



Uke 3 - problemløsning

Gruppe 9
Jonasbny@ifi.uio.no



Agenda



Liste oppgaver

Mengde oppgaver

Ordbok oppgaver

Nøstede samlinger oppgaver

Lister

Skikkelig nyttig verktøy for å
holde styr på ting 

En beholder vi kan putte verdier
og variabler i 

Indeks, hva er det?



Oppgave 1 lister

Skriv ut det største tallet i listen

```
list [3, 5, 7, 2, 1, 8, 4]
```

Oppgave 2 lister

Fjern elementet som ikke passer inn her

```
list ["Bmw", "Audi", "Hest", "Honda", "Toyota"]
```

Oppgave 3 lister

Skriv ut det minste tallet i listen

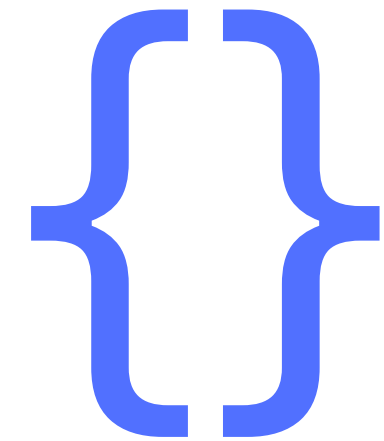
```
list [3, 5, 7, 2, 1, 8, 4]
```

Mengder

Også et nyttig verktøy 

Også en beholder vi kan putte
verdier i, men ...

KUN unike verdier, og det er ingen
rekkefølge på ting



Oppgave 1 mengder

Print ut alle felles bokstaver i disse to ordene

```
ord1 = "Programmering"  
ord2 = "Python"
```


Oppgave 2 mengder

Finn ut hvor mange unike tall det er i denne listen ved bruk av en mengde (set)

```
list = [3, 4, 5, 1, 2, 1, 4, 7, 8, 6, 7, 9, 11]
```

Ordbøker

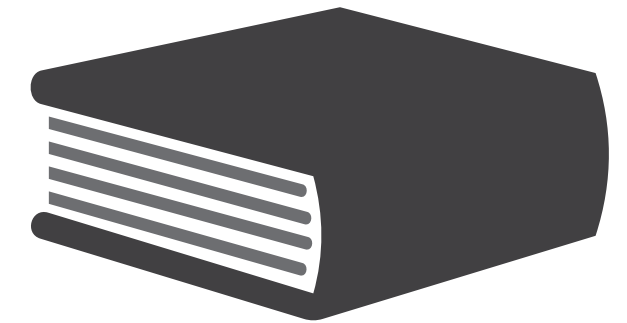
Litt avansert type beholder

(Kan også kalle det et hashmap)

En ordbok (dict) er en samling av
mappinger (transformasjoner) fra
en verdi til en annen

Samme som en mengde, ingen duplikater,
kun unike nøkler

key:value



Oppgave 1 ordbøker

Finn ut summen av alle varene i handlelisten uten å endre på noen verdier, MEN det er 20% på melk.

```
handleliste = {"melk": 25, "brød": 25, "ost": 40}
```

Nøstede samlinger

En liste inni en liste

Begynner å bli litt komplisert nå

Nøstede samlinger er
overraskende nyttig



Oppgave 1 nøstede samlinger

1. Skriv ut karakterene til Henning
2. Skriv ut den første karakteren til Halvor
3. Finn ut snittet til Martin

```
elever = [  
    ["Henning", [4, 3, 3]],  
    ["Halvor", [4, 3, 5]],  
    ["Martin", [5, 5, 2]]  
]
```

Selvstendig arbeid

