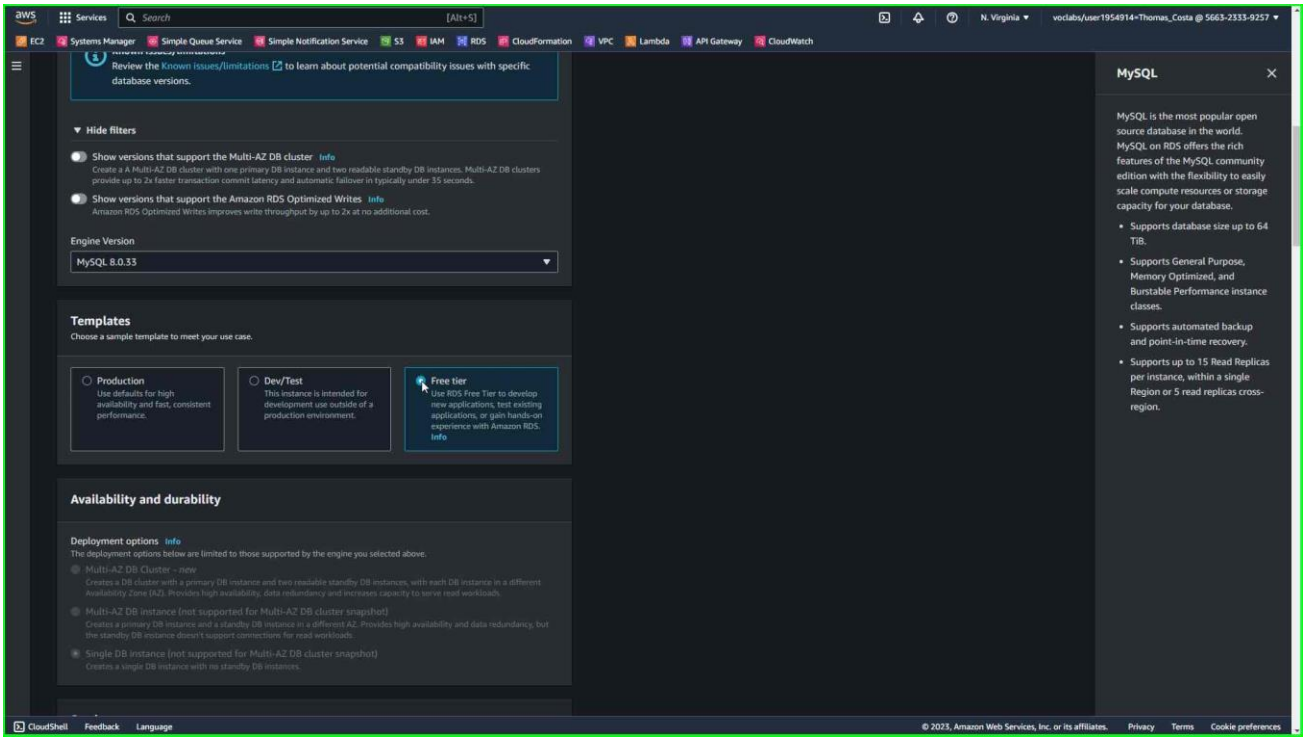


Selecione o banco de dados “MySQL”:

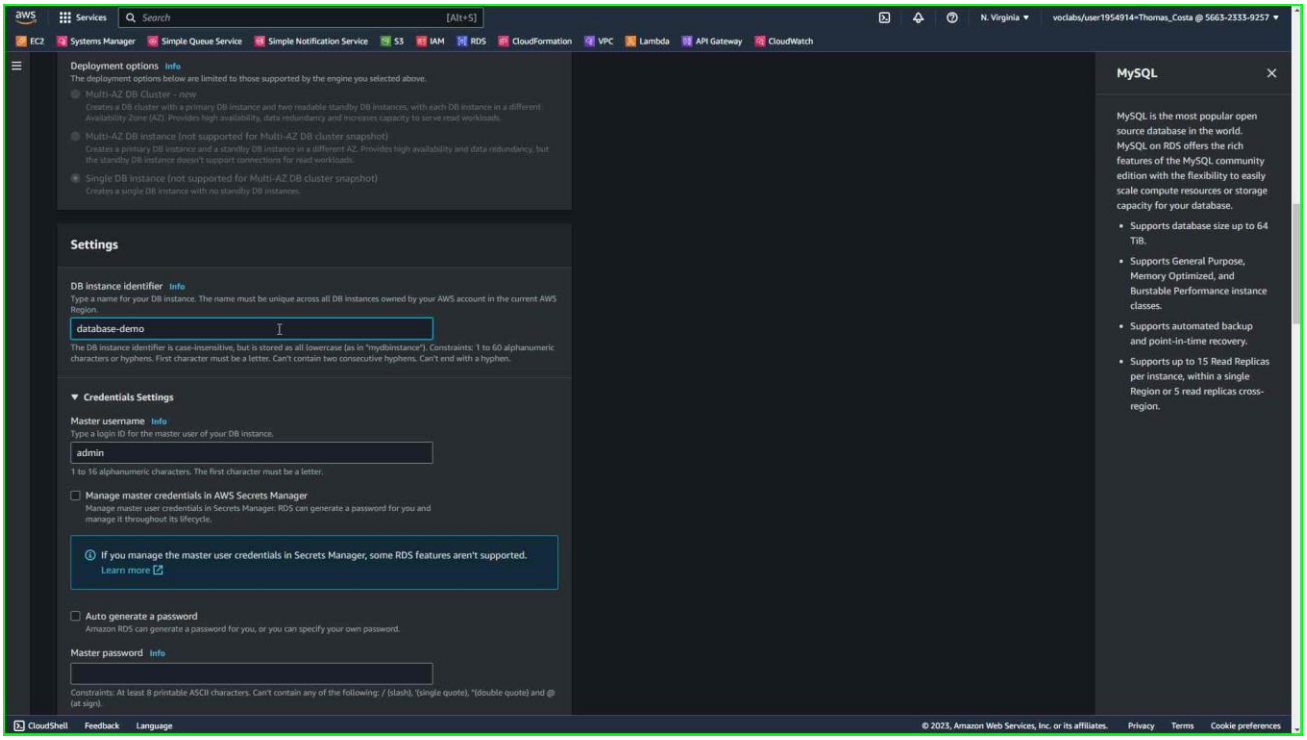


Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

Selecione a opção “Free tier”:

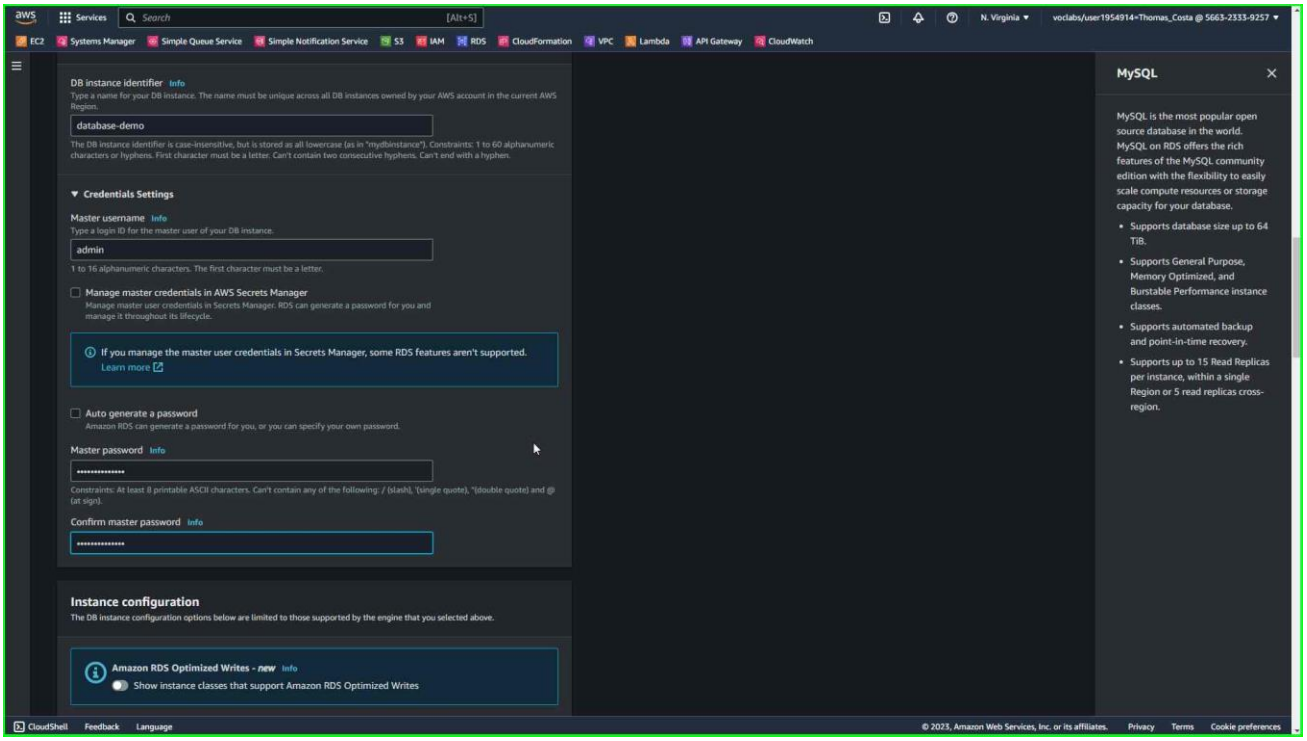


Digite o nome do banco de dados:

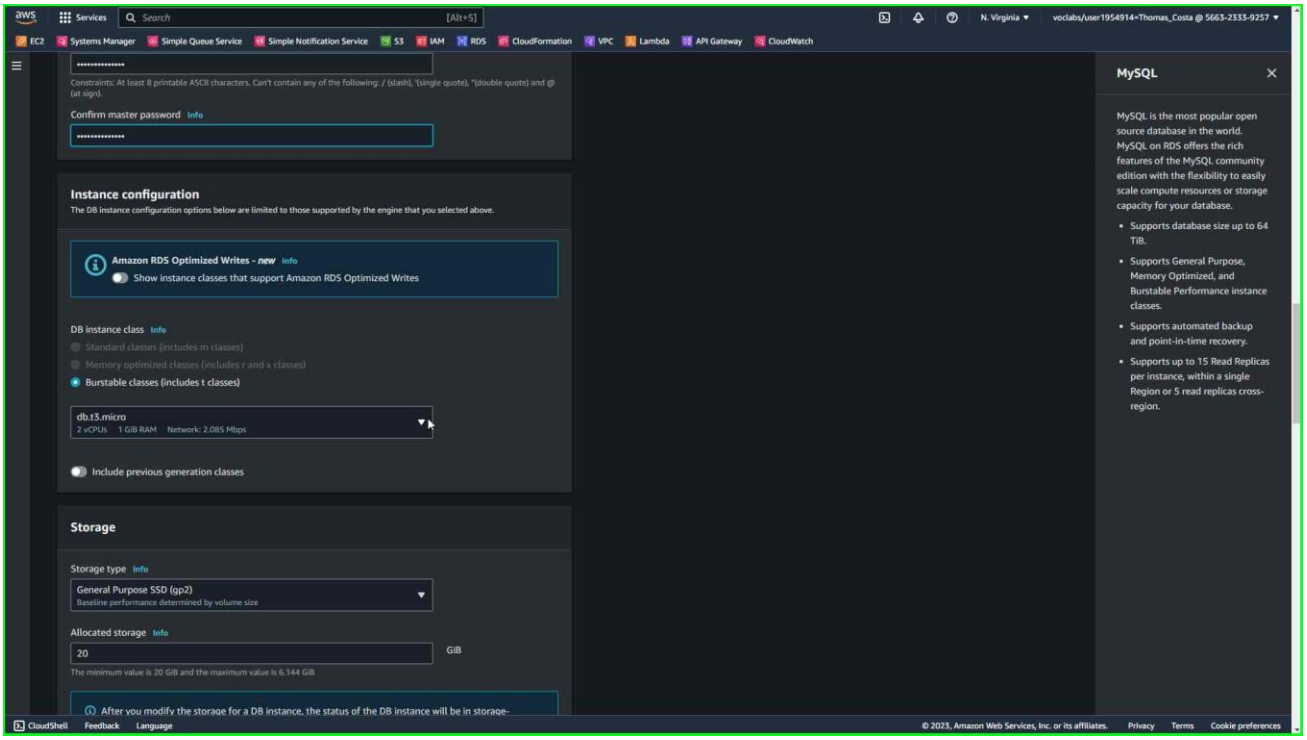


Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

Digite a senha para acessar o banco de dados:

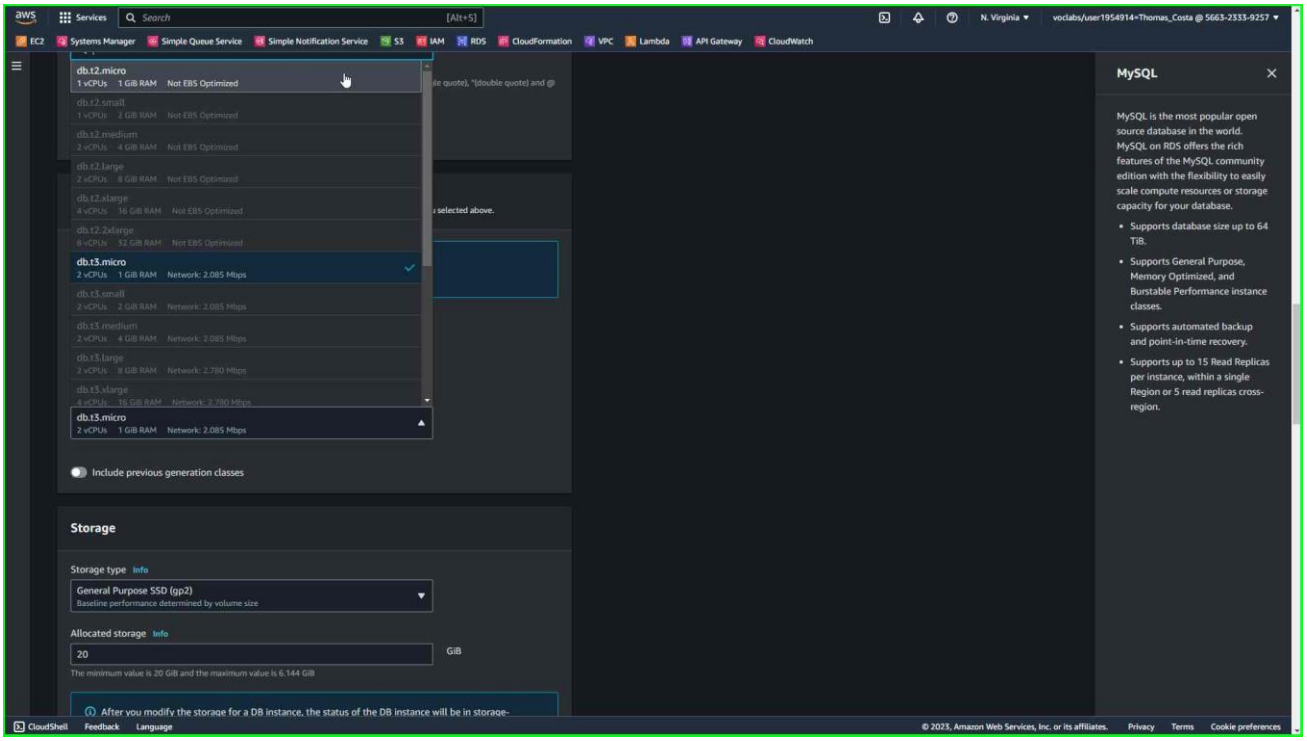


Modifique o tipo de máquina do banco de dados:

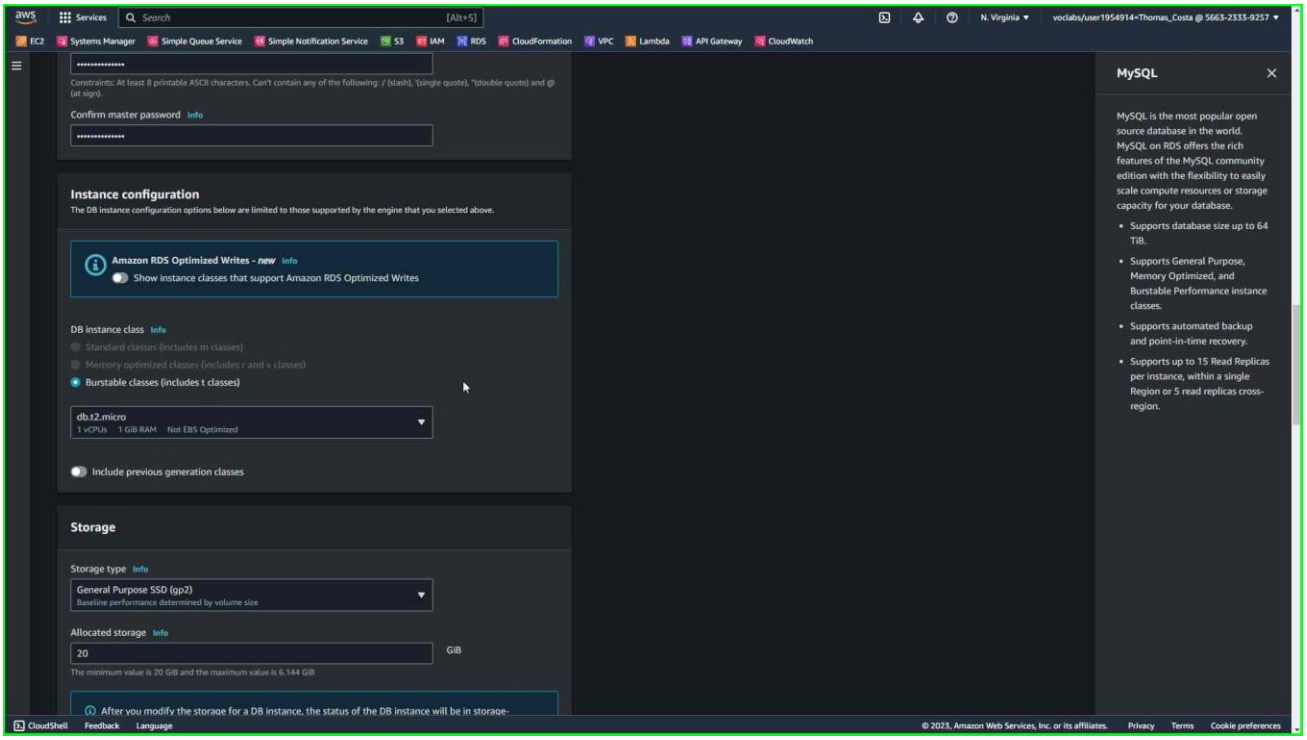


Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

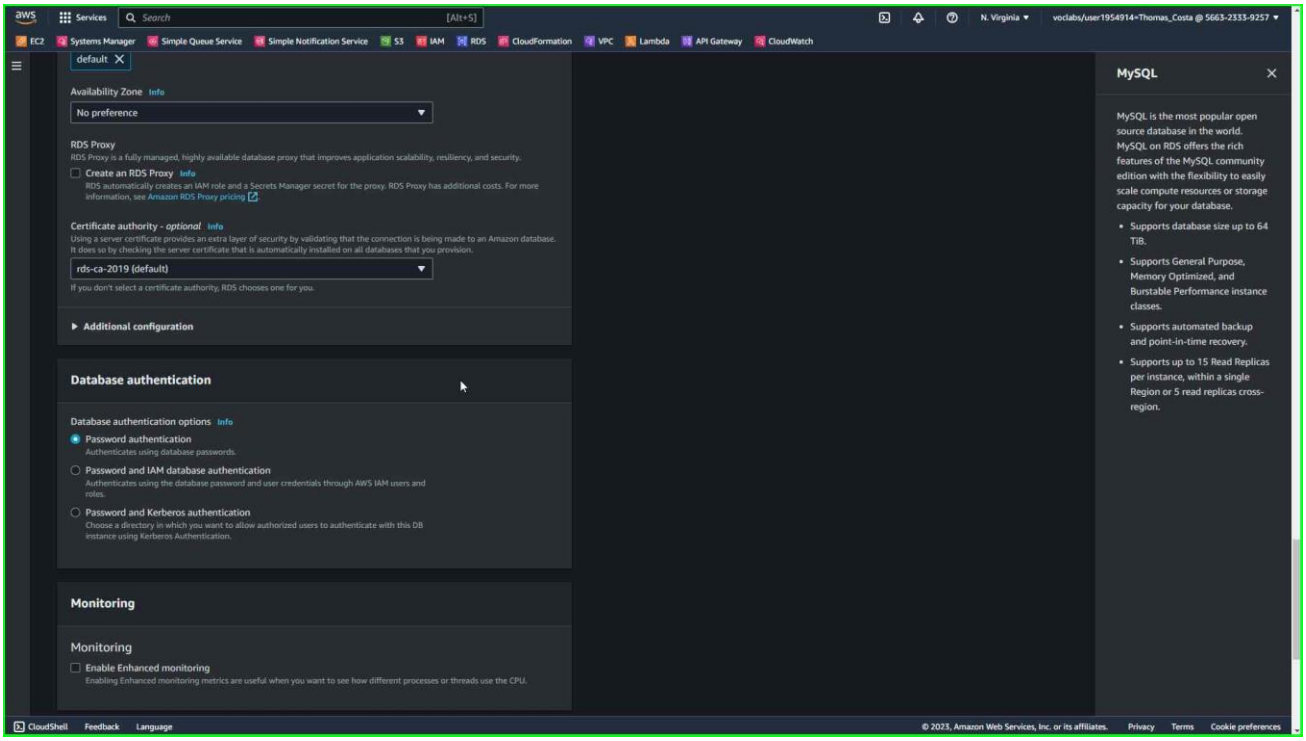
Selecione a opção “db.t2.micro”:



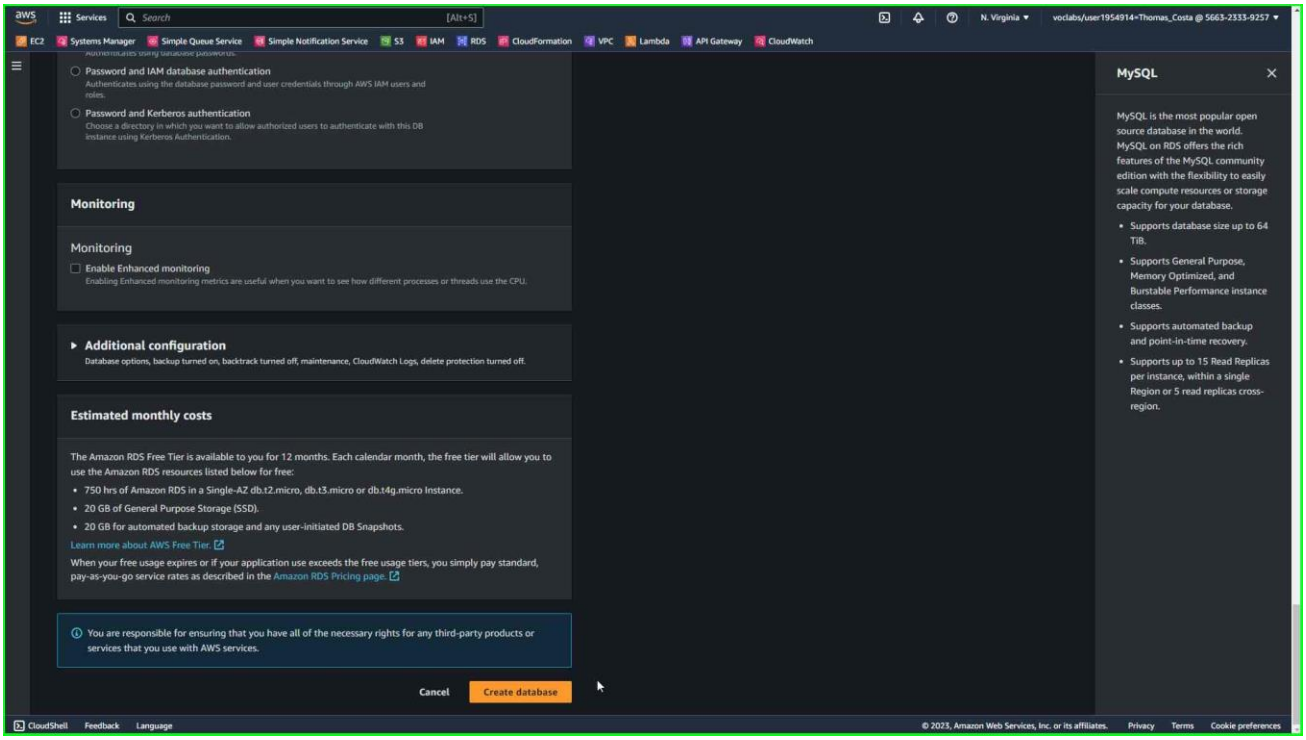
Banco de dados selecionado:



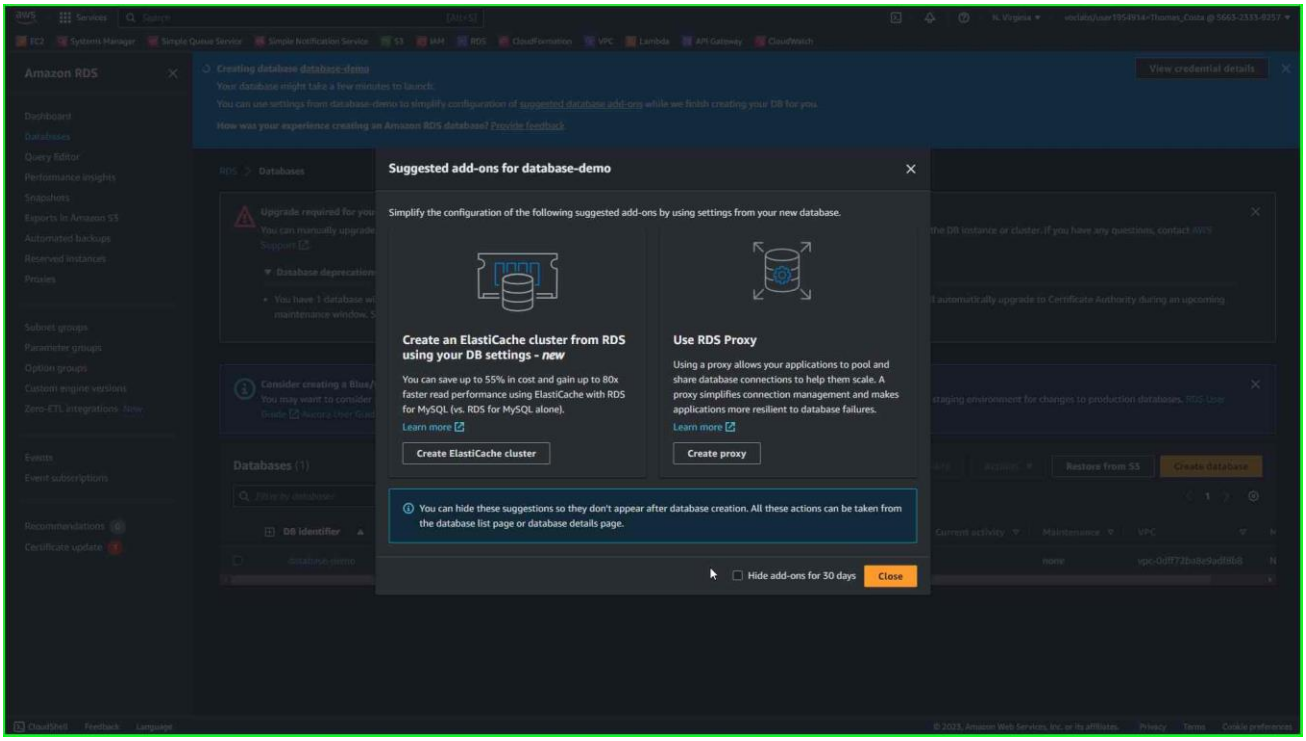
Mantenha as opções conforme abaixo:



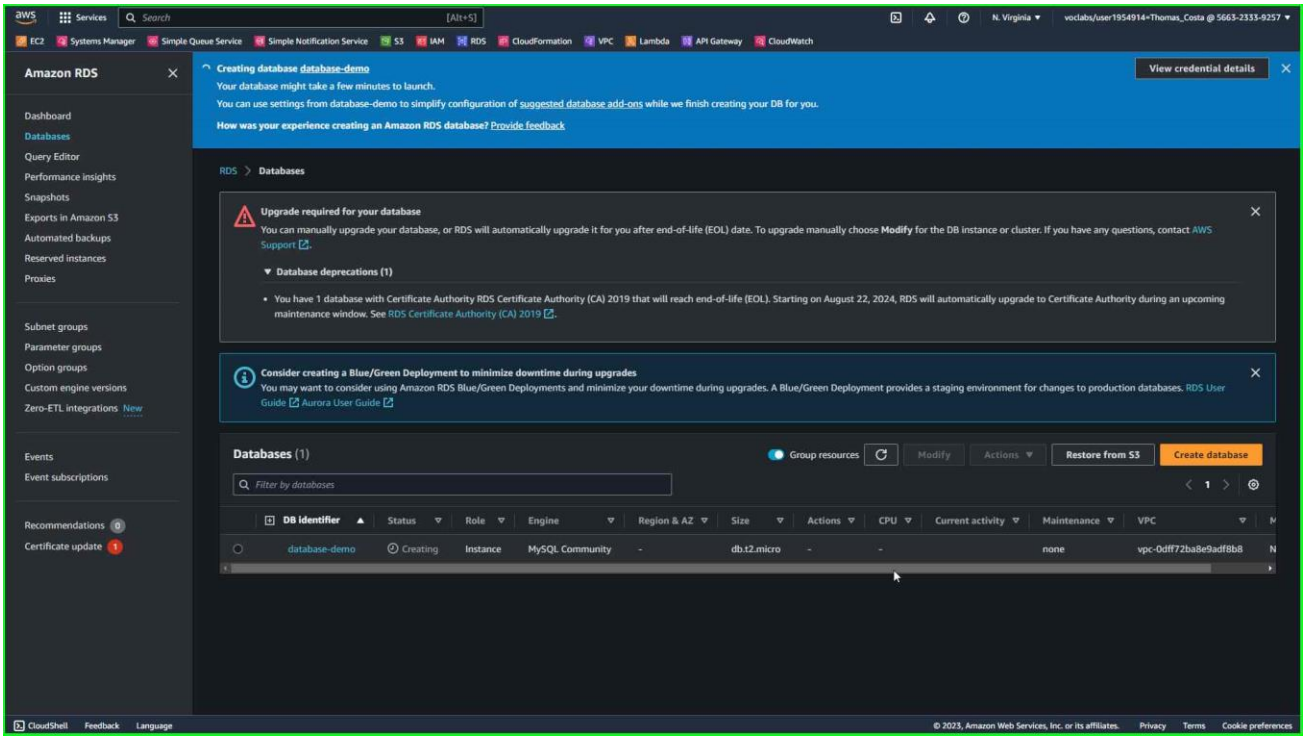
Clique em “Create database”:



Clique em “Close”:

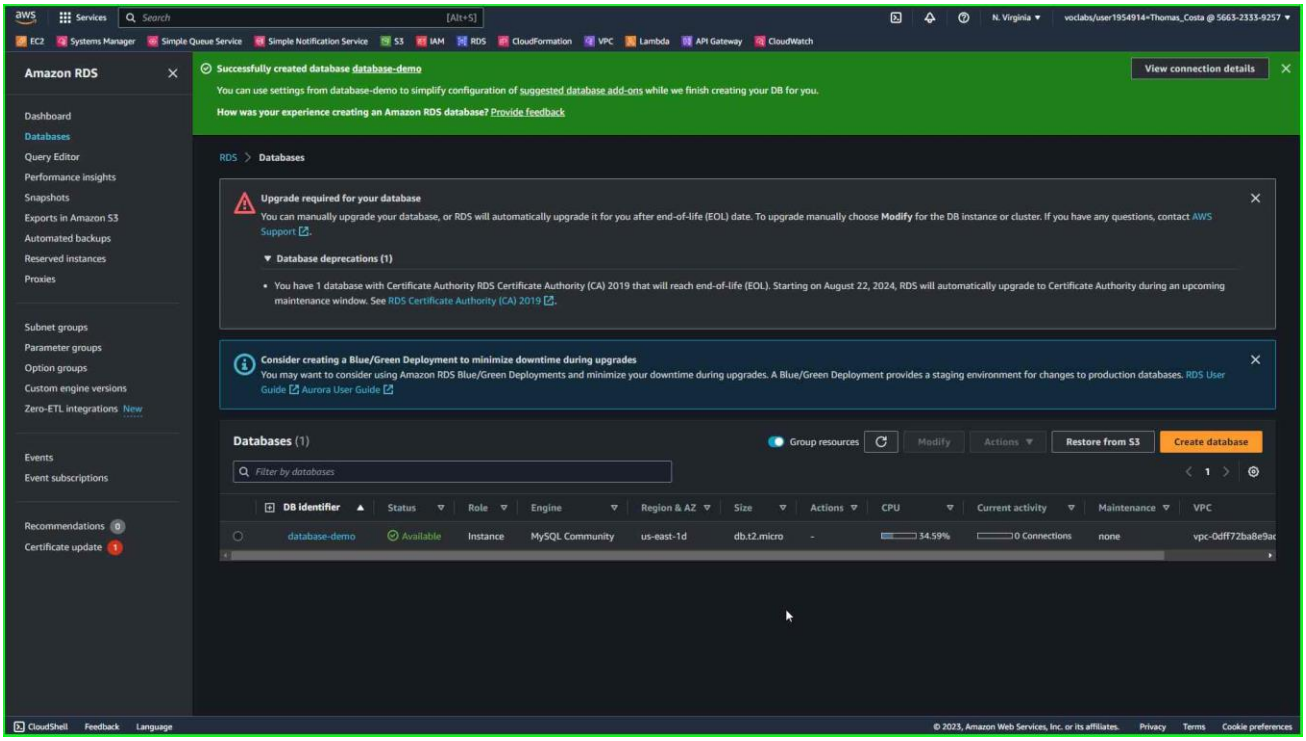


Aguarde a criação do banco de dados:

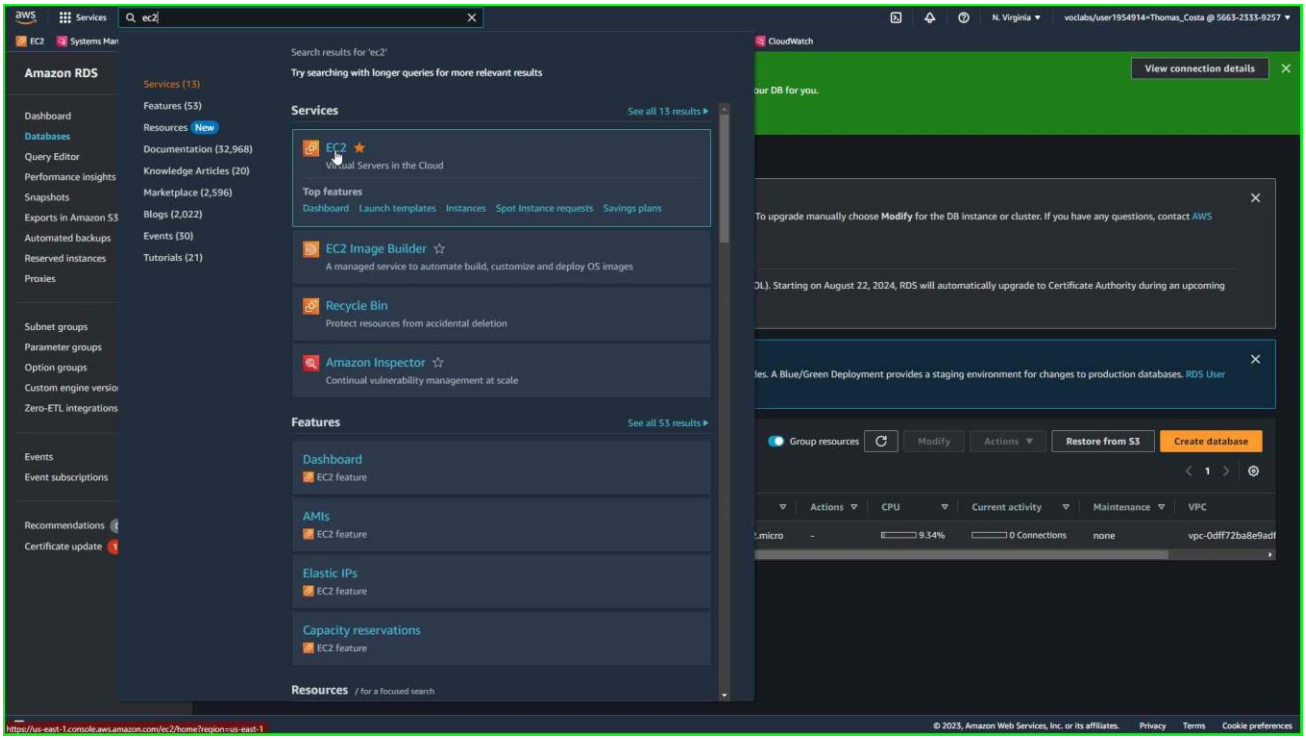


Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

Espere o banco entrar no estado “Available”:

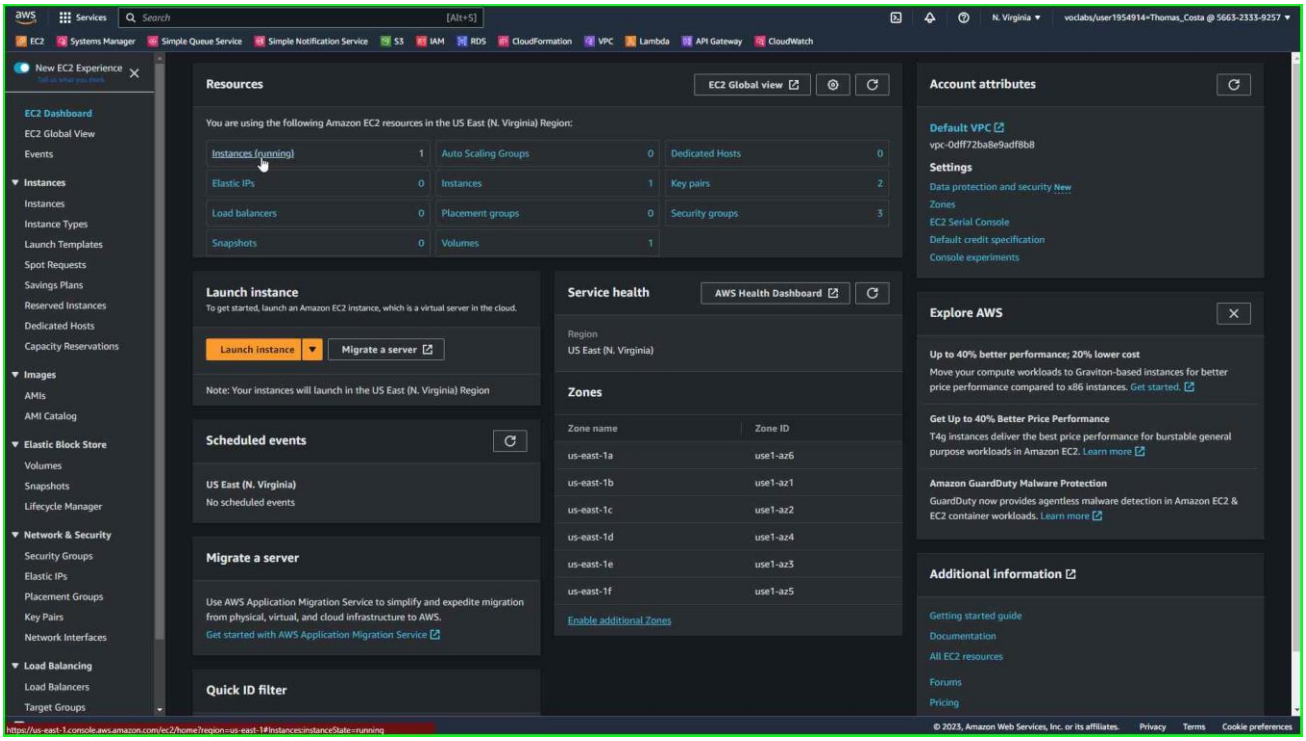


Selecione a opção “EC2”:

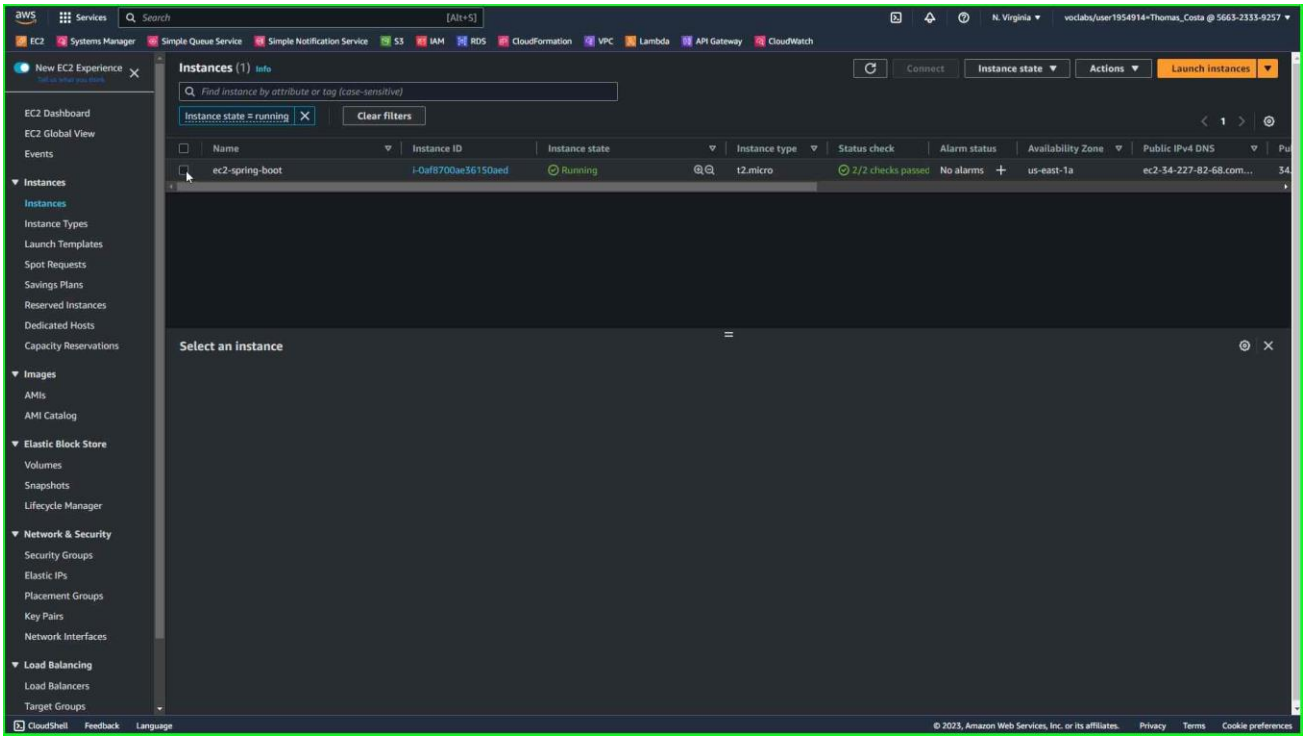


Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

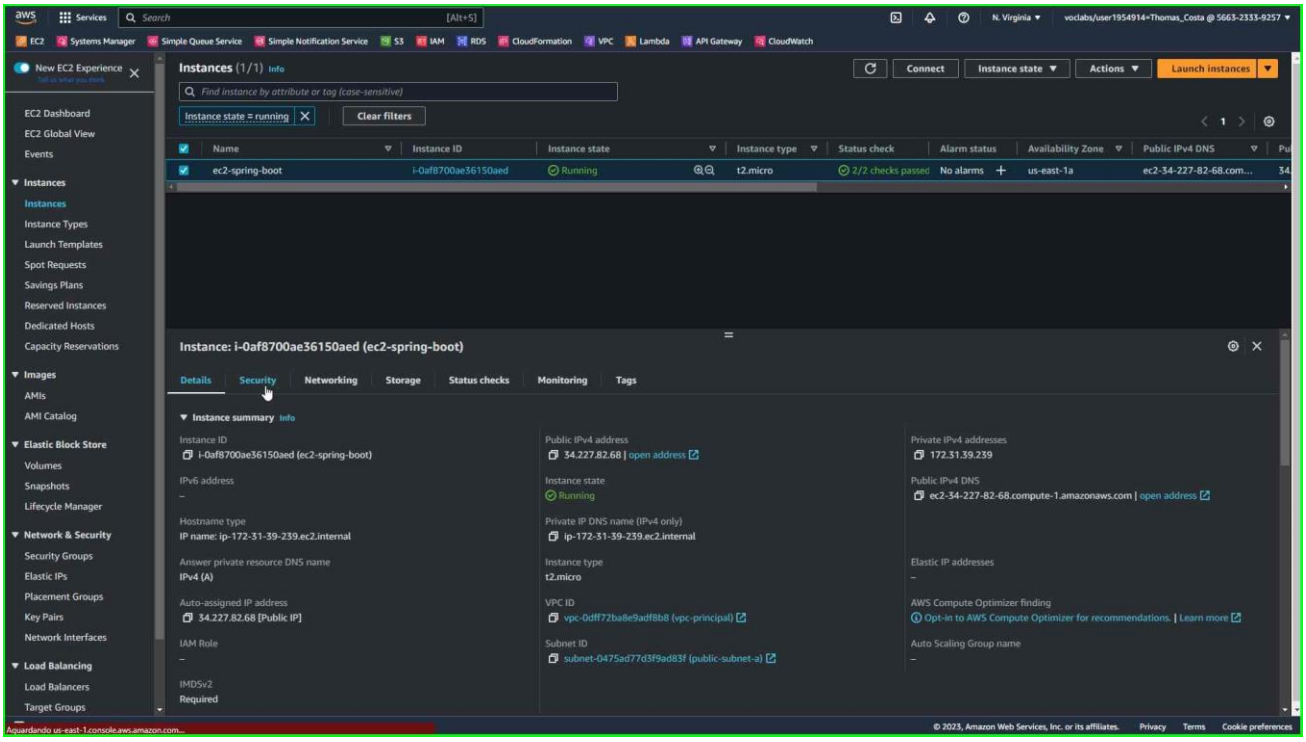
Selecione “Instances (running)”:



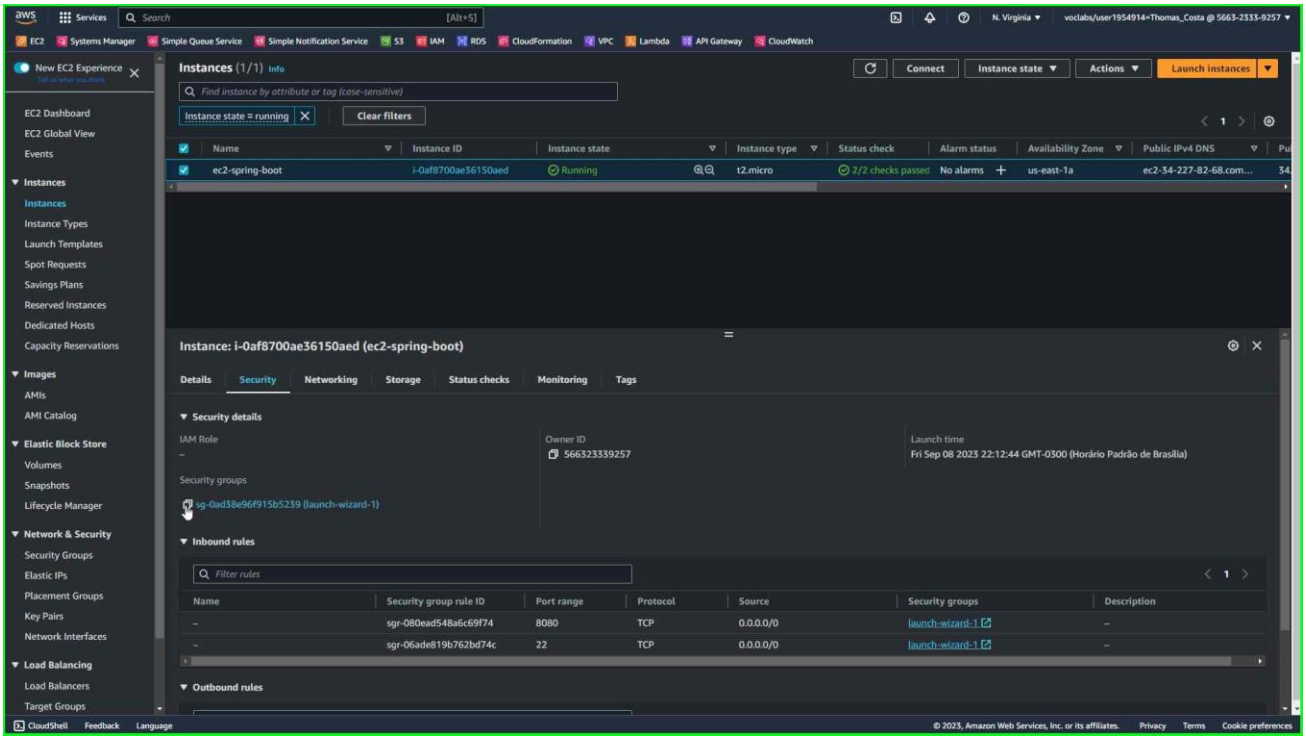
Selecione uma instância que tenha o microsserviço em Spring Boot:



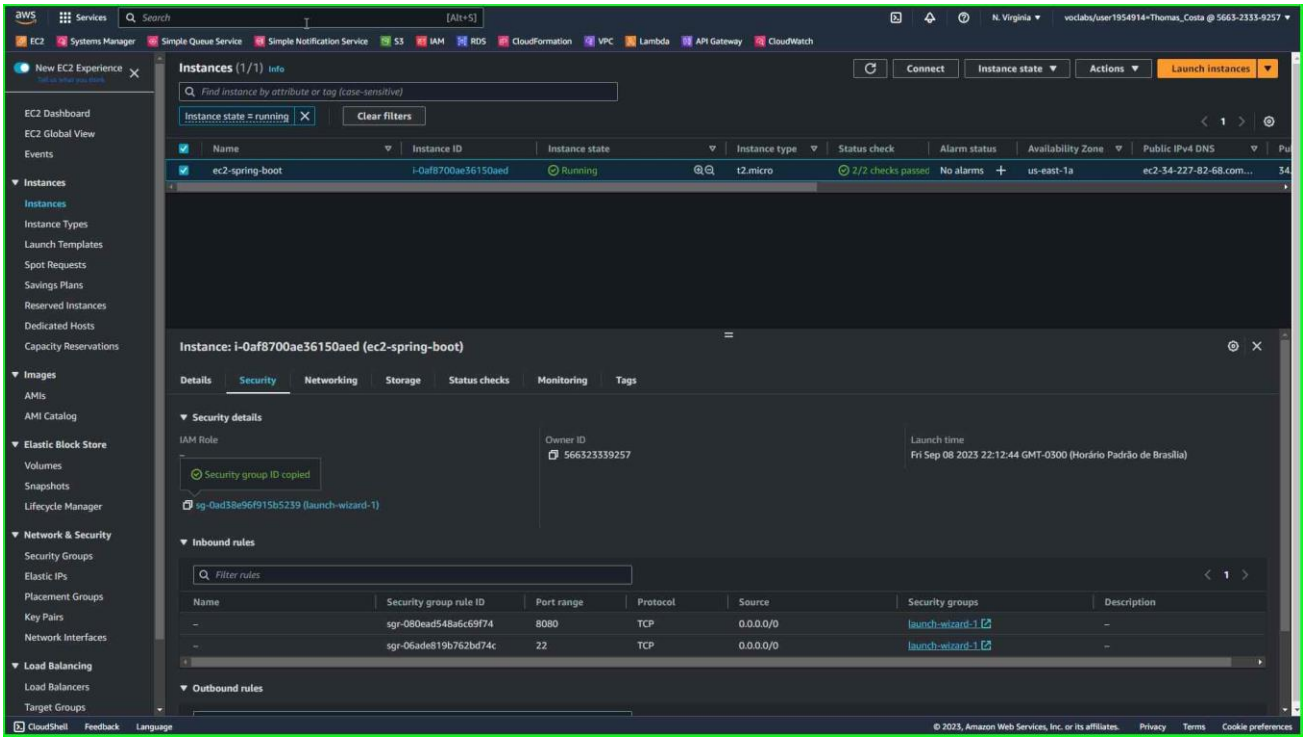
Clique na aba “Security”:



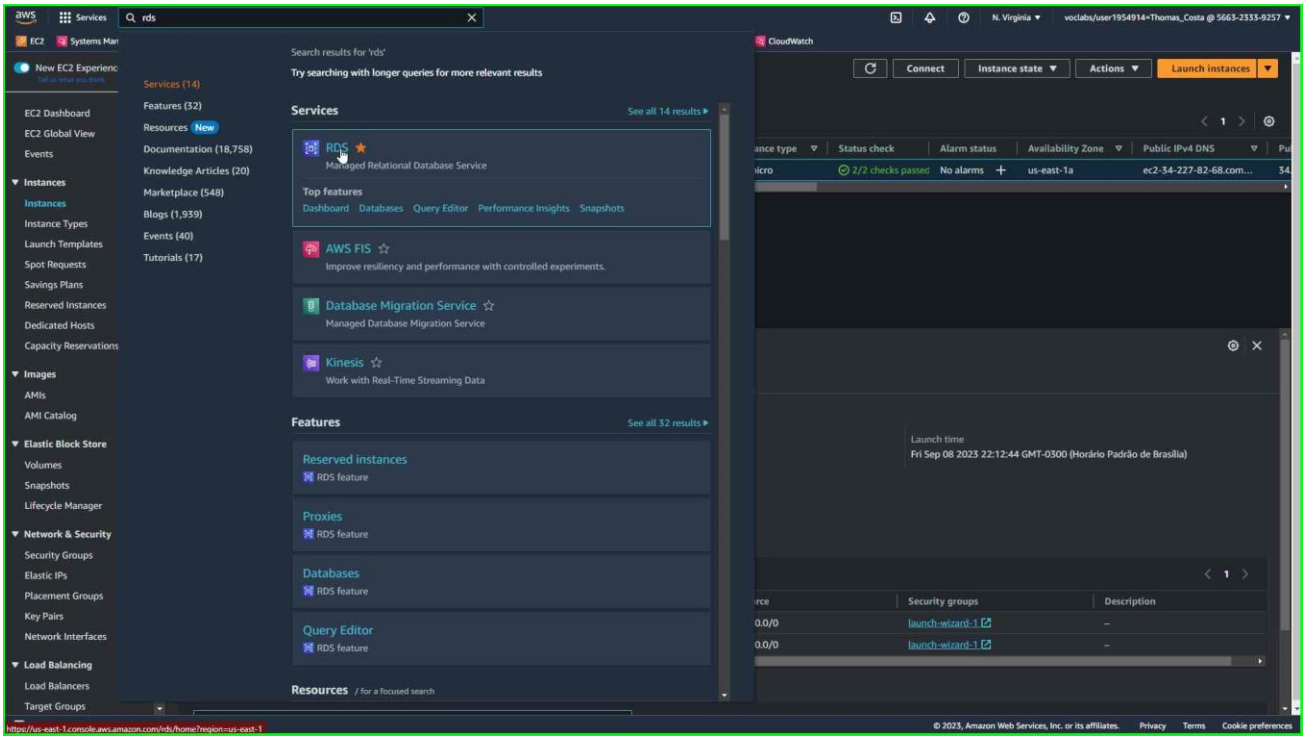
Copie o nome do “Security groups”:



Nome copiado:

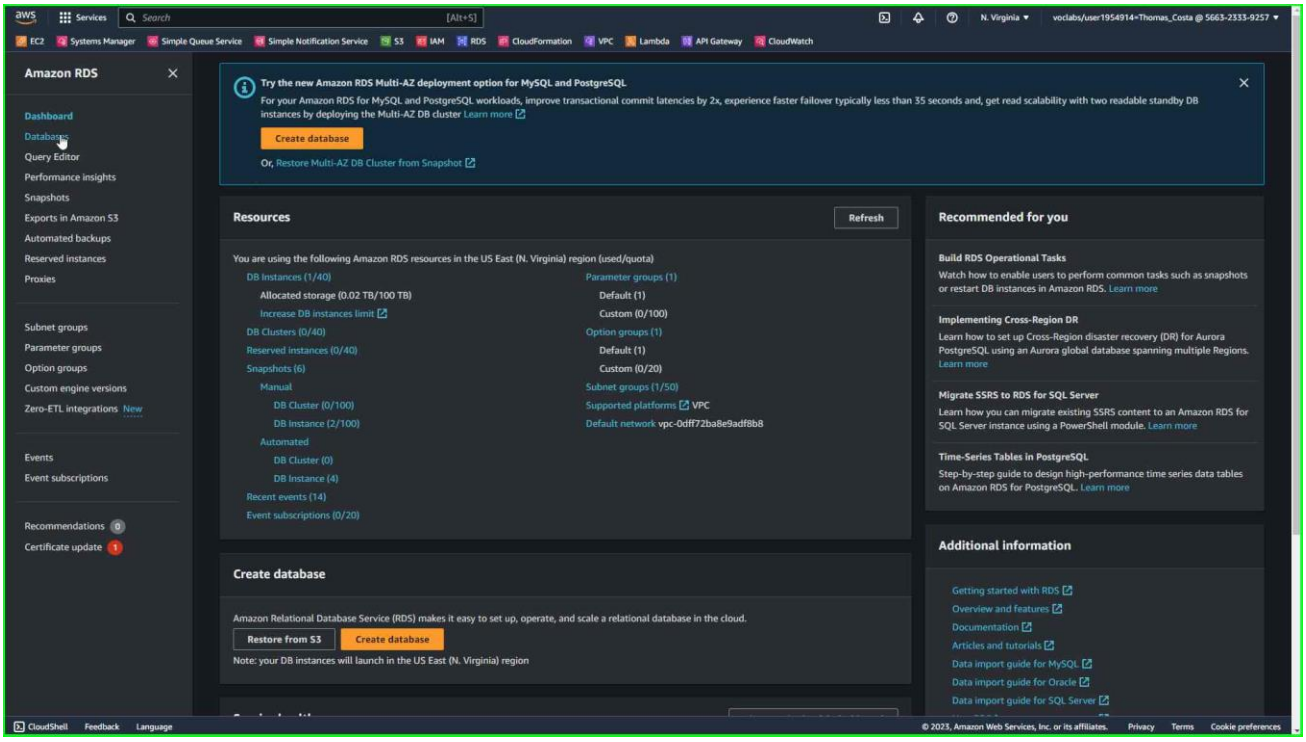


Volte para o banco de dados criado em RDS:

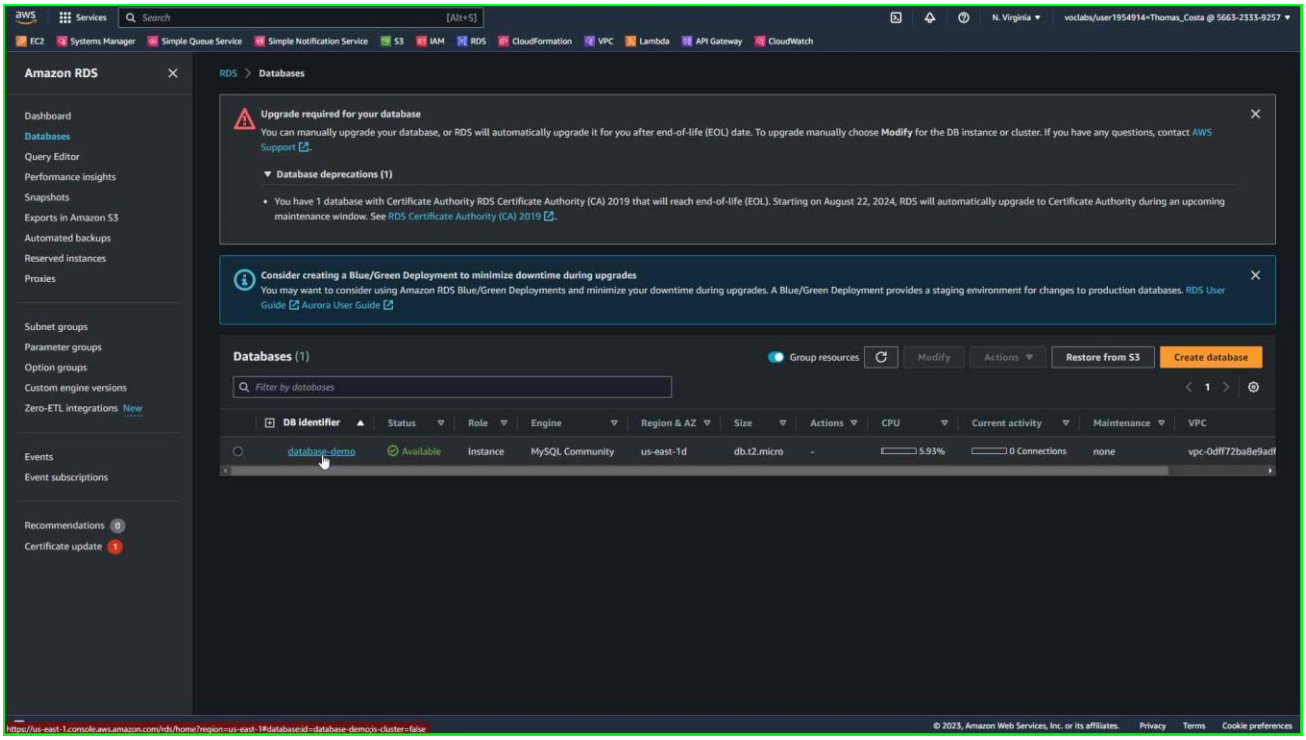


Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

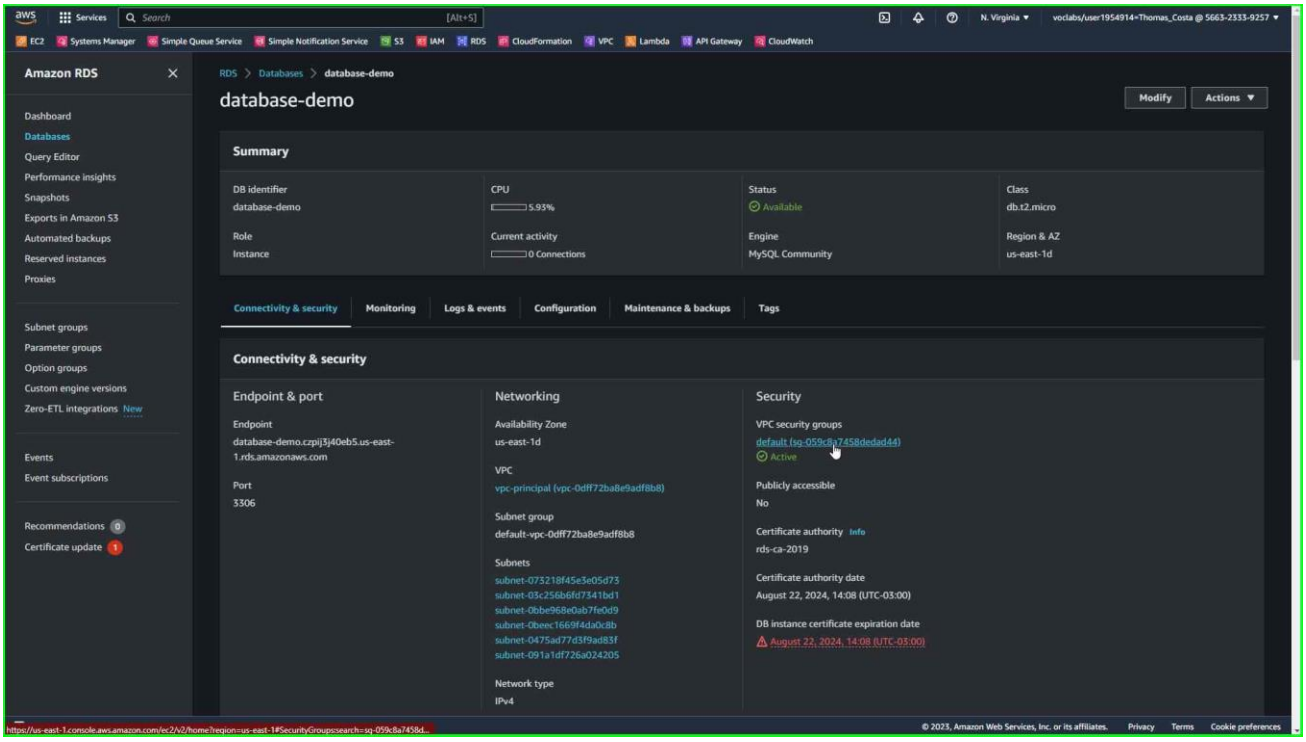
Selecione a opção “Databases”:



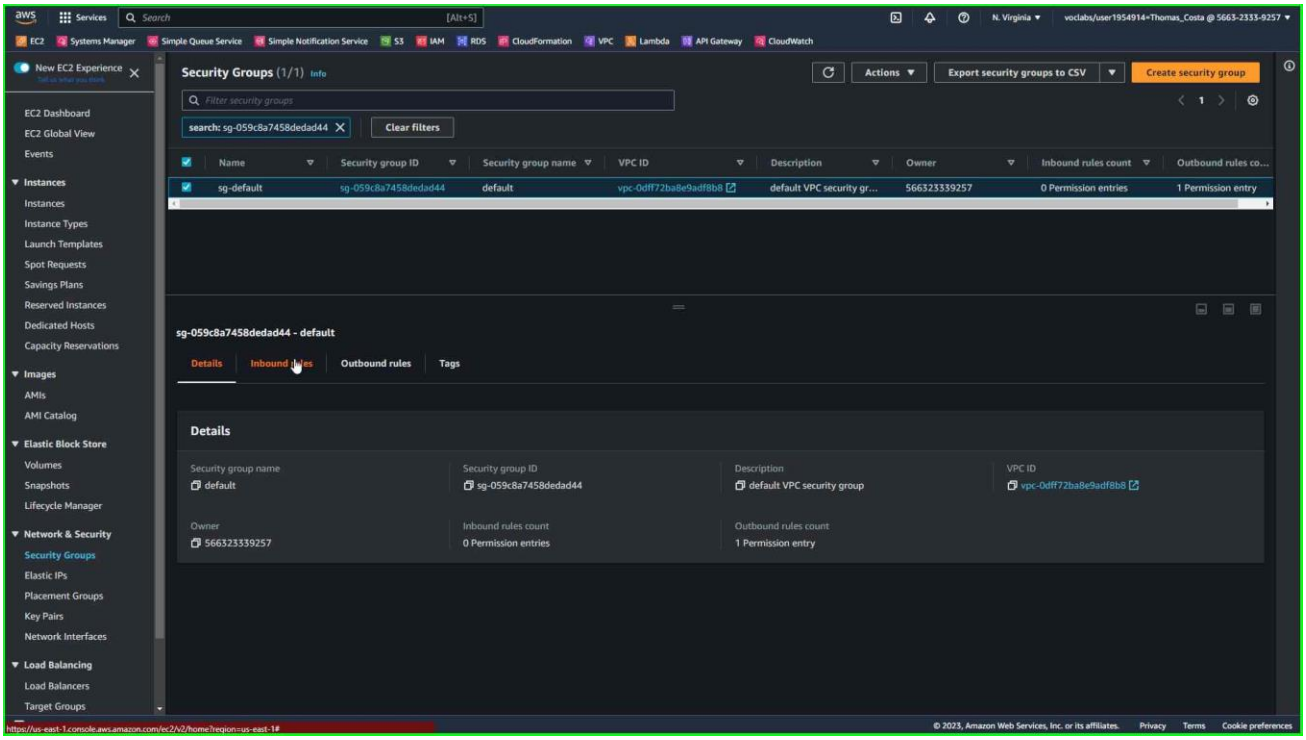
Clique no banco de dados criado:



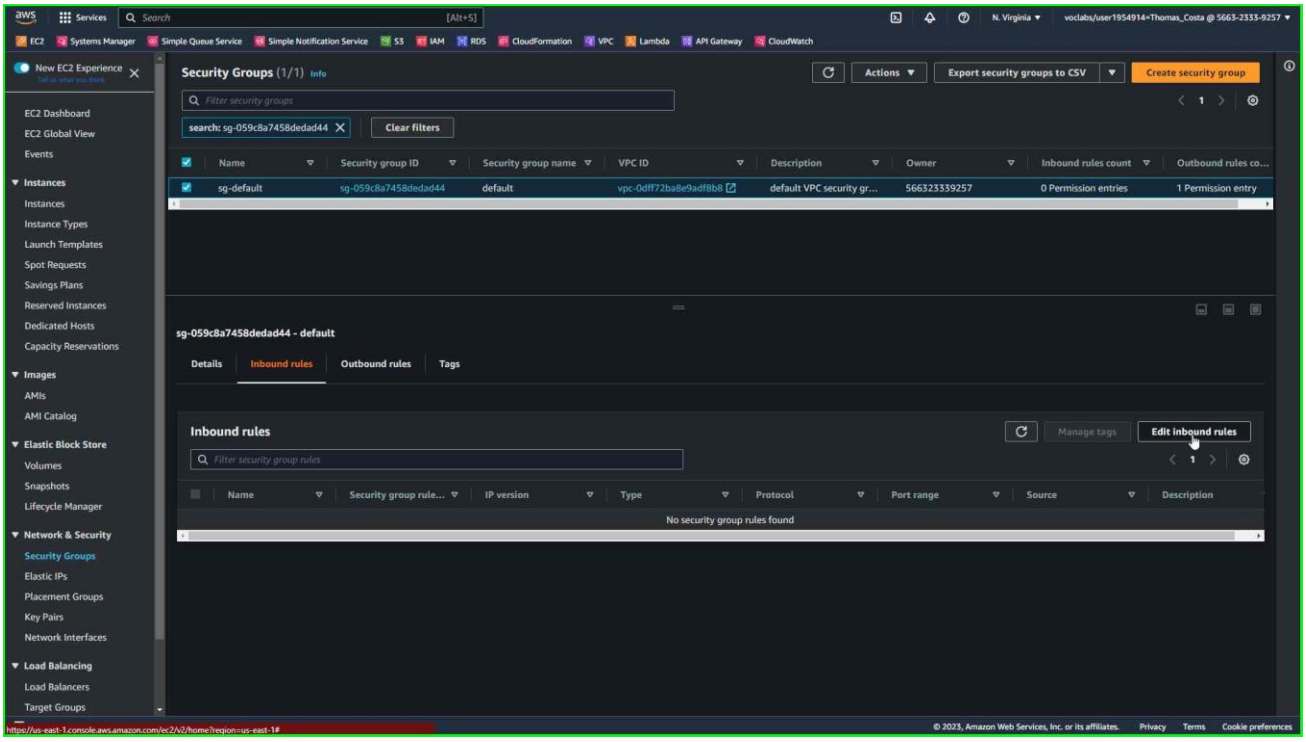
Clique em “VPC security groups”:



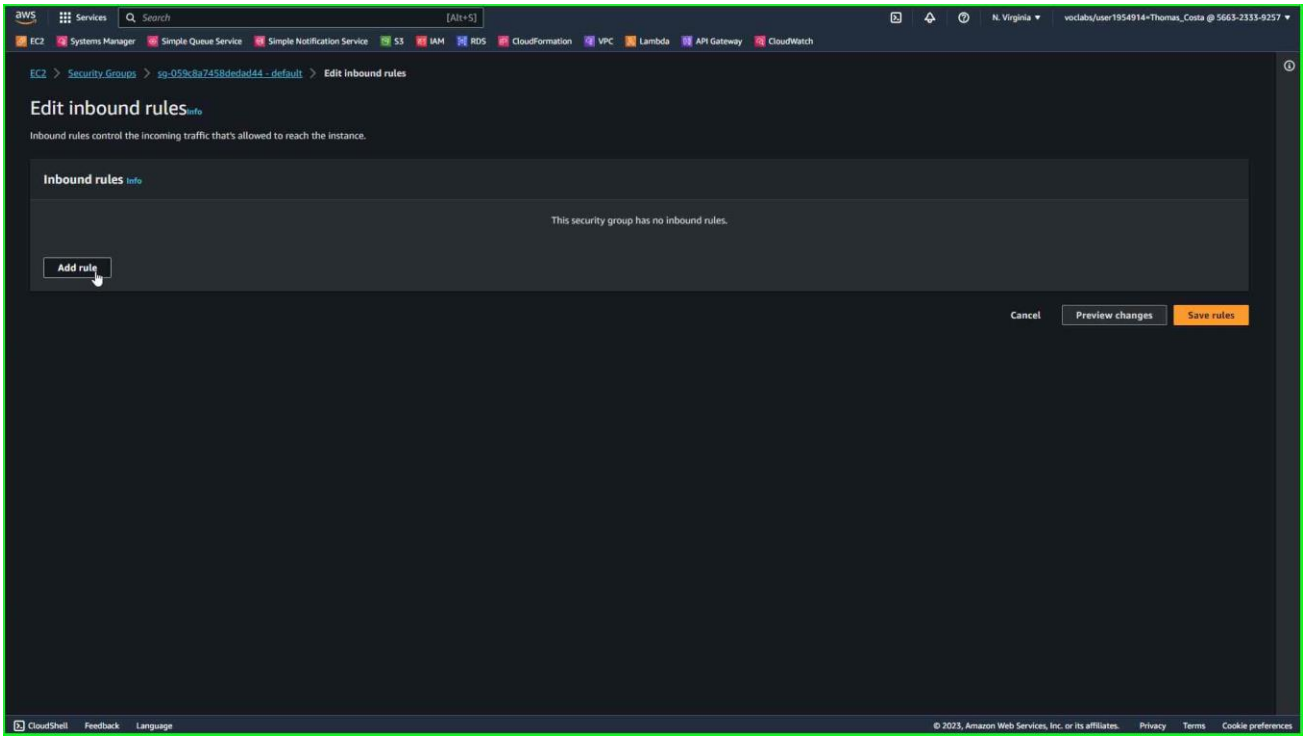
Clique em “Inbound rules”:



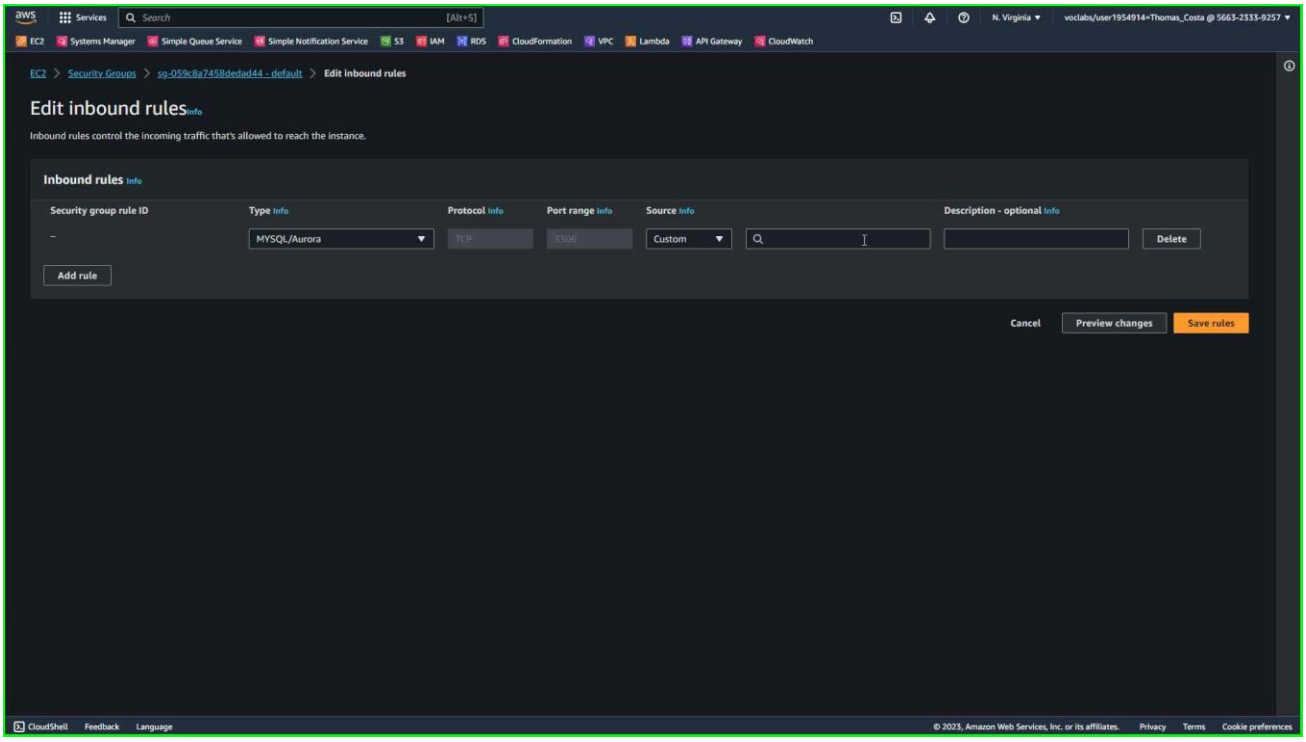
Clique em “Edit inbound rules”:



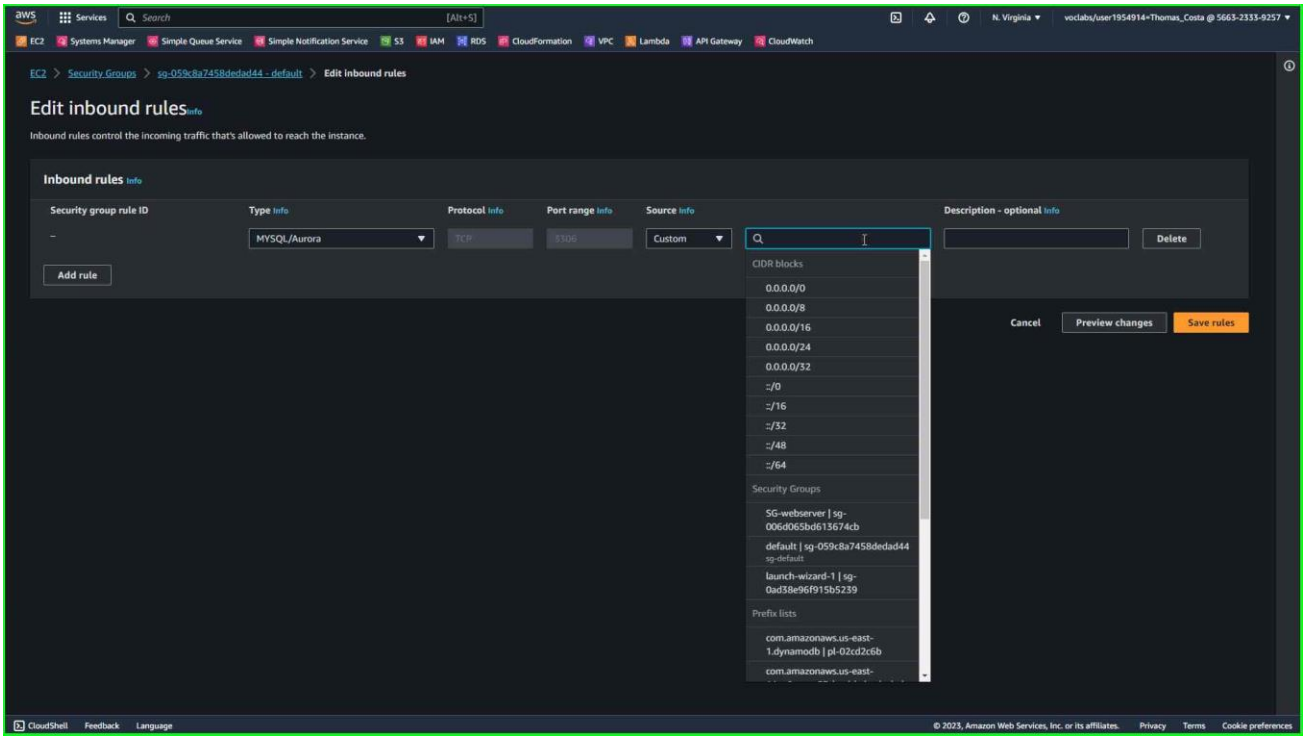
Clique em “Add rule”:



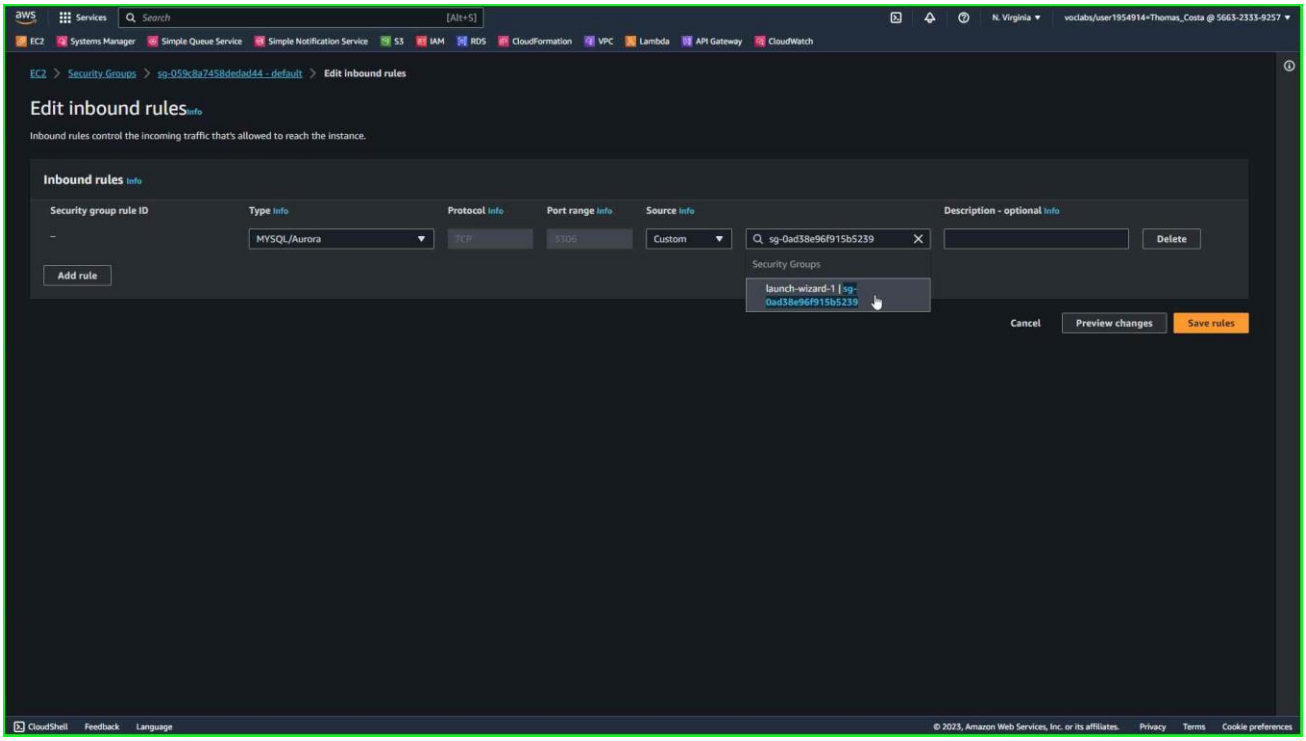
Selecione as opções abaixo:



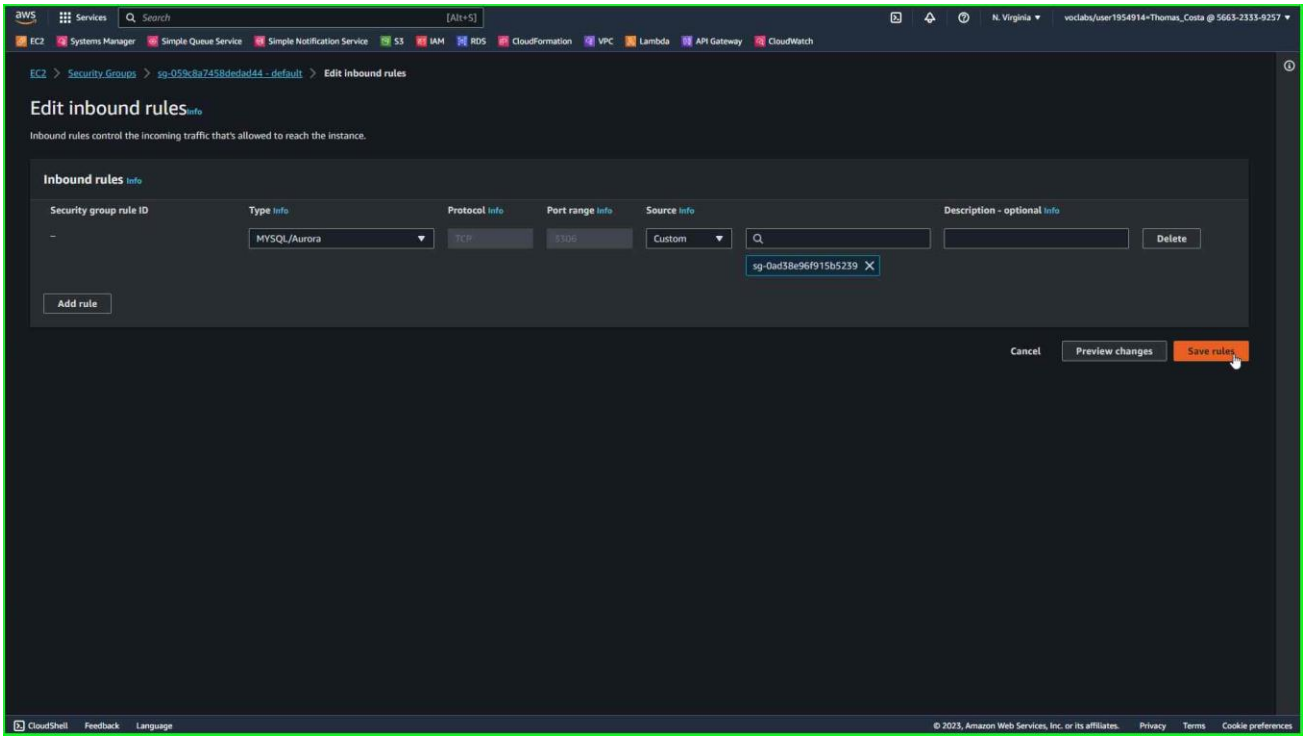
No campo abaixo selecione o “Security group” do EC2:



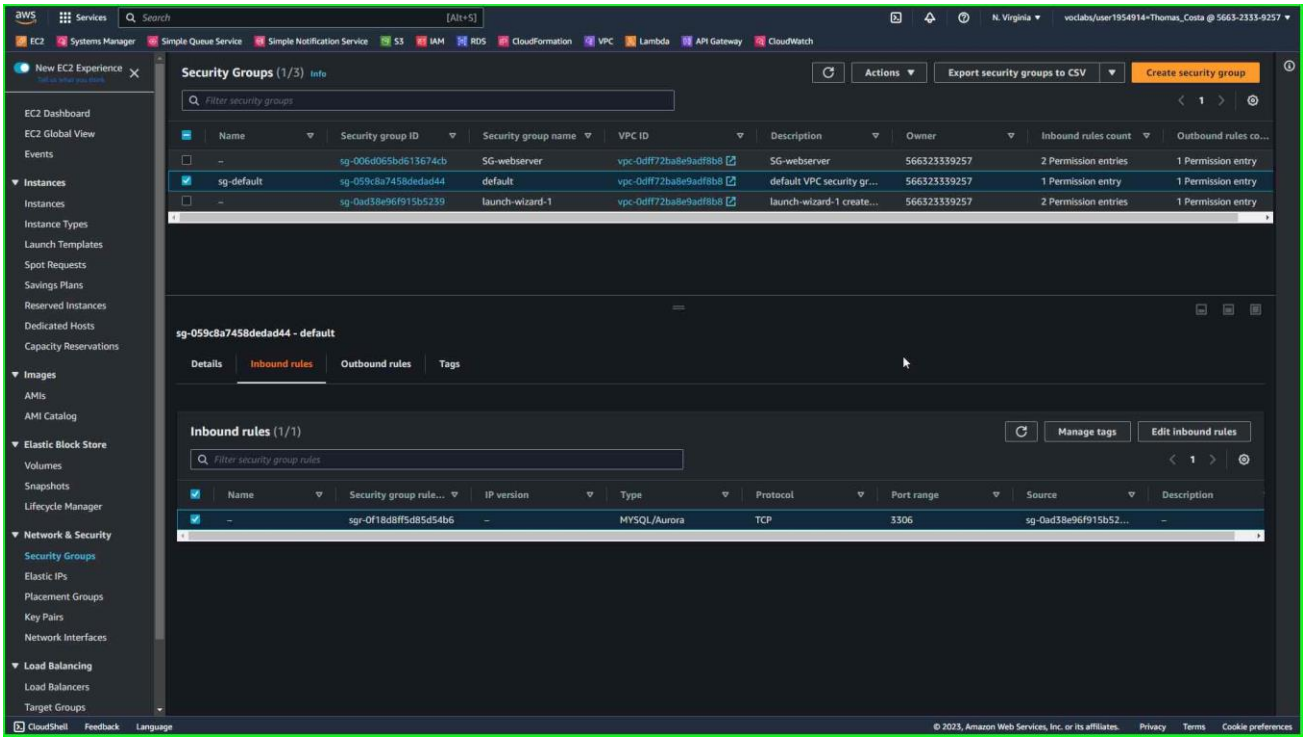
Copie o nome selecionado do “Security group” do EC2:



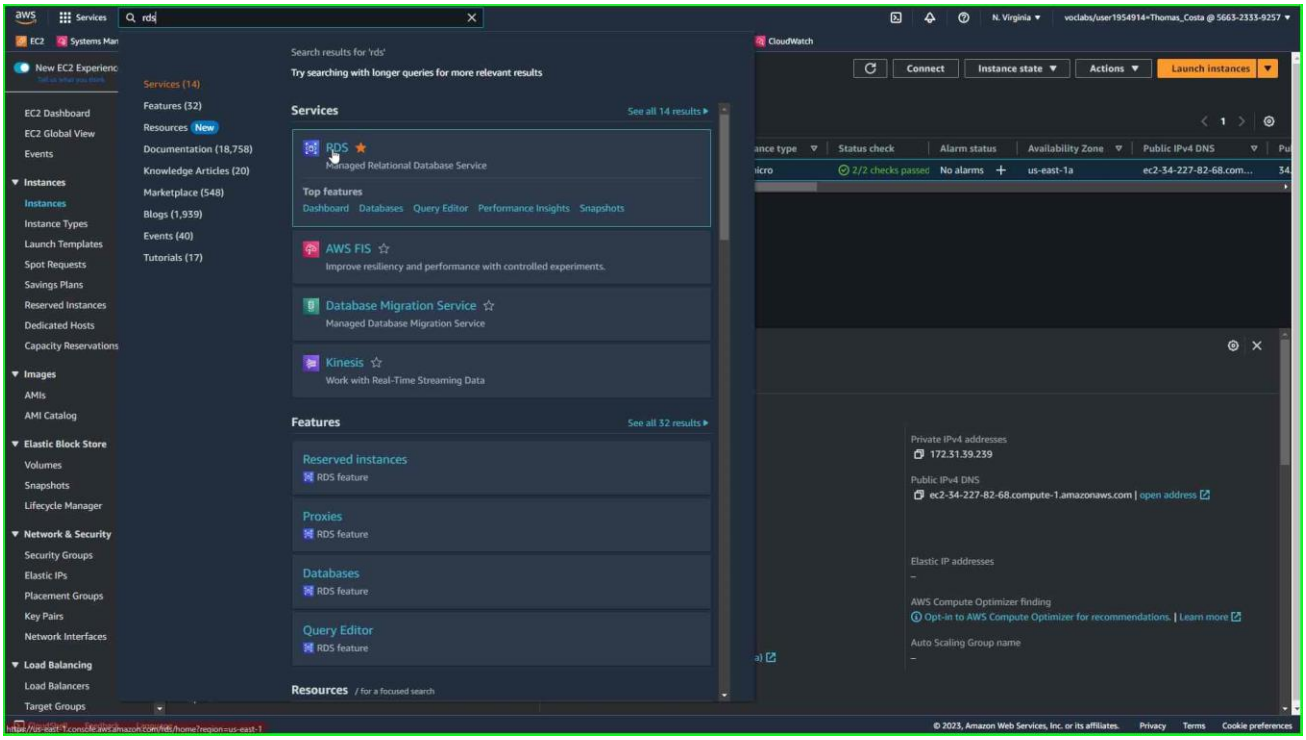
Clique em “Save rules”:



Security group alterado com sucesso:

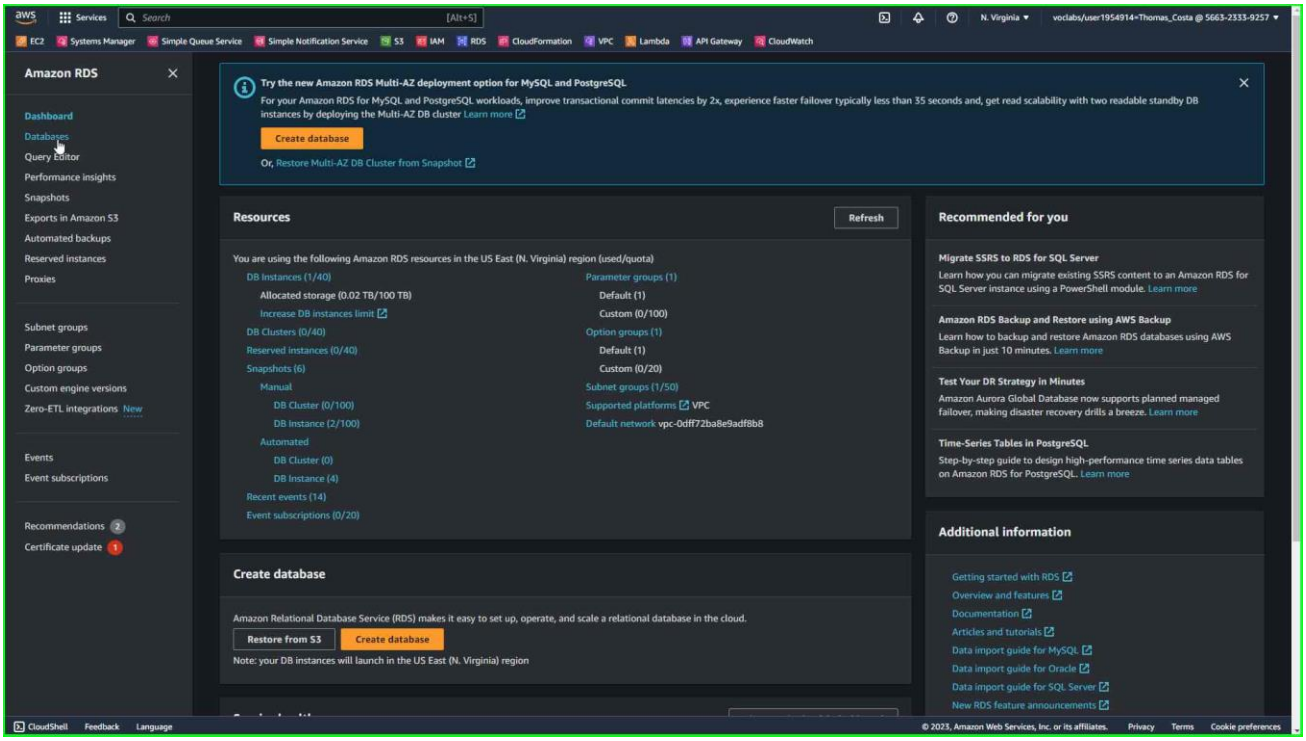


Volte para o banco de dados criado em RDS:

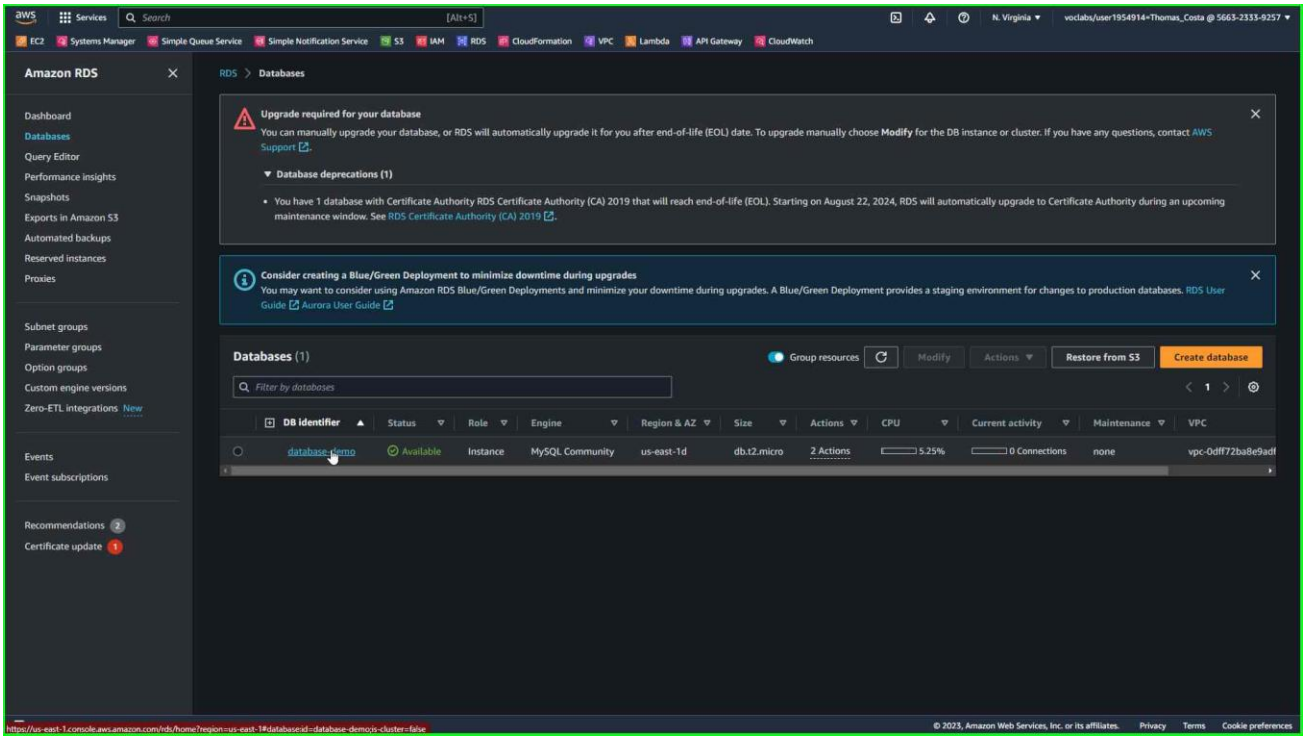


Implantando um banco de dados MySQL com AWS RDS

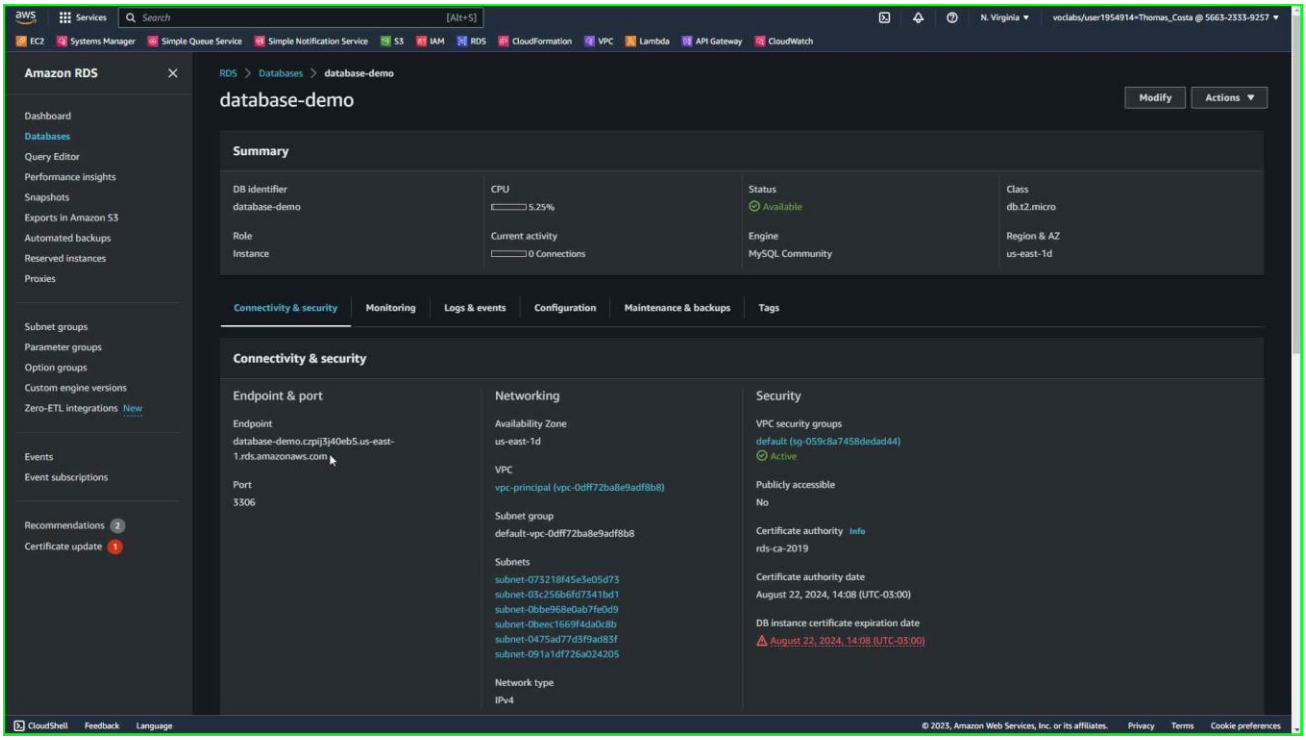
Selecione a opção “Databases”:



Clique no banco de dados criado:



Copie o endereço do banco de dados em “Endpoint & port”. Este endereço será utilizado no aplicativo desenvolvido em Spring Boot para acessar o banco de dados:



Conecte na máquina EC2 e execute o Spring Boot com o seguinte comando:

“java -jar spring-boot-localstack.jar --dbUrl=jdbc:mysql://database-demo.czpij3j40eb5.us-east-1.rds.amazonaws.com:3306/database-demo?createDatabaseIfNotExist=true --dbUser=admin --dbPass=admin123456789”

Coloque a URL, nome do banco, usuário e senha configurados no banco de dados:

Microsserviço em execução com sucesso: