Laboratorium sieci komputerowych - c6 Docker

Krzysztof Dąbrowski gr. 3

11 czerwca 2019

Spis treści

2	Kontener testowy	1
3	Kontener z serwerem WWW	3

1 Cel zajęć

Celem laboratorium jest uruchomienie kontenera udostępniającego serwis sieciowy przy pomocy programu Docker.

Pracowałem na maszynie laboratoryjnej ${\tt c3},$ na której był uruchomiony system CoreOS.

2 Kontener testowy

Na początek wyświetliłem wersję Dockera by upewnić się, że działa.

```
Sprawdzienie czy Docker działa
  docker version
   Client:
   Version:
                    18.06.3-ce
                     1.38
   API version:
                     go1.10.8
   Go version:
   Git commit:
                     d7080c1
                     Tue Feb 19 23:07:53 2019
   Built:
   OS/Arch:
                     linux/amd64
   Experimental:
                      false
   Server:
   Engine:
    Version:
                      18.06.3-ce
    API version:
                     1.38 (minimum version 1.12)
                     go1.10.8
    Go version:
    Git commit:
                     d7080c1
                     Tue Feb 19 23:07:53 2019
    Built:
    OS/Arch:
                      linux/amd64
    Experimental:
                      false
```

Pobrałem obraz hello-world poleceniem

docker pull hello-world

Następnie uruchomiłem kontener na podstawie pobranego obrazu.

```
hello-world

docker run hello-world

Hello from Docker!
This message shows that your installation appears to be working correctly.

To generate this message, Docker took the following steps:

1. The Docker client contacted the Docker daemon.

2. The Docker daemon pulled the "hello-world" image from the Docker Hub.
(amd64)

3. The Docker daemon created a new container from that image which runs the executable that produces the output you are currently reading.

4. The Docker daemon streamed that output to the Docker client, which sent it to your terminal.
```

3 Kontener z serwerem WWW

Wybrałem kontener \mathtt{httpd} w wersji 2.4 ponieważ jest lekki i posiada skonfigurowany serwer Apache.

Utworzyłem folder WWW ma maszynie c3 oraz umieściłem w pliki index.html, script.js i style.css prostej strony internetowej, którą napisałem w wolnym czasie. Pobrałem obraz poleceniem

docker pull httpd:2.4

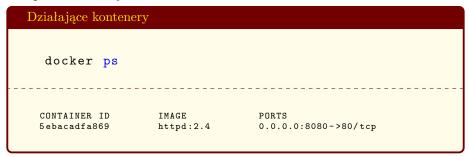
Następnie uruchomiłem kontener.

docker run -d -p 8080:80 -v /home/stud/www:/usr/local/apache2/htdocs/ httpd:2.4

Zastosowałem następujące flagi

- d Uruchomienie kontenera w tle,
- p Mapowanie portów maszyny na porty kontenera,
- v Przekazanie katalogów maszyny kontenerowi.

Sprawdziłem czy kontener działa.



Otworzyłem stronę udostępnianą przez serwer zainstalowany na kontenerze wchodząc na adres http://s3:8080 w przeglądarce.