

Intro til lister

Per Edvard og Bjørn

I dag

Basert på kapittel 3 i boka, s 33-48

- Hva er en liste?
- Hvordan bruker du lister?
- Legge til, endre eller fjerne fra lister
- Sortering

Hva er en liste?

- Samling av verdier i en gitt rekkefølge
- I praksis: Representerer ofte en samling av lignende ting
 - Feks. Kanaler, programmer, eller artikler
- Første element i listen er på plass (indeks) 0

Hvordan bruke lister

```
kanaler = [ 'nrk1', 'nrk2', 'nrk3' ]
```

```
print(kanaler)
```

```
    [ 'nrk1', 'nrk2', 'nrk3' ]
```

```
print(kanaler[0])
```

```
    nrk1
```

```
print(kanaler[-1])
```

```
    nrk3
```

Hvordan bruke lister

Prøv selv!

Oppgaver s. 36

Legge til noe i en lister

`append()` - legger til et element bakerst i lista

```
kanaler.append('nrk4')
```

```
print(kanaler) => [ 'nrk1', 'nrk2', 'nrk3', 'nrk4' ]
```

`insert()` - legger til et element på ønsket indeks i lista

```
kanaler.insert(0, 'nrk 0')
```

```
print(kanaler) => [ 'nrk0', 'nrk1', 'nrk2', 'nrk3', 'nrk4' ]
```

Endre og fjerne fra lister

Du kan endre elementer ved å sette inn en ny verdi på en gitt indeks

```
kanaler[0] = 'nrk5'
```

```
print (kanaler) => [ 'nrk5', 'nrk1', 'nrk2', 'nrk3', 'nrk4' ]
```

del - slett et gitt element i en liste

```
del kanaler[0] => [ 'nrk1', 'nrk2', 'nrk3', 'nrk4' ]
```

Endre og fjerne fra lister

`pop()` - dytt ut fra enden av lista

```
ny_kanal = kanaler.pop() => ['nrk1', 'nrk2', 'nrk3' ]
```

```
print (ny_kanal) => nrk4
```


Endre og fjerne fra lister

Prøv selv - oppgaver s. 42 og 43

Sortere lister

`sort()` - sorter lister alfabetisk

```
kanaler.sort() ?
```

```
kanaler.sort(reverse=True) ?
```

```
print(sorted(kanaler)) => [ 'nrk1', 'nrk2', 'nrk3' ]
```

```
print(kanaler) ?
```

Endre selve listen (i minne), eller lag en endret kopi av listen

Sortere lister

`kanaler.reverse()` - snur lista - ingen sortering

`len(kanaler)` - finner lengden på lista, alternativ til `kanaler[-1]`

Prøv selv

Oppgaver s. 46

Ekstraoppgaver