Ejercicio - redes

Tarea 1:

Tarea 2:

Tarea 3.

Tarea 4:

Ejercicio - redes

Tarea 1:

Crear una red bridge redbd.

```
docker network create redbd
docker network inspect redbd
```

```
manuelmc09@cliente:~$ docker network create redbd
84792e0307df0a51e41569287cbd35c6d30d5cb52f6437a3c852dff566440b75
manuelmc09@cliente:~$ docker network inspect redbd
         "Name": "redbd",
"Id": "84792e0307df0a51e41569287cbd35c6d30d5cb52f6437a3c852dff566440b75",
         "Created": "2022-01-20T17:32:26.970142243+01:00",
"Scope": "local",
"Driver": "bridge",
          "EnableIPv6": false,
          "IPAM": {
              "Driver": "default",
              "Options": {},
              "Config": [
                        "Subnet": "172.20.0.0/16",
                        "Gateway": "172.20.0.1"
                   }
              ]
         },
"Internal": false,
          "Attachable": false,
          "Ingress": false,
          "ConfigFrom": {
    "Network": ""
         },
"ConfigOnly": false,
"Containers": {},
"' fl
          "Options": {},
          "Labels": {}
```

Tarea 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).

Pantallazos donde se vea el contenedor creado y en ejecución.

Primero creamos el contenedor:

```
docker run -d --name sql_mariadb -v /home/usuario/data:/var/lib/mysql -e
MYSQL_ROOT_PASSWORD=root -p 3306:3306 -network redbd mariadb
```

Comprobamos que está en ejecución:

Tarea 3.

docker ps

Pantallazos donde se vea el contenedor creado y en ejecución.

Creamos un contenedor con Adminer que se pueda conectar al contenedor de la BD.

```
docker run -d --name c_adminer -p 8080:8080 --network redbd adminer
```

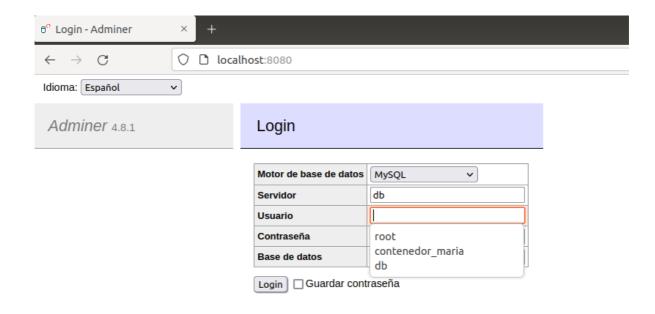
Comprobamos que está en ejecución:

```
manuelmc09@cliente:~$ docker run -d --name c_adminer -p 8080:8080 --network redbd adminer
30557d84549f9d931405eee53be75549dd7169a37c43164e72f3696c4116b80e
manuelmc09@cliente:~$ docker ps
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED STATUS PORTS
NAMES
30557d84549f adminer "entrypoint.sh docke..." 7 seconds ago Up 4 seconds 0.0.0:8080->8080/tcp, :::8080->8080/tcp c_adminer
1d006db70976 mariadb "docker-entrypoint.s..." 2 minutes ago Up 2 minutes 0.0.0:3306->3306/tcp, :::3306->3306/tcp sql_mariadb
```

Tarea 4:

Comprobar que el contenedor Adminer puede conectar con el contenedor mysql abriendo un navegador web y accediendo a la URL: http://localhost:8080.

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



Accedemos a la BD del servidor en nuestro caso sql_mariadb



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



Borrar los contenedores, la red y los volúmenes utilizados.

Primero paramos los contenedores en ejecución y luego lo eliminamos. (Aquí podríamos optar por eliminar el contenedor y su volumen al mismo tiempo con la opción: docker rm -v sql mariadb)

```
docker stop sql_mariadb
docker stop c_adminer
```

Seguidamente eliminaremos los contenedores

```
docker -v rm sql_mariadb
docker rm c_adminer
```

Eliminaremos la red bridge creada:

```
docker network rm redbd
```

```
manuelmc09@cliente:~$ docker stop sql_mariadb
sql_mariadb
manuelmc09@cliente:~$ docker stop c_adminer
c_adminer
manuelmc09@cliente:~$ docker -v rm sql_mariadb
sql_mariadb
manuelmc09@cliente:~$ docker rm c_adminer
c_adminer
manuelmc09@cliente:~$ docker network rm redbd
redbd
```