





Introduksjon

Dette er ei kort oppgåve som viser korleis ein brukar ordbøker.

Nøklar og verdiar

Ei ordbok (*dictionary* på engelsk) blir brukt for å lagre *nøkkel/verdi*-par. Tenk deg at du skal ha ei norskengelsk ordbok. Då vil *nøkkelen* vere ordet du slår opp på, til dømes det norske ordet. *Verdien* er den engelske omsetjinga av det norske ordet. Til dømes kan nøkkelen vere "ost" og verdien vere "cheese". I Python skriv me ordbøker med krøllparentesar, {}, slik som dette:

```
>>> d = {'ost':'cheese', 'brød':'bread'}
>>> d
{'ost': 'cheese', 'brød': 'bread'}
```

I dømet over laga me ei norsk-engelsk ordbok til variabelen d. Nøkkel og verdi har eit : mellom seg, og 'nøkkel':'verdi'-para skil me med komma, ,. For å slå opp på ein nøkkel brukar me [nøkkel], slik som dette:

```
>>> d['ost']
'cheese'
```

Me kan bruke den same skrivemåten for å lage ny nøkkel/verdi-par eller endre verdien som er knytta til ein nøkkel.

```
>>> d['farge'] = 'colour'

# legg til ein ny verdi
>>> d
{'ost': 'cheese', 'brød': 'bread', 'farge': 'colour'}
>>> d['farge'] = 'color'

# endrar verdien
>>> d
{'ost': 'cheese', 'brød': 'bread', 'farge': 'color'}
```

Du kan opprette ei tom ordbok slik:

```
>>> d = {}
>>> d
{}
```

Merk: Det er berre tekst og tal som kan brukast som nøklar, men verdiane kan vere kva som helst: tekstar, tal, lister, ordbøker, funksjonar, osb.

Prøv sjølv

No skal me skrive eit program som let ein brukar lage ei ordbok. Programmet skal ta imot 3 nøkkel/verdipar, og så be om ein nøkkel å slå opp på, for så å vise verdien som høyrer til nøkkelen. Det skal fungere slik:

```
Skriv inn ein nøkkel: ost
Skriv inn ein verdi: cheese
Skriv inn ein nøkkel: brød
Skriv inn ein verdi: bread
Skriv inn ein nøkkel: farge
Skriv inn ein verdi: color
Kva nøkkel vil du slå opp på? brød
Tilhøyrande verdi er bread
```

Dette må du gjere:

- Lag ei tom ordbok.
- Bruk ei løkke for å hente inn 3 nøkkel/verdi-par.
- Lagre nøkkel/verdi-para i ordboka.
- Spør om ein nøkkel.
- Skriv ut verdien som høyrer til nøkkelen.

Gå gjennom ordbøker

Du kan bruke ei løkke til å hente ut nøklane til ei ordbok:

Viss du berre treng verdiane kan du bruke d.values():

```
>>> for val in d.values():
... print("Verdi:", val)
...
Verdi: 1
Verdi: 3
```

Viss du vil få tilgang til både nøkkel og verdi kan du bruke d.items():

```
>>> for key, value in d.items():
... print(key, value)
...
ost 1
brød 3
```



No skal me lage eit handlelisteprogram som let brukaren velje kva og kor mykje som skal vere på handlelista. Programmet skal sjå slik ut:

```
Skriv inn ein gjenstand: brød
Kor mange? 2
Skriv inn ein gjenstand: tomat
Kor mange? 5
Skriv inn ein gjenstand:
Her er handlelista:
2 brød
5 tomat
```

Dette må du gjere:

- Ta imot input for gjenstand.
- Så lenge gjenstanden ikkje er ein tom tekst "":
 - Be om antal.
 - · Lagre til ei ordliste.
 - Bruk gjenstanden som nøkkel og antalet som verdi.
- Skriv ut handlelista.

Hint: Gå gjennom nøklane.

Lisens: CC BY-SA 4.0