

INF1000 - Obligatorisk innlevering 3

Temaer denne uka: *Arrayer, while-løkker og for-løkker.*

Oppgave 3.1)

Tema: *While-løkker*

Filnavn: SumTall.java

- a) Lag et program som leser inn tall fra brukeren helt til brukeren gir tallet 0 (uten å gjøre noe annet med tallene). Bruk en while-løkke for å få til dette.
- b) Utvid programmet til å summere alle tallene fra brukeren (frem til brukeren gir tallet 0) og skriv resultatet til terminalen.

Synes du denne oppgaven var vanskelig? Se øvingsoppgaver 3.1.1.

Synes du denne oppgaven var lett? Se utfordringsoppgaver 3.1.2.

Oppgave 3.2)

Tema: *For-løkker*

Filnavn: Forløkker.java

Skriv et program som bruker forløkker til å ...

- a) skriver ut alle partall mellom 0 og 10
- b) finner summen av alle partall mellom 0 og 10
- c) finner summen av alle oddetall mellom 10 og 0

Synes du denne oppgaven var vanskelig? Se øvingsoppgaver 3.2.1, 3.2.2 og 3.2.3.

Oppgave 3.3)

Tema: *Array*

Filnavn: `FirstArray.java`

- a) Deklarer en array av heltall med plass til 4 tall og sett inn tallene 0,1,2,3.
- b) Endre slik at tallene blir satt inn ved hjelp av én løkke.
- c) Endre første og siste tallet i arrayen til å være 1337.
- d) Lag en array som inneholder 5 tekststrenger og fyll den med navn lest inn fra brukeren.

Synes du denne oppgaven var vanskelig? Se øvingsoppgaver 3.3.1 og 3.3.2.

Synes du denne oppgaven var lett? Se utfordringsoppgaver 3.3.3.

Oppgave 3.4)

Tema: *Bruke løkker til å gå gjennom array*

Filnavn: `NegativeTall.java`

Lag et program som inneholder arrayen

```
int[] a = {1, 4, 5, -2, -4, 6, 10, 3, -2}
```

- a) Tell hvor mange negative tall det er i arrayen ved hjelp av en for-løkke og skriv resultatet i terminalen
- b) Tell hvor mange negative tall det er i arrayen ved hjelp av en while-løkke og skriv resultatet i terminalen
- c) Erstatt alle negative tall med deres posisjon i arrayen (hvor posisjoner telles fra 0 og oppover).

Synes du denne oppgaven var vanskelig? Se øvingsoppgaver 3.4.1.

Synes du denne oppgaven var lett? Se utfordringsoppgaver 3.4.2, 3.4.3 og 3.4.4.

Oppgave 3.5)

Tema: *Egen oppgave*

Filnavn: `MinOppgave3.java`

Lag din egen oppgave som handler om arrayer. Ta gjerne utgangspunkt i array-algoritmene i boka (kapittel 6.3).

Både oppgaveteksten du har laget og din egen besvarelse skal leveres inn.

Frengangsmåte for innleveringer i INF1000

1. Lag en fil som heter README.txt. Følgende spørsmål skal være besvart i filen:
 - Hvordan synes du innleveringen var? Hva var enkelt og hva var vanskelig?
 - Hvor lang tid (ca) brukte du på innleveringen?
 - Var det noen oppgaver du ikke fikk til? Hvis ja:
 - Hvilke(n) oppgave er det som ikke fungerer i innleveringen?
 - Hvorfor tror du at oppgaven ikke fungerer?
 - Hva ville du gjort for å få oppgaven til å fungere hvis du hadde mer tid?
2. Logg inn på [Devilry](#).
3. Lever de 5 .java-filene samt README.txt i *samme innlevering*.
4. Husk å trykke lever og sjekk deretter at innleveringen din er komplett.

Den obligatoriske innleveringen er minimum av hva du bør ha programmert i løpet av en uke. Du finner flere oppgaver for denne uken [her](#) og flere utfordringsoppgaver [her](#).