

Oprettelse af Nginx webside med update script på Ubuntu 24.04

Vi skal jo lave en webside, der kan vise hvor meget plads der er tilbage på harddisken, og hvornår den har fundet de informationer. For at vi senere kan sætte denne information til at opdatere, skal vi nok placere de informationer i en .txt fil der kan ændre sig, som vi så viser i en webserver. Vi starter med at se hvordan vi kan finde information om tiden, og hvor meget plads der er tilbage på vores harddisk:

Hvordan udskriver vi datoen i Ubuntu? Det er nemt. Man skriver date og trykker enter.

```
date
```

Resultat:

```
dtmek@testserver:~$ date
Tue  4 Mar 10:24:29 CET 2025
dtmek@testserver:~$
```

Første del klarer. Hvordan ser vi så hvor meget plads der er fri på harddisken? Der er forskellige muligheder. Mit forslag er kommandoen "df" eller "df -h" for -h for human readable, og for at tilpasse denne kommando så den ikke smider en masse unødig information i hovedet på os, skriver vi:

```
df -h --output=source,avail
```

Resultat:

```
dtmek@testserver:~$ df -h --output=source,avail
Filesystem      Avail
tmpfs           791M
/dev/vda2       39G
tmpfs           3.9G
tmpfs           5.0M
tmpfs           795M
dtmek@testserver:~$
```

Så har vi funde kommandoerne, vi laver lige et script for at kunne finde informationerne samtidig, ved at køre dem samtidig:

Vi starter med at oprette en fil der hedder "data.sh"

```
nano data.sh
```

derefter indsætter vi begge vores kommandoer i editoren.

```
date
df -h --output=source,avail
```

For at gemme ændringer trykkes der CTRL+S og så CTRL+X, og man er tilbage i prompten.

Nu skal vi have lavet scriptet eksekverbar. Det gør vi med følgende kommando:

```
chmod +x data.sh
```

Resultat:

```
dtmek@testserver:~$ chmod +x data.sh
dtmek@testserver:~$
```

Nu prøver vi at køre filen, så ser vi hvad der bliver skrevet ud på skærmen. Man skal huske ./ foran kommandoen, ellers vil det ikke virke.

```
./data.sh
```

Resultat:

```
dtmek@testserver:~$ ./data.sh
Tue  4 Mar 10:48:24 CET 2025
Filesystem      Avail
tmpfs           791M
/dev/vda2       39G
tmpfs           3.9G
tmpfs           5.0M
tmpfs           795M
dtmek@testserver:~$
```

Det bliver jo skrevet fint ud. Hvordan viser vi det så i en webside? Jo. Vi bliver nødt til at have de data i en fil. Vi kan ændre vores data.sh til at indeholde det følgende. Det gør at alt output fra kommandoerne bliver ledt videre over i en fil der kaldes "data.txt". Et > tegn betyder at filen bliver slettet inden output overføres. 2 stk. (>>) betyder: Tilføj til eksisterende fil.

```
date > data.txt
df -h --output=source,avail >> data.txt
```

Lad os køre den nye fil.

```
./data.sh
```

Resultat:

```
dtmek@testserver:~$ ./data.sh
dtmek@testserver:~$
```

Der kom ikke noget ud. Det skulle det jo egentlig heller ikke. Vi prøver lige at se hvad der ligger i biblioteket med kommandoen:

```
ls -l
```

Resultat:

```
dtmek@testserver:~$ ls -l
total 36
-rwxrwxr-x 1 dtmek dtmek   57 Mar  4 10:54 data.sh
-rw-rw-r-- 1 dtmek dtmek  155 Mar  4 10:54 data.txt
-rw-rw-r-- 1 dtmek dtmek 22592 Mar  4 08:20 get-docker.sh
drwxrwxr-x 2 dtmek dtmek  4096 Mar  4 08:59 web
dtmek@testserver:~$
```

Der ligger en fil der hedder data.txt, lad os se hvad den indeholder:

```
cat data.txt
```

Resultat

```
dtmek@testserver:~$ cat data.txt
Tue  4 Mar 10:54:39 CET 2025
Filesystem      Avail
tmpfs           791M
/dev/vda2       39G
tmpfs           3.9G
tmpfs           5.0M
tmpfs           795M
dtmek@testserver:~$
```

Filen indeholder de data vi skal bruge. De data vi skal kunne se via vores webside. Så de data vi får fra scriptet, skal jo ind på vores webside. Filen skal vi placere i underbiblioteket web. Det gør vi med følgende ændringer i vores script:

```
date > ./web/data.txt
df -h --output=source,avail >> ./web/data.txt
```

Vi må også hellere rette vores webside til, for at kunne udskrive vores data. Rediger indholdet i index.html med din nano editor (nano index.html). Derefter slet nuværende indhold af filen, og indsæt nedenstående data i stedet for.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Server Information</title>
</head>
<body>
  <h1>Hvor meget plads har Harddisken?</h1>
  <p><iframe src="data.txt" frameborder="0" height="600"
width="70%"></iframe>
</p>
</body>
</html>
```

For at gemme ændringer trykkes der CTRL+S og så CTRL+X, og man er tilbage i prompten.

Besøg din hjemmesiden for at se om siden ser ud som følgende:

Hvor meget plads har Harddisken?

```
Tue 4 Mar 12:15:01 CET 2025
Filesystem      Avail
tmpfs            791M
/dev/vda2       39G
tmpfs            3.9G
tmpfs            5.0M
tmpfs            795M
```

Så har vi lavet en side der udskriver hvor meget plads der er tilbage på vores Harddisk. Man kan selvfølgelig lave en masse mere "fyld" til hjemmesiden. Men det er frivillig. Hjemmesidens data opdateres hver gang man køre scriptet data.sh