Desafío #4 - AWS VPC + RDS

1. Introducción

Este documento detalla paso a paso cómo crear un entorno de desarrollo en AWS utilizando VPC y RDS dentro del Free Tier, siguiendo las consignas del desafío #4. Incluye creación de red, configuración de seguridad y despliegue de una base de datos MariaDB accesible desde Internet.

2. Pasos Detallados

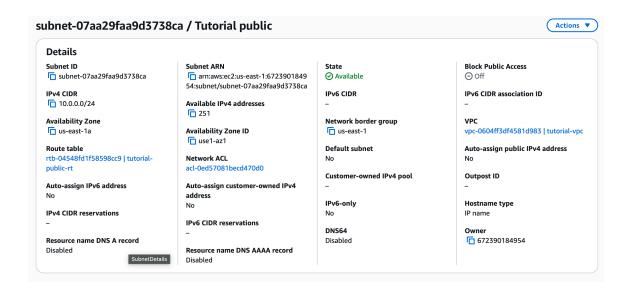
2.1 Crear VPC Manualmente

- 1. Ir a Amazon VPC > Your VPCs > Create VPC
- 2. Configurar:
 - Name tag: tutorial-vpc
 - IPv4 CIDR block: 10.0.0.0/16
 - IPv6: No
- Tenancy: Default 3. Click en Create VPC



2.2 Crear Subred Pública

- 1. Ir a Subnets > Create subnet
- 2. Configurar:
 - Name tag: Tutorial public
 - VPC: tutorial-vpc
 - Availability Zone: us-west-2a
 - IPv4 CIDR: 10.0.0.0/24
- 3. Crear



2.3 Crear y Asociar Internet Gateway

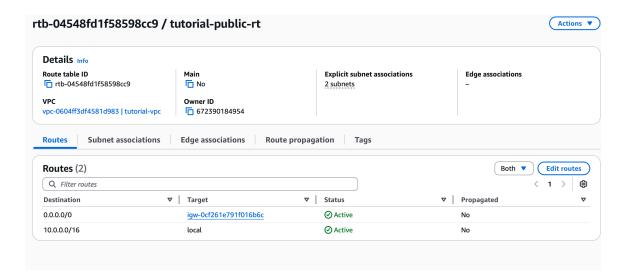
- 1. Ir a Internet Gateways > Create
- 2. Name tag: tutorial-igw
- 3. Attach to VPC: tutorial-vpc



2.4 Crear Route Table y Asociar a Subred Pública

- 1. Crear route table: tutorial-public-rt para tutorial-vpc
- 2. Asociar a Tutorial public subnet
- 3. En Routes:

Destination: 0.0.0.0/0Target: tutorial-igw



2.5 Crear Security Group para RDS

1. Ir a Security Groups > Create

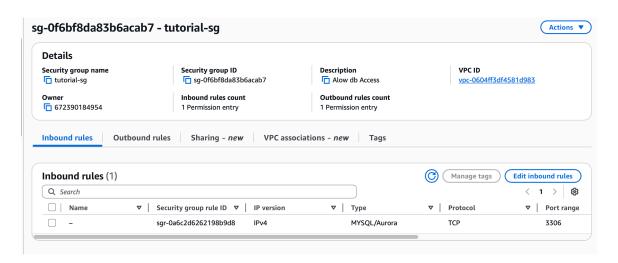
2. Name tag: tutorial-sg

3. Inbound rule:

- Tipo: MYSQL/Aurora

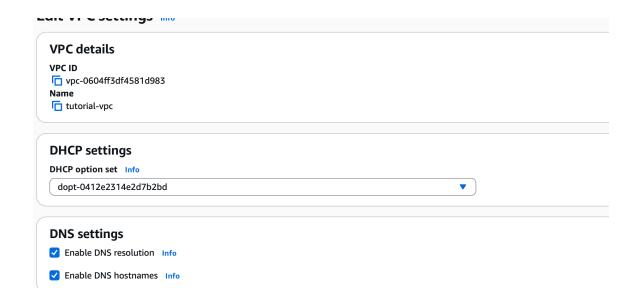
- Puerto: 3306

- Origen: 0.0.0.0/0 (o tu IP)



2.6 Habilitar DNS para la VPC(paso necesario para poder crear la db)

- 1. Ir a Your VPCs > tutorial-vpc > Edit VPC settings
- 2. Marcar:
 - Enable DNS resolution
 - Enable DNS hostnames



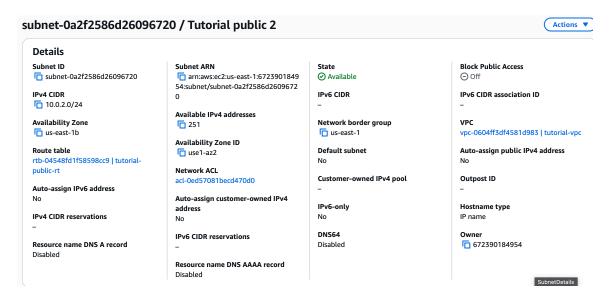
2.7 Crear Segunda Subred Pública

1. Subnet name: Tutorial public 2

2. CIDR: 10.0.2.0/24

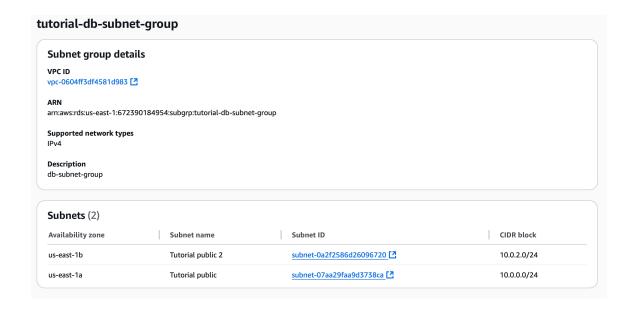
3. Availability Zone: us-west-2b

4. Asociar a misma Route Table pública



2.8 Crear DB Subnet Group

- 1. En Amazon RDS > Subnet groups > Create
- 2. Name: tutorial-db-subnet-group
- 3. Subnets: Tutorial public + Tutorial public 2



2.9 Crear Instancia RDS (MariaDB)

Engine: MariaDB
Template: Free Tier
DB identifier: tutorial-db

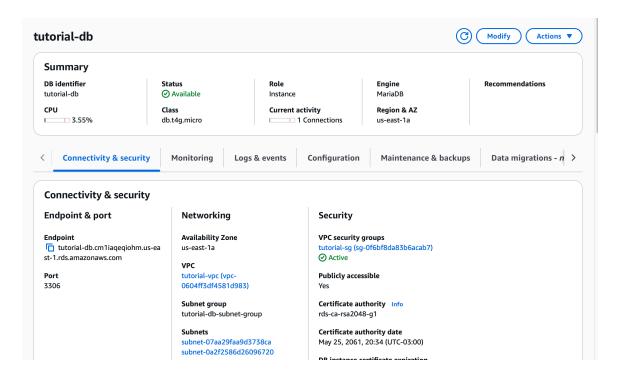
4. Usuario: admin / contraseña segura

5. VPC: tutorial-vpc

6. Subnet group: tutorial-db-subnet-group

7. Public access: Yes

8. Security group: tutorial-sg



2.10 Conectar a la Base de Datos

Ejemplo de conexión desde terminal: mariadb -h <ENDPOINT> -u admin -p

