

ACTIVIDAD EVALUABLE 3 - GIT Y DOCKER

ACTIVIDAD EVALUABLE 3 - GIT Y DOCKER

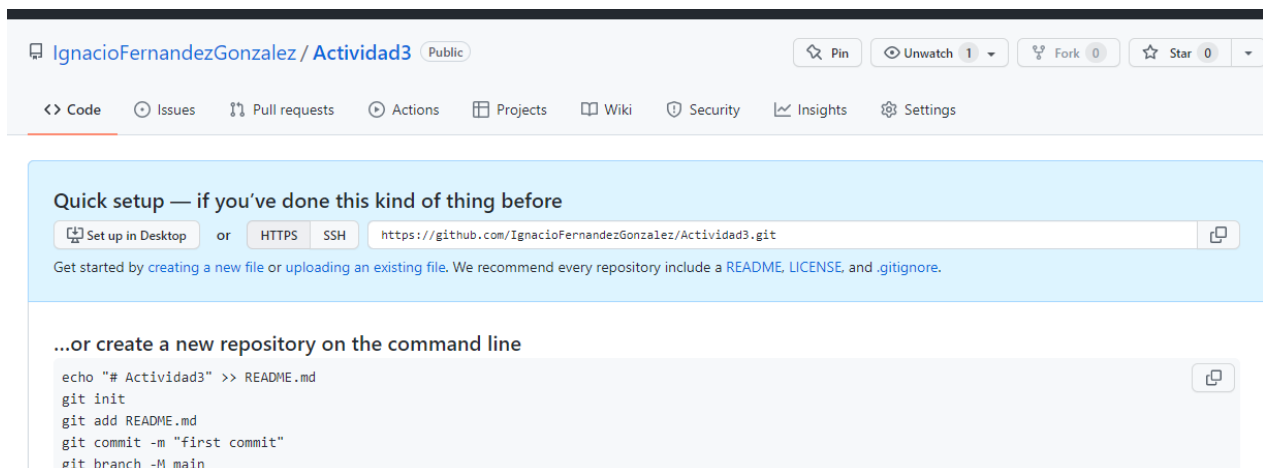
INTRODUCCION

Ejercicio 3 - redes

INTRODUCCION

Para empezar a organizar la entrega de la tarea se va a crear un repositorio GitHub (<https://github.com/IgnacioFernandezGonzalez/Actividad3>):

) para alojar las distintas soluciones de los ejercicios que componen la tarea.

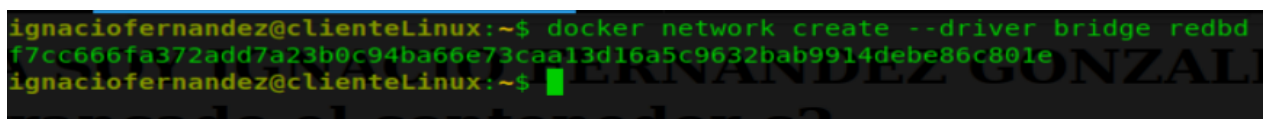


A continuación he generado un directorio en mi disco local para alojar mis ficheros y poder trasladar los cambios a GitHub

Ejercicio 3 - redes

Lo primero que vamos a hacer va a ser crear la red bridge que se nos solicita, para ello ejecutaremos el siguiente comando

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



Como podemos observar se ha creado la red "redbd", con el comando

```
docker network ls
```

```
ignaciofernandez@clienteLinux:~$ docker network ls
NETWORK ID          NAME        DRIVER        SCOPE
9b22de0e569f        bridge     bridge        local
7b1a6619a24e        host       host          local
36dcda179e25        none       null          local
f7cc666fa372        redbd      bridge        local
ignaciofernandez@clienteLinux:~$
```

Lo siguiente será crear un contenedor con la imagen de mariaDB en esta red bridge "redbd", para ello ejecutaremos el siguiente comando, esta red será accesible a través del puerto 3306 y tendrá root como contraseña del usuario root, además de un volumen de datos persistente.

```
docker run -d --network redbd --name bbdd --env MARIADB_ROOT_PASSWORD=root -p 3306:3306 -v /ignaciofernandez/ejercicio3 mariadb:latest
```

```
ignaciofernandez@clienteLinux:~$ docker run -d --network redbd --name bbdd --env MARIADB_ROOT_PASSWORD=root -p 3306:3306 -v /ignaciofernandez/ejercicio3 mariadb:latest
e854ad931dada457ca83d0f28eb1dc94e0767a8987bc6b0e2bc2f28266f201
ignaciofernandez@clienteLinux:~$
```

El siguiente paso que se nos pide es crear un contenedor Adminer que se pueda conectar con el contenedor mysql en el navegador

Con la consulta que he hecho a dockerHub.com, he encontrado el comando para usar la imagen Adminer, lo he hecho con el comando

```
docker run --link bbdd:db -p 8080:8080 adminer
```

```
ignaciofernandez@clienteLinux:~$ docker run --link bbdd:db -p 8080:8080 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
docker: Error response from daemon: Cannot link to /bbdd, as it does not belong to the default network.
```

Para después establecer un servidor de bases de datos externos, en este caso de mysql

```
docker run -p 8080:8080 -e ADMINER_DEFAULT_SERVER=mysql adminer
```

```
ignaciofernandez@clienteLinux:~$ docker run -p 8080:8080 -e ADMINER_DEFAULT_SERVER=mysql adminer
[Mon Mar 28 16:58:36 2022] PHP 7.4.28 Development Server (http://[::]:8080) started
[Mon Mar 28 16:58:51 2022] [::ffff:172.18.0.1]:37354 Accepted
[Mon Mar 28 16:58:51 2022] [::ffff:172.18.0.1]:37354 [200]: GET /
[Mon Mar 28 16:58:51 2022] [::ffff:172.18.0.1]:37354 Closing
```

Una vez hecho esto comprobamos que nos podemos conectar con el contenedor mysql a través del navegador y el puerto 3306

Login - 172.18.0.1:3306 x +

Login - 172.18.0.1:3306 - Adminer

localhost:8080/?server=172.18.0.1%3A3306

Idioma: Español

Adminer 4.8.1

Login

Sesión finalizada con éxito. Thanks for using Adminer, consider donating.

Motor de base de datos	MySQL
Servidor	172.18.0.1:3306
Usuario	root
Contraseña	****
Base de datos	

☐ Guardar contraseña

localhost:8080/?server=172.18.0.1%3A3306&username=root

Idioma: Español

MySQL » 172.18.0.1:3306

Cerrar sesión

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: 5.5.5-10.7.3-MariaDB-1:10.7.3+maria~focal a través de la extensión de PHP MySQLi

Logueado como: root@172.19.0.1

	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)

Como se observa en ambas capturas, hemos podido acceder a Adminer, ahora vamos a crear una base de datos directamente en Adminer

Creamos la base de datos ignaciofernandez

localhost:8080/?server=172.18.0.1%3A3306&username=root&db=ignaciofernandez

Idioma: Español

MySQL » 172.18.0.1:3306 » Base de datos: ignaciofernandez

Adminer 4.8.1

DB: ignaciofernandez

Comando SQL Importar Exportar

Crear tabla

No existen tablas.

Base de datos: ignaciofernandez

Base de datos creada. 18:55:52 [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](#)

Ahora vamos a comprobar que desde la consola del servidor se ve esta nueva base de datos, en la siguiente captura se puede ver que antes no estaba creada y posteriormente si.

```
Comando SQL Importar Modificar
Exportar Crear tabla
MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| No existen tablas. |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
4 rows in set (0.000 sec)

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

MariaDB [(none)]> 
```

Esto lo podemos comprobar con la consulta

```
show databases;
```