

Ejercicios Docker

Ejercicios Docker

Redes

Realizada por Daniel Pérez

Redes

Lo primero es crear una red bridge que tenga de nombre `redbd` para que se puedan conectar a ella los contenedores correspondientes:

```
docker network create redbd
```

Tenemos descargado la imagen MariaDB así que solo crearemos el contenedor:

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

Tras crear el contenedor de base de datos ahora hay que usar el de Adminer para que se conecte a la base de datos:

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

Comprobamos que los contenedores están corriendo:

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
97be080dd79	adminer	"entrypoint.sh docke..."	7 seconds ago	Up 5 seconds	0.0.0.0:8080->8080/tcp, :::8080->8080/tcp	adminer
2b3070f01dd7	adminer	"entrypoint.sh docke..."	5 minutes ago	Created		blissful_easley
1ce0c64dec83	mariadb	"docker-entrypoint.s..."	16 minutes ago	Up 16 minutes	0.0.0.0:3306->3306/tcp, :::3306->3306/tcp	bbbdredes
9d7d42c380cb	httpd	"httpd-foreground"	23 hours ago	Exited (255) 48 minutes ago		ml_servidor
cb28adc55125	phpmyadmin	"/docker-entrypoint..."	4 days ago	Exited (255) 23 hours ago	0.0.0.0:8080->80/tcp, :::8080->80/tcp	myadmin
434b56ae7634	php:7.4-apache	"docker-php-entrypoi..."	4 days ago	Exited (255) 23 hours ago	0.0.0.0:8080->80/tcp, :::8080->80/tcp	web
4193fca5b815	mariadb	"docker-entrypoint.s..."	4 days ago	Exited (255) 23 hours ago	0.0.0.0:3336->3306/tcp, :::3336->3306/tcp	bbdd

Accedemos a Adminer desde `localhost:8080`:

Adminer 4.8.1

Idioma: Español

Login

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

Login ☐ Guardar contraseña

Procedemos a crear una base de datos mediante Adminer:

Adminer 4.8.1

Idioma: Español

Crear Base de datos

DB:

prueba (colación) Guardar

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

Para comprobar que se ha creado accedemos desde consola usando el siguiente comando para acceder al contenedor interactivamente con la consola bash y el de después para ver la efectiva creación de la base de datos `prueba`:

```
docker exec -itm bdddredes bash
```

```
show databases;
```

```
MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| prueba |
| sys |
+-----+
5 rows in set (0.022 sec)
```

Para terminar borramos los contenedores y los volúmenes:

```
docker rm bddreded
docker rm adminer
docker volume ls
docker volume prune
```

```
docker@docker-VirtualBox:~$ docker rm bddreded
bddreded
docker@docker-VirtualBox:~$ docker rm adminer
adminer
docker@docker-VirtualBox:~$ docker volume ls
DRIVER      VOLUME NAME
local       9d6b8f3715a460325789111b11eb21d789b99fe58fdef05fbf71ce24d22fcd46
local       81cf2850de8ad83ad390c07547a1fa2904152b94c4d504de8e8ea6ae573a19f0
local       235e5755469704e3aea3bdc0dd9990d7c54baa64941fa219039d8c24d074fb9b
local       3587a702db242f1c1a0eb757e24b584c300a7391da701e8e68996df99380e45e
local       96393fec7b9dc2633356e9d96cd4c37b7af595b62047b9dc165c635a4fdd2f87
local       a1cf03a1459229c096cfe3d86c079cc65ec06a07d2e0ace87cb2fe25fc2aaae0
local       a23adba5b80361d654ad91839373482476cfadd310c7862a508427ab52c188a
local       b3006563dc6e44d986b69bf2155b947f9c8bc81942ff6d8e490e3fbdb04689f9
```

```
docker@docker-VirtualBox:~$ 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:
3587a702db242f1c1a0eb757e24b584c300a7391da701e8e68996df99380e45e
81cf2850de8ad83ad390c07547a1fa2904152b94c4d504de8e8ea6ae573a19f0
96393fec7b9dc2633356e9d96cd4c37b7af595b62047b9dc165c635a4fdd2f87
9d6b8f3715a460325789111b11eb21d789b99fe58fdef05fbf71ce24d22fcd46
a1cf03a1459229c096cfe3d86c079cc65ec06a07d2e0ace87cb2fe25fc2aaae0
a23adba5b80361d654ad91839373482476cfadd310c7862a508427ab52c188a
b3006563dc6e44d986b69bf2155b947f9c8bc81942ff6d8e490e3fbdb04689f9
235e5755469704e3aea3bdc0dd9990d7c54baa64941fa219039d8c24d074fb9b

Total reclaimed space: 640.1MB
```

Con `docker volume prune` borramos todos los volúmenes que no están siendo usados (como habíamos creado otros anteriores al crear contenedores y posteriormente borrarlos, el `prune` también los ha eliminado).