

Laboratorijska vježba 3

06.05.2017.

Zadatke je potrebno napraviti proizvoljno na vlastitom računalu, virtualnom stroju ili serveru. Operacijski sustav ne bi trebao biti bitan, no ako se osjećate pustolovno zadatke možete pokušati riješiti i na Windowsima.

1. Zadatak

Učeći za ove međuispите listali ste po Redditu, te ste primjetili mnogo članaka koji hvale ili grde Docker tehnologiju, pa ste ju odlučili i sami vidjeti o čemu se radi. Za (vjerojatno) prvi zadatak s tom tehnologijom odlučili ste uzeti nešto banalno: kontejner koji neprekidno skuplja podatke o trenutnom stanju vremena u Zagrebu.

Potrebno je:

- instalirati *Docker* i *docker-compose* na željeno računalo
- napisati Dockerfile za servis koji bi sa nekog API-ja dohvaćao podatke o trenutnom vremenskom stanju u Zagrebu svakih nekoliko sekundi i ispisivao ih na običan stdout
- primjer naredbe: `curl -s wttr.in/Zagreb | head -7`
- Nakon što ste se uvjerali da servis propisno radi, napišite docker-compose koji bi stvorio 4 instance tog servisa i pokrenite ga. Nemojte naknadno zaboraviti ugasiti te servise.
- Razmislite kako bi se mogao pogledati stdout pojedinog kontejnera?

2. Zadatak

Marljivo i dalje učeći na Redditu, naišli ste na `r/dataisbeautiful`, te ste poželjeli spremiti te rezultate na lokalno računalo kako bi ih kasnije mogli parsirati u neki graf ili tablicu, kako bi sakupili mnogo imaginarnih internet bodova.

Kako bi to napravili, potrebno je modificirati postojeće Dockerfileove da se u kontejnere mounta lokalni volume, te da ti servisi rezultate pišu u njih.

Potrebno je:

- stvoriti novi direktorij i mountati ga na containere
- preusmjeriti ispis servisa da zapisuje i u *fileove* u novom direktoriju, i na stdout
- BONUS: Proučite kako bi u zasebnog kontejneru stvorili bazu podataka linkali ju s postojećim kontejnerima