

AWS – RDS MySQL

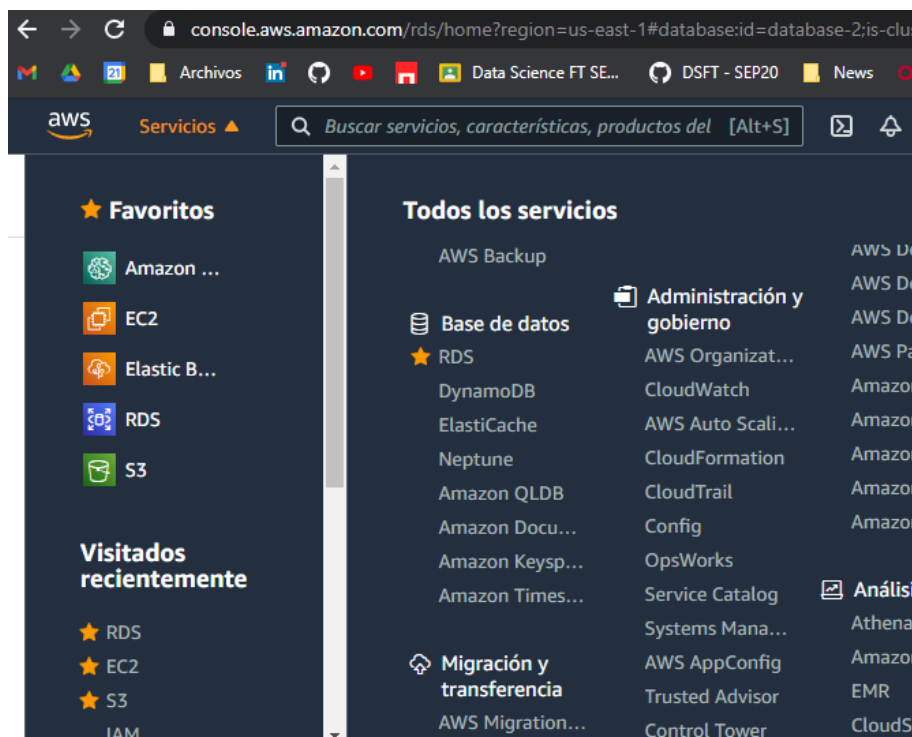
En este taller vas a aprender a levantar una base de datos SQL en la nube de Amazon. Lo único que necesitas es [una cuenta en AWS](#).

En el Free Tier de AWS tienes incluidas 750 horas de uso de instancias Single-AZ db.t2.micro de Amazon RDS que ejecuten MySQL, MariaDB, PostgreSQL, Oracle BYOL o SQL Server (con SQL Server Express Edition).

Las instancias t2.micro son las más sencillas y computacionalmente no muy potentes, pero nos sirven perfectamente para aprender a manejarnos con RDS, que es el servicio de AWS para gestión de BBDD relacionales.

Creación de la BD

Ve a Servicios -> Base de datos -> RDS



Sigue los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón de *“Create database”*
2. Mantén la opción *“Standard create”*
3. En *“Engine options”* tienes las BBDD relacionales que más se utilizan en el mercado. En este caso, utilizaremos un *“MySQL”*. Selecciónalo.

Create database


Choose a database creation method [Info](#)


☒ **Standard create**
 You set all of the configuration options, including ones for availability, security, backups, and maintenance.


☐ **Easy create**
 Use recommended best-practice configurations. Some configuration options can be changed after the database is created.


Engine options


Engine type [Info](#)


☐ Amazon Aurora


☒ **MySQL**


☐ MariaDB


☐ PostgreSQL


☐ Oracle


☐ Microsoft SQL Server


Edition

☒ **MySQL Community**

Known Issues/Limitations

Review the [Known Issues/Limitations](#) to learn about potential compatibility issues with specific database versions.

4. **IMPORTANTE.** Selecciona en “*Templates*” -> “*Free Tier*”, para escoger la instancia adecuada nuestro tipo de cuenta de AWS.

Templates

Choose a sample template to meet your use case.

☐ **Production**
 Use defaults for high availability and fast, consistent performance.

☐ **Dev/Test**
 This instance is intended for development use outside of a production environment.

☒ **Free tier**
 Use RDS Free Tier to develop new applications, test existing applications, or gain hands-on experience with Amazon RDS.
[Info](#)

5. **Settings.** Pon el nombre que consideres como “*Master username*”. *Admin* es perfectamente válido. Pon una contraseña para el usuario.

Settings

DB instance identifier [Info](#)

Type a name for your DB instance. The name must be unique across all DB instances owned by your AWS account in the current AWS Region.

The DB instance identifier is case-insensitive, but is stored as all lowercase (as in "mydbinstance"). Constraints: 1 to 60 alphanumeric characters or hyphens (1 to 15 for SQL Server). First character must be a letter. Can't contain two consecutive hyphens. Can't end with a hyphen.

▼ **Credentials Settings**

Master username [Info](#)

Type a login ID for the master user of your DB instance.

1 to 16 alphanumeric characters. First character must be a letter

☐ **Auto generate a password**
Amazon RDS can generate a password for you, or you can specify your own password

Master password [Info](#)

Constraints: At least 8 printable ASCII characters. Can't contain any of the following: / (slash), ' (single quote), " (double quote) and @ (at sign).

Confirm password [Info](#)

- Deja todo por defecto hasta el apartado *“Connectivity”*, donde tendrás que habilitar el acceso público a la BD.

Connectivity

Virtual private cloud (VPC) [Info](#)

VPC that defines the virtual networking environment for this DB instance.

Only VPCs with a corresponding DB subnet group are listed.

ⓘ After a database is created, you can't change the VPC selection.

Subnet group [Info](#)

DB subnet group that defines which subnets and IP ranges the DB instance can use in the VPC you selected.

Public access [Info](#)

☒ **Yes**
Amazon EC2 instances and devices outside the VPC can connect to your database. Choose one or more VPC security groups that specify which EC2 instances and devices inside the VPC can connect to the database.

☐ **No**
RDS will not assign a public IP address to the database. Only Amazon EC2 instances and devices inside the VPC can connect to your database.

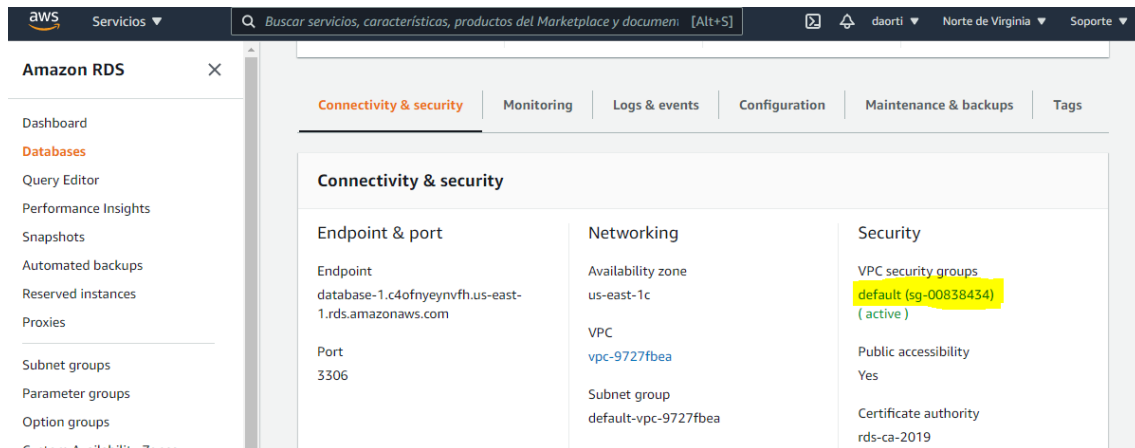
VPC security group
Choose a VPC security group to allow access to your database. Ensure that the security group rules allow the appropriate incoming traffic.

☒ Choose existing
 ☐ Create new

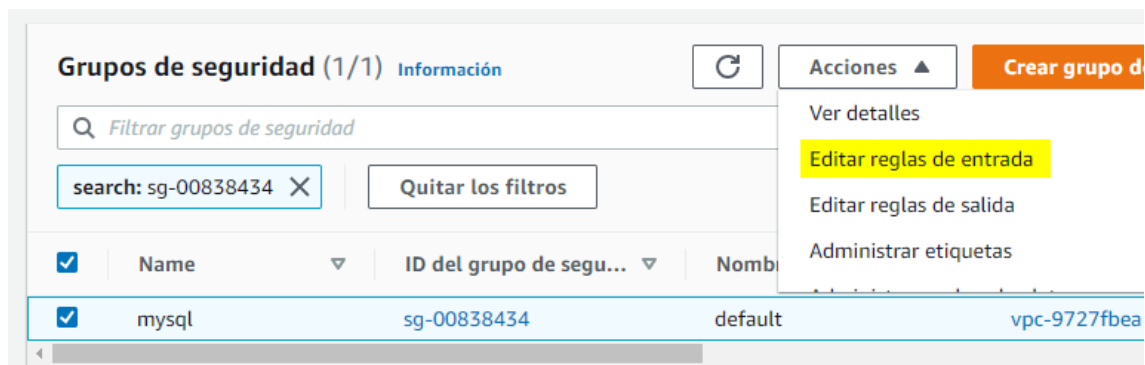
- Create database

Security Group

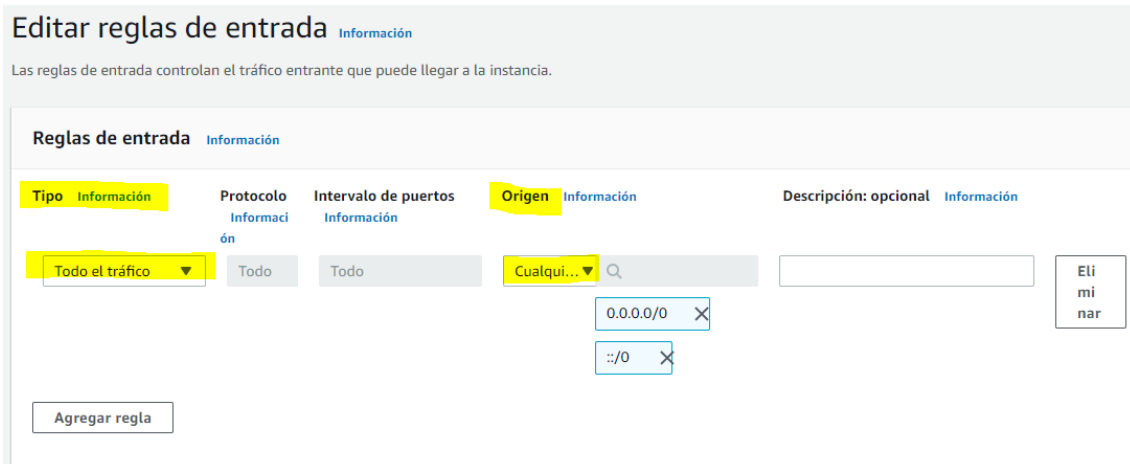
Por último, tendremos que configurar algunas reglas de seguridad para poder acceder a la maquina desde remoto. Accede al “Security group” que ha creado por defecto para añadir reglas de entrada de tráfico.



Después selecciónalo, -> “Acciones” -> “Editar reglas de entrada”

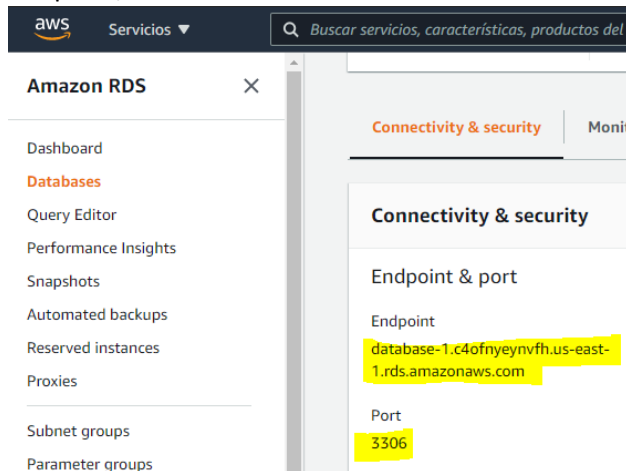


En una de las reglas tienes que habilitar que entre “Todo el tráfico”, desde el “Origen” -> “Cualquier Lugar”.



¡Ya lo tendríamos todo listo y configurado! Ahora el siguiente paso será atacar la BD desde la aplicación que desees. Por ejemplo, desde Python puedes usar la librería PyMySQL. Para conectarte a la BD necesitarás la siguiente información:

- Endpoint/Host:



- Port: 3306 por defecto
- User: el establecido en la creación de la BD (admin por defecto)
- Password: la establecida en la creación de la BD

Por ejemplo:

- Host: database-1.c4ofnyeynvfh.us-east-1.rds.amazonaws.com
- Port: 3360
- User: admin
- Password: 12345678

Eliminar

Recuerda que este taller es para familiarizarte con los recursos de AWS por lo que te recomiendo que borres todos los recursos creados si no los vas a utilizar, así evitamos futuros cargos.