

Ejercicio 3 - Contenedores de Red

Hecho por: Álvaro Fernández

Fecha de creación: 19 de Febrero de 2024 - 10:21

Ejercicio 3 - Contenedores de Red

[Enunciado](#)

[Proceso](#)

[Capturas de Pantalla](#)

Enunciado

1. Crea una red bridge redbd
2. Crea un contenedor con una imagen de mariaDB que estará en la red redbd . Este contenedor se ejecutará en segundo plano, y será accesible a través del puerto 3306. (Es necesario definir la contraseña del usuario root y un volumen de datos persistente)
3. Crear un contenedor con Adminer que se pueda conectar al contenedor de la BD
4. Comprobar que el contenedor Adminer puede conectar con el contenedor mysql abriendo un navegador web y accediendo a la URL: <http://localhost:8080>

Proceso

- (1)

```
$ docker network create --driver bridge redbd
```

```
cliente@clientedocker:~$ docker network create --driver bridge redbd  
ddef36e1268e2d2a8e5f50a91095e98bba5db047341a161f9e4283568bfce50
```

- (2) - mariadb

```
$ docker run -d --name mariadb --network nombre_red -p 3306:3306 -e  
MYSQL_ROOT_PASSWORD=1234 -v mariadb_data:/var/lib/mysql mariadb
```

```
cliente@clientedocker:~$ docker run -d --name mariadb --network redbd -p 3306:3306 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=1234 -v mariadb_data:/var/lib/mysql mariadb  
f80d366175a7f8d3337d9a8c2eeb412b2fad2e6149b40cc88c38ed7e1d122133
```

- (3) - adminer

```
$ docker run -d --name adminer --network nombre_red -p 8080:8080 adminer
```

```

cliente@clientedocker:~$ docker run -d --name adminer --network redbd -p 8080:8080 adminer
Unable to find image 'adminer:latest' locally
latest: Pulling from library/adminer
09e2bc8a597c: Pull complete
092a59d5d649: Pull complete
e4dca1b56763: Pull complete
378feffe5197: Pull complete
3bd4de3ac847: Pull complete
44d5566ceca7: Pull complete
3dafa7b9d4fc: Pull complete
Digest: sha256:c9592a99120164a7a4cc75ec76b3632fa3520a4de2d801bbb93c3753fe34e048
Status: Downloaded newer image for adminer:latest
71bb78e7c79c567cd9f528c276e022082014d5972b418823bac1fb1b5f79fec1

```

- (4)

Idioma: Español

Adminer 4.8.1

Login

Motor de base de datos	MySQL
Servidor	db
Usuario	
Contraseña	
Base de datos	

☐ Guardar contraseña

Capturas de Pantalla

- Captura de pantalla y documento donde se vean los contenedores creados y en ejecución

```
$ docker ps
```

```

cliente@clientedocker:~$ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE     COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS
0a336086fc0f   adminer   "entrypoint.sh php -..." 7 seconds ago  Up 5 seconds  0.0.0.0:8080->8080/tcp, :::8080->8080/tcp
ed857d3cf4c1   mariadb   "docker-entrypoint.s..." 2 minutes ago  Up 2 minutes  0.0.0.0:3306->3306/tcp, :::3306->3306/tcp

```

- Captura de pantalla y documento donde se vea el acceso a la BD a través de la interfaz web de Adminer

← → ↻ localhost:8080/?server=mariadb&username=root

Idioma: Español MySQL » mariadb

Adminer 4.8.1

DB: ▼

Comando SQL Importar Exportar

Seleccionar Base de datos

[Crear Base de datos](#)
[Privilegios](#)
[Lista de procesos](#)
[Variables](#)
[Estado](#)

Versión MySQL: 11.2.3-MariaDB-1:11.2.3+maria~ubu2204 a través de la extensión de PHP MySQLi

Logueado como: root@172.23.0.3

	Base de datos - Refrescar	Colación	Tablas	Size - Compute
<input type="checkbox"/>	information_schema	utf8mb3_general_ci	?	?
<input type="checkbox"/>	mysql	utf8mb4_general_ci	?	?
<input type="checkbox"/>	performance_schema	utf8mb3_general_ci	?	?
<input type="checkbox"/>	sys	utf8mb3_general_ci	?	?

Selected (0)

Eliminar

- Captura de pantalla y documento donde se vea la creación de una BD con la interfaz web Adminer

← → ↻ localhost:8080/?server=mariadb&username=root&database=

Idioma: Español MySQL » mariadb » Crear Base de datos

Adminer 4.8.1

DB: ▼

Comando SQL Importar Exportar

Crear Base de datos

ejercicio3DB utf8mb4_spanish_ci Guardar +

← → ↻ localhost:8080/?server=mariadb&username=root&db=ejercicio3DB

Idioma: Español MySQL » mariadb » Base de datos: ejercicio3DB

Adminer 4.8.1

DB: ejercicio3DB ▼

Comando SQL Importar Exportar Crear tabla

Base de datos: ejercicio3DB

Base de datos creada. 14:33:07 [Comando SQL](#)

[Modificar Base de datos](#)
[Esquema de base de datos](#)
[Privilegios](#)

Tablas y vistas

No existen tablas.

[Crear tabla](#)
[Crear vista](#)

Procedimientos

[Crear procedimiento](#)
[Crear función](#)

Eventos

[Crear Evento](#)

- Captura de pantalla y documento donde se entre a la consola del servidor web en modo texto y se compruebe que se ha creado la BD

```
$ docker exec -it mariadb /bin/bash
# mariabd -u root -p
```

```
> show databases;
```

```
cliente@clientedocker:~$ docker exec -it mariadb /bin/bash
root@f80d366175a7:/# mariadb -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 11
Server version: 11.2.3-MariaDB-1:11.2.3+maria~ubu2204 mariadb.org binary distribution

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 |
+-----+
| ejercicio3DB |
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
5 rows in set (0.001 sec)
```

- Borrar los contenedores la red y los volúmenes utilizados

```
$ docker rm adminer
$ docker rm mariadb
```

```
cliente@clientedocker:~$ docker rm adminer
adminer
cliente@clientedocker:~$ docker rm mariadb
mariadb
```