

Configuración de base de datos RDS

Índice

1. Introducción.....	1
2. Configuración.....	1
3. Resultado	3

1. Introducción

Al estar usando AWS como servicio en la nube, usaremos su propio servicio de base de datos llamado Aurora and RDS, que nos servirá para almacenar el contenido de nuestra página web, así como los datos de los usuarios o datos de Wordpress. Como motor de base de datos, usaremos MariaDB, que ofrece facilidad de manipulación de datos al tener el mismo uso que MySQL.

2. Configuración

En cuanto a la configuración, usamos la plantilla de entorno de pruebas que proporciona mayor facilidad para manejar la base de datos.

Las credenciales del usuario maestro (root) estará administrado por nosotros, de forma que, nosotros creamos la contraseña que queremos para mantener más orden al modificar la base de datos.

The screenshot shows the AWS RDS console configuration page. It is divided into two main sections: 'Plantillas' (Templates) and 'Configuración' (Configuration).

Plantillas: This section allows selecting a template. Three options are visible: 'Producción' (Production), 'Desarrollo y pruebas' (Development and testing), and 'Entorno de pruebas' (Test environment). The 'Entorno de pruebas' option is selected and highlighted with a blue border.

Configuración: This section contains several sub-sections for configuring the instance:

- Identificador de instancias de bases de datos:** A text field for the instance ID. The value 'fatgram' is entered, and a red error message states: 'El identificador de instancias de bases de datos ya existe' (The database instance identifier already exists).
- Configuración de credenciales:** A section for setting the master user name. The value 'root' is entered.
- Administración de credenciales:** A section for how to manage the master user credentials. Two options are shown: 'Administrado en AWS Secrets Manager' (which is selected) and 'Autoadministrado'.
- Contraseña maestra:** A section for the master password, with an 'Información' (Information) link.

El tipo de instancia de la base de datos y el almacenamiento se mantendrá por defecto para ahorrar costes, aunque se podría mejorar en función del tamaño del proyecto.

Clase de instancia

Clase de instancia
db.t4g.micro

vCPU
2

RAM
1 GB

Disponibilidad

Almacenamiento principal

Cifrado
Habilitado

Clave de AWS KMS
aws/rds ↗

Tipo de almacenamiento
SSD de uso general (gp2)

Almacenamiento
20 GiB

En la conectividad, tenemos que colocar la base de datos en la VPC para que se encuentre dentro de la red del proyecto y pueda acceder a las instancias.

Nube privada virtual (VPC) Información

Elija la VPC. La VPC define el entorno de red virtual para esta instancia de DB.

proyecto-intermodular-vpc (vpc-05d897d24c6fe0f5e)
3 Subredes, 2 Zonas de disponibilidad

Solo se muestran las VPC con grupos de subredes de base de datos correspondientes.

Tenemos que tener en cuenta que la base de datos tiene que estar conectada a la instancia del servidor web, ya que es donde el sitio web debe conectarse para extraer y almacenar los datos del servidor.

Conectividad Información

Recurso de computación

No se conecte a un recurso informático EC2

Conectarse a un recurso informático de EC2

Instancia de EC2 Información

i-0e1464b94c06aa0e1
Servidor Web

Al usar esta opción, se crean dos grupos de seguridad dedicados a la conexión entre la instancia y la base de datos, por lo que no hay que añadir ninguna otra opción extra de grupos de seguridad.

Recursos de computación conectados (2) Información

Aquí aparecen las conexiones a los recursos de computación creados automáticamente por RDS. No aparecen las conexiones a recursos de computación creados manualmente.

Identificador de recursos ↗

Tipo de recurso

Zona de disponibilidad

Grupo de seguridad de VPC ↗

Grupo de seguridad de recursos de computación ↗

i-01a26b5e3e6f122f9

Instancia de EC2

us-east-1a

rds-ec2-1

ec2-rds-1

i-0e1464b94c06aa0e1

Instancia de EC2

us-east-1a

rds-ec2-1

ec2-rds-1

Reglas del grupo de seguridad (3)

Grupo de seguridad

Tipo

Regla

default (sg-0c8c8c96b56e8ec8b)

EC2 Security Group - Inbound

sg-0c8c8c96b56e8ec8b

default (sg-0c8c8c96b56e8ec8b)

CIDR/IP - Outbound

0.0.0.0/0

rds-ec2-1 (sg-07c8e64d7fc21f69a)

EC2 Security Group - Inbound

sg-06422ba9de78f7d37

Para finalizar la creación de la base de datos, se tienen que crear un grupo de subredes por si la zona de disponibilidad principal falla, que la base de datos siga teniendo conexión desde otra zona de disponibilidad. Las subredes principales pertenecerán a la zona de disponibilidad y región us-east1a y la nueva subred pertenece a us-east-1b.

rds fatgram			
Detalles del grupo de subredes			
ID de VPC vpc-05d897d24c6fe0f5e 🔗			
ARN arn:aws:rds:us-east-1:381492238009:subgrp:rds fatgram			
Tipos de red compatibles IPv4			
Descripción grupo para base de datos			
Subredes (3)			
Zona de disponibilidad	Nombre de subred	ID de subred	Bloque de CIDR
us-east-1a	proyecto-intermodular-subnet-private1-us-east-1a	subnet-03d1e360c40a0c150 🔗	10.0.128.0/24
us-east-1b	subred-rds	subnet-0cc4e94d9455e69f6 🔗	10.0.30.0/28
us-east-1a	proyecto-intermodular-subnet-public1-us-east-1a	subnet-038317d64bba769dd 🔗	10.0.0.0/24

3. Resultado

Al usar el endpoint de la base de datos en MariaDB dentro del servidor web y las credenciales del usuario maestro, podremos entrar dentro de la base de datos y ver las bases de datos que hay dentro y sus tablas.

```
ubuntu@ip-10-0-128-180:~$ mariadb -h fatgram.chgqawmakccd.us-east-1.rds.amazonaws.com -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 1185
Server version: 11.4.8-MariaDB-log managed by https://aws.amazon.com/rds/

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| innodb |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
| tmp |
| wordpress |
+-----+
7 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> 
```

