

# ▲ Lærerveiledning - Lister og indekser

Skrevet av: Øistein Søvik, Vegard Tuset

Kurs: Python

Tema: Tekstbasert

Fag: Programmering

Klassetrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

## Om oppgaven

I denne oppgaven skal vi utforske begrepet *lister*, altså å samle flere ting i en og samme variabel. Blant annet skal vi se på hvordan vi kan lage en handleliste, og å hente ut bokstaver fra en tekststreng.

## Oppgaven passer til:

**Fag:** Programmering

**Anbefalte trinn:** i 7.-10 trinn

**Tema:** Lister, if-setninger, while-løkker, brukerinteraksjon

**Tidsbruk:** Dobbeltime

## Kompetansemål

- ☐ **Programmering, 10. trinn:** analysere problemer, gjøre dem om til delproblemer og gjøre rede for hvordan noen av delproblemene kan løses med programmering
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke flere programmeringsspråk, deriblant minst ett som er tekstbasert
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse

## Forslag til læringsmål

- ☐ Elevene forstår hva en liste er.
- ☐ Elevene klarer å utføre grunnleggende operasjoner på en liste, som å legge til og trekke fra elementer.
- ☐ Elevene klarer å skrive egne koder som inneholder funksjoner og enkel brukerinteraksjon.

## Forslag til vurderingskriterier

- ☐ Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven.
- ☐ Eleven viser høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på oppgaven, for eksempel ved å gjøre en eller flere av variasjonene nedenfor.

## Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Grunnleggende kjennskap til while-løkker, if-setninger, variabler og å ha skrevet en del Python-kode tidligere.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskin med Python installert.

## Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten. (../lister\_og\_indekser/lister\_og\_indekser.html)

*Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.*

## Variasjoner

☐ Vi har dessverre ikke noen variasjoner tilknyttet denne oppgaven enda.

## Eksterne ressurser

☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser

Lisens: CC BY-SA 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>)