

Opgave Raspberry Pi

I skal arbejde i jeres eksamensgrupper, I får én Raspberry Pi, som I deles om.

Opgave 1 Find en Raspberry Pi og vær på det rigtige net

Hent Raspberry Pi, med sense hat

Du skal være på samme net som Raspberry Pi'en, dvs. du skal være på nettet 'MGV2-DMU3' med kodeordet 'lanmagle'.

Opgave 2 Opsæt PuTTY (ssh-terminal til windows)

Download og installer PuTTY

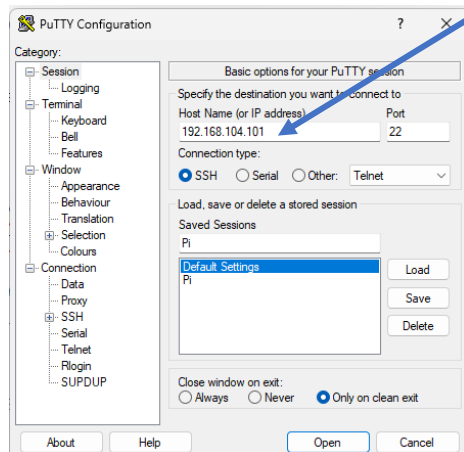
- Windows: <https://www.putty.org>
- Mac: <https://termius.com/free-ssh-client-for-mac-os>

Opgave 3 Få forbindelse til din Raspberry Pi

På hver Raspberry Pi findes en IP-adresse

Du skal åbne din 'PuTTY' og forbind til Pi'ens IP-adresse.

I PuTTY terminal:



(Mac brugere må lige snakke sammen, men princippet er det samme)

Du får et terminal-vindue frem, hvor du skal angive brugernavn (= pi) og kodeord (=raspberrypi)

Du er nu inde på RaspberryPi'en (en variant af et linux os)

Lav en mappe til jeres programmer fx: `'mkdir XXX'` eller (guldKurt, denSjoveSofie, ...)

I skal derefter gå ind i den mappe dvs. `'cd XXX'` (eller hvad I har kaldt gruppen)

I kan godt være flere inde på Pi'en samtidigt, derfor dette med hver sin mappe (folder).

Opgave 4 Lav et lille Python program

I skal nu lave et lille Python program, med en meget simple tekst editor 'nano'

Dvs. skriv 'nano helloWorld.py' – nu åbner tekst editoren

Tilføj linjerne:

```
print('Hello World')
```

Husk at gemme <cntr-o>

I skal nu åbne endnu et terminal-vindue med PuTTY (log ind), og still Jer i jeres mappe (cd xxx)

Skriv 'python helloWorld.py'

Nu skulle "hello world" gerne skrives på skærmen.

PS! Benyt <cntr-x> for at lukke nano-programmet

Opgave 5: Prøv de samme programmer du lavede i trinket.io

Se opgave: <https://pele-easj.dk/2024e-tek2/exercises/SenseHatEmulator.pdf>

Opgave 6: Kig på forskellige tutorials

Kig på siden: <https://projects.raspberrypi.org/en/projects/getting-started-with-the-sense-hat/0>

der er flere eksempler bl.a. hvordan skriver jeg en tekst mm.

Se også mere om sensehat <https://www.raspberrypi.com/documentation/accessories/sense-hat.html>

(evt. skal sensehat SW installeres – i et terminal vindue 'sudo apt install sense-hat')