

Laboratorium sieci komputerowych - c6

Docker

Krzysztof Dąbrowski gr. 3

11 czerwca 2019

Spis treści

1	Cel zajęć	1
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 c3, na której był uruchomiony system CoreOS.

2 Kontener testowy

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

Sprawdzenie czy Docker działa

```
docker version
```

```
Client:
Version:      18.06.3-ce
API version:  1.38
Go version:   go1.10.8
Git commit:   d7080c1
Built:        Tue Feb 19 23:07:53 2019
OS/Arch:      linux/amd64
Experimental: false

Server:
Engine:
Version:      18.06.3-ce
API version:  1.38 (minimum version 1.12)
Go version:   go1.10.8
Git commit:   d7080c1
Built:        Tue Feb 19 23:07:53 2019
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 `httpd` w wersji 2.4 ponieważ jest lekki i posiada skonfigurowany serwer *Apache*.

Utworzyłem folder `WWW` na maszynie `c3` oraz umieściłem w pliku `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.

Działające kontenery

```
docker ps
```

CONTAINER ID	IMAGE	PORTS
5ebacadfa869	httpd:2.4	0.0.0.0:8080->80/tcp

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