

Resolución del ejercicio 3 - redes

Realizado por Neri Sánchez

En primer lugar creamos una red bridge con el nombre redbd:

```
docker network create redbd
```

```
nerisg@cliente:~$ sudo docker network create redbd
3ab8be4d92fa236cdcc8d5ed9fa72d5a05f2f5e019ba357713505378ba36415b
```

Al tener descargada la imagen MariaDB de tareas anteriores solo tenemos que crear el contenedor:

```
docker run --name bddredes --network redbd -v /home/docker/datadir:/var/lib/mysql -e MARIADB_ROOT_PASSWORD=root -p 3306:3306 -d mariadb
```

```
nerisg@cliente:~$ sudo docker run --name bddredes --network redbd -v /home/docker/datadir:/var/lib/mysql -e MARIADB_ROOT_PASSWORD=root -p 3306:3306 -d mariadb
2a73e8699dd88370682634a646bf1f33d3d09fbc06032b08a9eaad08a5816dd1
```

Para poder conectarnos a la base de datos, tras crear el contenedor ahora hay que usar el de Adminer para que se conecte a la base de datos:

```
docker run --name adminer --network redbd --link bddredes:mariadb -p 8080:8080 -d adminer
```

```
nerisg@cliente:~$ sudo docker run --name adminer --network redbd --link bddredes:mariadb -p 8080:8080 -d adminer
Unable to find image 'adminer:latest' locally
latest: Pulling from library/adminer
3aa4d0bbde19: Pull complete
8db862ea1183: Pull complete
c92df0fd37d6: Pull complete
5b033a355a53: Pull complete
5b9344ec2907: Pull complete
38b983edd783: Pull complete
d94d9f884737: Pull complete
c8479d70def7: Pull complete
03a98d1324cd: Pull complete
1f7b34da87ee: Pull complete
433461c0b5c7: Pull complete
14dd9e345a4d: Pull complete
5d10c6802d19: Pull complete
32c73e53f891: Pull complete
c432e18d8d16: Pull complete
Digest: sha256:05621d338265c73e16681f49b745967d6287d096a3a144a938c6506e7c50d791
Status: Downloaded newer image for adminer:latest
453ca756c0eb605623e66065e70b74d59f621c647af2d5278b96cc280051551d
```

Pantallazos donde se vean los contenedores creados y en ejecución

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
453ca756c0eb	adminer	"entrypoint.sh docke..."	43 seconds ago	Up 42 seconds	0.0.0.0:8080->8080/tcp, :::8080->8080/tcp	adminer
2a73e8699dd8	mariadb	"docker-entrypoint.s..."	About a minute ago	Up About a minute	0.0.0.0:3306->3306/tcp, :::3306->3306/tcp	bddredes

Pantallazo donde se vea el acceso a la BD a través de la interfaz web de Adminer

Idioma: Español

Adminer 4.8.1

Login

Motor de base de datos	MySQL
Servidor	bbddredes
Usuario	root
Contraseña	****
Base de datos	

☐ Guardar contraseña

Pantallazo donde se vea la creación de una BD con la interfaz web Adminer

Idioma: Español

Adminer 4.8.1

Crear Base de datos

MySQL » bddredes » Crear Base de datos

DB: bdPrueba1 (colación) Guardar +

[Comando SQL](#) [Importar](#) [Exportar](#)

[Cerrar sesión](#)

Idioma: Español

Adminer 4.8.1

Base de datos: bdPrueba1

MySQL » bddredes » Base de datos: bdPrueba1

DB: bdPrueba1

Base de datos creada. 14:07:55 [Comando SQL](#)

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

Tablas y vistas

No existen tablas.

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

[Comando SQL](#) [Importar](#) [Exportar](#) [Crear tabla](#)

[Cerrar sesión](#)

Pantallazo donde se entre a la consola del servidor web en modo texto y se compruebe que se ha creado la BD

```
mysql -u root -p
show databases;
```

```
MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| bdPrueba1 |
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
5 rows in set (0.000 sec)
```

Mostramos todos los volúmenes y contenedores:

```
sudo docker volume ls
sudo docker ps -a -s
```

```
nerisg@cliente:~$ sudo docker volume ls
DRIVER      VOLUME NAME
local       2abf9d4d126c1ef9ff12214b4d822abcb71ec418c4cc59aa5446f014b3b907b0
local       5ddc45493a4590f28923e34e1e08fa7bc8af5d749ecb5dd2cc860d6ace001daa
local       28cac76c0e7bf06f986c82c7737a2e72916752bd4ce73e39433b417b60c6ffe4
local       bb10d778689b31f04d2b20125b3a5bedd43a3d5180a85f0a0a78cbd47a0b57c6
local       e6721b1979a2019bdaaeae19fc9fa2864e5bc018b3eb7242134dbbc419743900
local       ea2066bac31acca5aa1a31aee0a7da0f136c52cf0dcd4906464da920a847fc09

nerisg@cliente:~$ sudo docker ps -a -s
CONTAINER ID   IMAGE     COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES      SIZE
453ca756c9eb   adm1ner   "entrypoint.sh docke..." 25 minutes ago Up 25 minutes 0.0.0.0:8080->8080/tcp, :::8080->8080/tcp   adm1ner    20.4kB (virtual 90.5MB)
2a73e8699dd8   mar1adb   "docker-entrypoint.s..." 26 minutes ago Up 26 minutes 0.0.0.0:3306->3306/tcp, :::3306->3306/tcp   bbbddredes 272B (virtual 414MB)
```

Paramos y borramos los contenedores con los comando **stop** y **rm** :

```
nerisg@cliente:~$ sudo docker stop 45
45
nerisg@cliente:~$ sudo docker stop 2a
2a
nerisg@cliente:~$ sudo docker rm 45
45
nerisg@cliente:~$ sudo docker rm 2a
```

Borramos todos los volúmenes

```
sudo docker volume prune
```

```
nerisg@cliente:~$ sudo docker volume prune
WARNING! This will remove all local volumes not used by at least one container.
Are you sure you want to continue? [y/N] y
Deleted Volumes:
28cac76c0e7bf06f986c82c7737a2e72916752bd4ce73e39433b417b60c6ffe4
e6721b1979a2019bdaaeae19fc9fa2864e5bc018b3eb7242134dbbc419743900
5ddc45493a4590f28923e34e1e08fa7bc8af5d749ecb5dd2cc860d6ace001daa
ea2066bac31acca5aa1a31aee0a7da0f136c52cf0dcd4906464da920a847fc09
bb10d778689b31f04d2b20125b3a5bedd43a3d5180a85f0a0a78cbd47a0b57c6
2abf9d4d126c1ef9ff12214b4d822abcb71ec418c4cc59aa5446f014b3b907b0

Total reclaimed space: 429.5MB
```

Comprobamos que se han borrado los contenedores, la red, y los volúmenes utilizados

```
sudo docker volume ls
sudo docker ps -a -s
```

```
nerisg@cliente:~$ sudo docker ps -a -s
CONTAINER ID   IMAGE     COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES      SIZE
nerisg@cliente:~$ sudo docker volume ls
DRIVER      VOLUME NAME
nerisg@cliente:~$
```