HEI!

Velkommen til tiende gruppetime!

Ånund Kielland Jore · Fredag 19 September

Løkker

Agenda

Oppgaver

Læringsmål

Læringsmål, uke 5:

- Ha kjennskap til parametre i prosedyrer og parameteroverføring
- Kjenne til funksjoner og kunne bruke de for å få unngå redundans og få mer strukturerte programmer
- Kjenne til innlesing fra og utskrift til fil, inkludert organisering av informasjon innad på linjer
- Kunne bruke filer, løkker, samlinger og funksjoner for å løse mer sammensatte problemer

Diskuter

1. Hva skiller prosedyrer med parametre fra funksjoner med parametre?

1. Kan det fortsatt være en funksjon hvis den ikke har parametre?

1. Begrunn svaret i b). Hvorfor eller hvorfor ikke? Tenk tilbake på forelesningen og hva som skiller prosedyrer fra funksjoner.

Oppgave

Skriv en funksjon som tar i mot to sannhetsverdier (True/False) og returnerer 1 hvis begge verdier er sanne, 0 hvis begge verdier ikke er sanne. Hva tar funksjonen ikke hensyn til (hva kan gå “galt”)?

Oppgave

Lag et program med en liste [6, 3, 2, 8, 11].

1. Bruk en for-løkke til å skrive ut alle verdiene i listen.

1. Skriv en prosedyre med en parameter liste. Skriv ut alle verdiene i lista ved å bruke prosedyren. Besvar deretter følgende spørsmål:
   a. Hva er prosedyrens argument i dette tilfellet?
   b. Hva er verdien til prosedyrens parameter i dette tilfellet?

1. Lag en funksjon som finner og returnerer den laveste verdien i lista. Hint: her kan det være lurt å ha en variabel som mellomlagrer den til enhver tid minste verdien.

Oppgave

Anta at du har filen “historiske_personer.txt”.

1. Lag et program som leser inn alle linjene og lagrer dem i en liste. Første historiske person (linje) i filen skal ligge først i lista, o.s.v. Tips: husk å åpne og lukke filen.

1. Opprett filen “historiske_personer.txt”. Fyll den med noen historiske personer ved å skrive direkte i fila. Legg fila i samme mappe som .py-filen din.

1. Test at programmet fra a) fungerer ved å bruke filen du opprettet i b).

Oppgave

Lag et program med en liste [6, 3, 2, 8, 11].

1. Bruk en for-løkke til å skrive ut alle verdiene i listen.

1. Skriv en prosedyre med en parameter liste. Skriv ut alle verdiene i lista ved å bruke prosedyren. Besvar deretter følgende spørsmål:
   a. Hva er prosedyrens argument i dette tilfellet?
   b. Hva er verdien til prosedyrens parameter i dette tilfellet?

1. Lag en funksjon som finner og returnerer den laveste verdien i lista. Hint: her kan det være lurt å ha en variabel som mellomlagrer den til enhver tid minste verdien.