

Opgave: Docker Installation

Denne opgave går ud på at du får installeret Docker på din PC og du starter det første Docker image. Et Docker Image er typisk et OS, hvori der kører en applikation, det kan være en webserver, databaseserver eller en anden server.

I et Docker image er det ofte et Linux OS der kører, men det kan være andre OS'er.

Baggrund:

[Note om virtualisering](#)

Opgave 1: Download og installer Docker Desktop

Selve Docker installeringen

Download Docker : <https://www.docker.com/get-started> og vælg Docker Desktop

Evt. WSL2 installation

Det kan være du bliver bedt om at installere WSL 2 (Windows system for Linux).

Guiden giver dig et link du kan benytte til at installere WSL2

Ellers kan du downloade det fra dette link:

<https://docs.microsoft.com/en-us/windows/wsl/install-manual#step-4---download-the-linux-kernel-update-package>

Windows 11 brugere kan følge denne tutorial

<https://pureinfotech.com/install-wsl-windows-11/>

Når Docker installationsfilen er downloadet, skal du køre exe-filen.

 Installing Docker Desktop 4.2.0 (70708)

Configuration

- Install required Windows components for WSL 2
- Add shortcut to desktop

Husk!

Tjeboksen til WSL 2 komponenten (Din Windows bliver i stand til at køre Linux) skal være **slået til**
Mens tjeboksen til, om der skal være et short cut, kan du frit vælge.

Du kan efter et lille stykke tid måske et par minutter åbne Docker Desktop Applikationen.

Opgave 2: kør den indbyggede tutorial

Når du kører Docker Desktop skal du første gang acceptere forskellige betingelser om brug osv.

– for nogen ser det dog en lille smule anderledes ud 🤔

Dernæst vent til Docker skriver



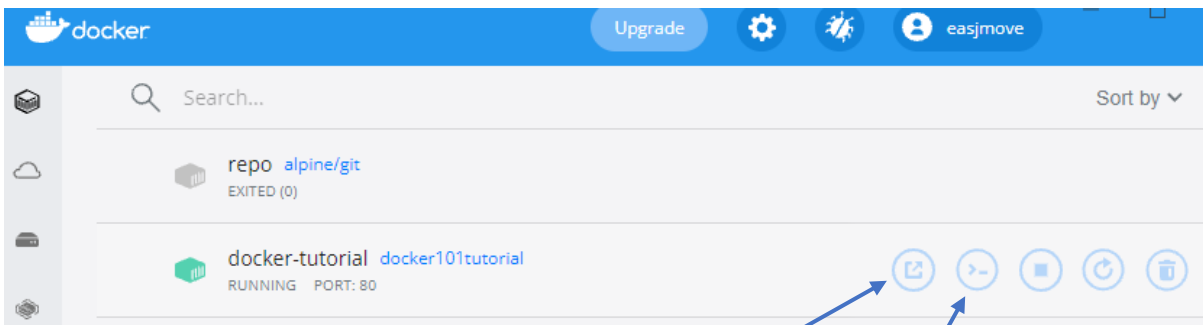
Herefter åbner Docker ”**Get started with Docker in a few easy steps**” vindue.

Klik på start og følg de anviste trin, i hvert fald hen til og med trin 3, du behøver ikke at dele standardbilledet.

Undervejs noter dig de forskellige kommandoer og hvad der sker i konsollen.

(Det er ikke sikkert du forstår det hele endnu så bare studer hvad der sker)

Herefter (trin 3 eller 4) burde din Docker desktop se ud nogenlunde som:



Der skal gerne være det grønne ikon ved siden af docker-tutorial
Du skal nu klikke på 'open in browser' ikonet



Dette medfører at din browser åbner, hvori du kan se at der kører en Linux virtuel maskine på din Windows maskine (/Mac) – når det er startet kan du egentlig lukke browseren nu.

Hvis tidligere har arbejdet med Linux eller bare set noget om Linux, så kan du jo prøve at klikke på ikonet lige ved siden af 'open in browser' kaldt 'CLI'. Dette åbner et terminal (kommando) vindue hvori du er inde i Linux maskinen.

Opgave 3: Undersøg Docker kommandoer (fra opgave2)

I "Get started with Docker in a few easy steps" vinduet kan du køre en række kommandoer i en embedded powershell (lidt ligesom i et terminal vindue i Windows).

Du skal nu undersøge flere kommandoer i forbindelse med Docker.

Generel vink: du kan altid benytte "docker -help" eller "docker <kommando> --help"

Du skal udforske docker programmet i 3(4) trin.

I første trin skal du starte en Linux OS i en Docker ved i en kommando skrive:

```
docker run --name repo alpine/git clone https://github.com/docker/getting-started.git  
docker cp repo:/git/getting-started/
```

Over følgende spørgsmål:

Hvad laver "docker run"? Og hvad gør parametrene

- -- name repo
- alpine/git
- clone <https://github.com/docker/getting-started.git>

Hvad så med "docker cp" og de tilhørende parametre?

I andet trin skal du undersøge kommandoen:

```
cd getting-started  
docker build -t docker101tutorial
```

Hvad sker der her?

I tredje trin skal du kigge på kommandoen:

```
docker run -d -p 80:80 --name docker-tutorial docker101tutorial
```

Hvad sker der her?

I fjerde trin (hvis er kommet så langt i opgave 2) – evt. kør den nu

```
docker tag docker101tutorial <your username>/docker101tutorial  
docker push <your username>/docker101tutorial
```

Hvad sker der her?

Fantastisk du er nu klar til næste opgave 😊