

Øving P5

Forberedelse

Installasjon og oppsett av Docker.

Instruksjonene er for den anbefalte Linux distribusjonen Manjaro, men andre distribusjoner (eller operativsystemer som støtter Docker) kan brukes.

Dokumentasjon: <https://wiki.archlinux.org/index.php/Docker>

```
1 # Update system
2 sudo pacman -Syuu
3
4 # Install docker
5 sudo pacman -S docker
6
7 # Start docker service
8 sudo systemctl start docker
9
10 # Enable docker service to be started on bootup
11 sudo systemctl enable docker
12
13 # To enable running docker as a regular user,
14 # add yourself ($USER) to docker group:
15 sudo usermod -aG docker $USER
16
17 # Finally, log out and back in to reevaluate group memberships
```

Oppgave

- Lag en nettside som lar deg (kompilere og) kjøre kildekode som blir skrevet inn.
- Resultatet skal vises på nettsiden.
- Bruk Docker til å (kompilere og) kjøre kildekoden trygt på serversiden.
- Valgfritt programmeringsspråk (JavaScript og Python kan også brukes).
- Gjelder både implementasjonen av web applikasjonen og programmeringsspråk som skal (kompileres og) kjøres i web applikasjonen.

Nettsiden kan se ut noe ala dette:

main.cpp:

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    cout << "Hello World" << endl;
}
```

Compile and Run

Output:

```
Compiling and running main
Scanning dependencies of target main
[ 50%] Building CXX object main.cpp.o
[100%] Linking CXX executable main
[100%] Built target main
Hello World
main returned: 0
```