

IN1000 - Seminaroppgaver til uke 5

**VIKTIG FRA NÅ:
INGEN GLOBALE VARIABLER!**

Oppgave 1 (seminar5_1.py)

Oppgave 1.1

Skriv en funksjon som returnerer det største tallet gitt en liste med heltall (som parameter).

Lag en main-prosedyre. Definer `tall_liste = [10, 20, -2, -3, 37, 5]`

Kall på funksjonen ved å binde returverdien til en variabel.

Skriv ut svaret med oversiktlig print-setning.

Oppgave 1.2

Skriv en funksjon som returnerer en liste med positive heltall gitt en liste med heltall (som parameter).

Funksjonen skal kun returnere alle positive heltall som kommer før et negativt tall. Det vil si:

Gitt inputliste `[1, 2, 3, -10, 4, -3]` → `[1, 2, 3]`

Oppgave 1.3

Utvid main-prosedyren ved å kalle på funksjonen med `liste1 = [1, 2, 3, -10, 4, -3]`

Bind returverdien til en ny variabel med navn `'mnd'`

Oppgave 1.4

Skriv en prosedyre som tar inn en liste som parameter. Vi skal kalle på prosedyren med `'mnd'` som argument i main-prosedyren. Bruk en løkke og oppdater listen slik at vi den blir til listen `[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12]`.

Oppgave 1.5

Skriv en funksjon som returnerer ei ordbok gitt en liste som parameter.

Definer en liste: `'maaned = ['jan', 'feb', 'mar', 'apr', 'mai', 'jun', 'jul', 'aug', 'sep', 'okt', 'nov', 'des']`

Bygg opp ei ordbok slik at nøkkelverdiene er elementene fra listen `'mnd'`, og innholdsverdiene er elementene fra `'maaned'`.

Oppgave 1.6

Utvid main-prosedyren ved å kalle på funksjonen (fra 1.5).

Bruk løkke til å få følgende utskrift:

`1 -> jan`

`2 -> feb`

`.`

`.`

Oppgave 2 (seminar5_2.py)

Oppgave 2.1 (laste ned .txt-fil)

Gå inn på emnesiden. Gruppe. Gruppe 12. Uke 5.
Lagre historie.txt til mappa di.

Oppgave 2.2

Skriv en prosedyre 'skrivUt(liste)' som printer ut alle elementene gitt en liste som argument.

Oppgave 2.3

Skriv en funksjon som bygger opp ei liste gitt et filnavn som parameter.

Les inn alle linjene og lagre dem i en liste. Første linje skal ligge først i listen, osv.
(Tips: husk å åpne og lukke filen..)

Returnere listen med linjene

Oppgave 2.4

Lag en main-prosedyre som kaller på funksjonen fra 2.3 med historie.txt som argument.
Du kan kalle på skrivUt()-prosedyren for å se om funksjonen er definert riktig.

Oppgave 2.5

Skriv en funksjon som returnerer en liste med alle årstallene (kun de som står først i linjen), gitt en liste med linjer som parameter.

Returner listen med årstallene

Oppgave 2.6

Kall på skrivUt() med listen fra 2.5 (i main-prosedyren), hvor argumentet er returverdien fra funksjonen i 2.3

Oppgave 2.7

Skriv en annen funksjon som bygger opp ei liste med linjer gitt et filnavn som parameter.
Denne funksjonen skal kun legge til de linjene hvor årstallet er 1800 eller over.
Returner listen med linjene

Oppgave 2.8

Utvid main-prosedyren slik at listen fra 2.7 blir printet ut.