

Practica Docker: Cloud Computing

Autor: Herrero Amorós, Justo

May 2, 2018

1 Descripción del problema

En dicha sección se detalla la descripción del problema a abordar, donde básicamente consiste en generar tres servicios para conseguir lanzar una base de datos, actualizar los datos de la base de datos mediante un scraping a partir de una API y finalmente representar gráficamente dichos datos.

2 Estructura de servicios

A continuación, se presenta un diagrama a alto nivel de los servicios definidos en el Docker Compose y sus relaciones

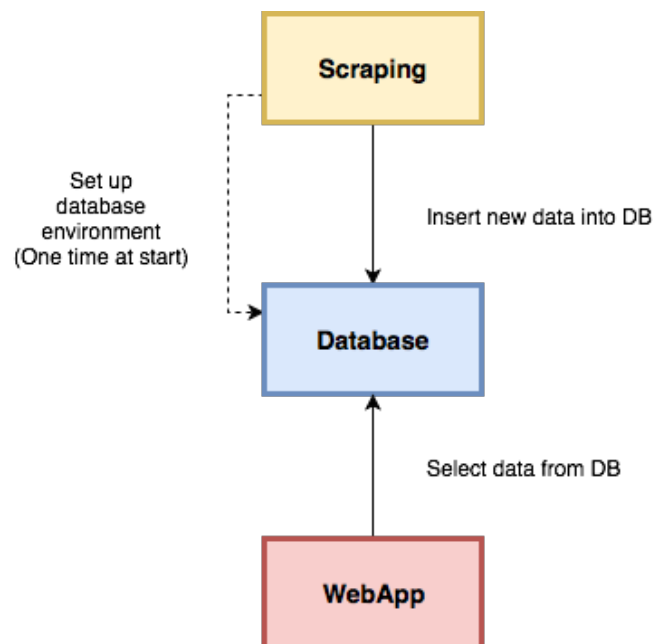


Figure 1: Diagrama de servicios de Docker Compose.

3 Lanzamiento de la aplicación mediante Docker Compose

A partir del directorio en el que estén los archivos que necesita Docker para iniciar los servicios, debemos ejecutar el siguiente comando:

```
$ sudo docker-compose up
```

Entonces, mediante dicho comando se inician todos los servicios definidos en el archivo de configuración de Docker Compose, además de preparar los diferentes entornos de bases de datos y web.

4 Acceso a la Web App

Una vez lanzados los servicios que componen la aplicación, simplemente deberemos acceder a: **http://0.0.0.0:5000** Allí nos aparecerá una gráfica con la representación de los datos como aparece en la siguiente figura:

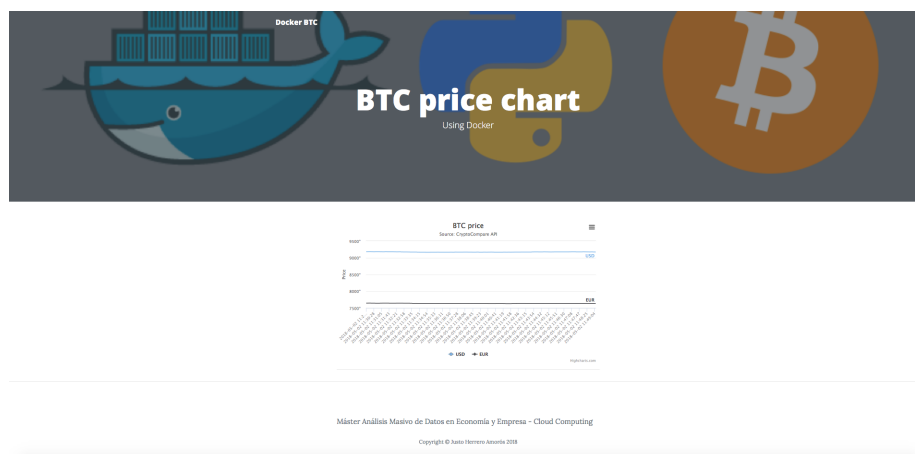


Figure 2: Ilustración de la WebApp generada a partir de Docker.

NOTA: la página necesita ser recargada para ver los nuevos datos. Como futura actualización, mediante Ajax podría hacerse de forma asíncrona.

5 Borrado y reinicio de la aplicación Docker

Siempre que realicemos alguna actualización en el código fuente, deberemos utilizar los siguientes comandos para hacer efectivos los cambios:

```
$ sudo docker-compose down --rmi all
$ sudo docker-compose up
```