

INF1001 - Obligatorisk innlevering 3

Frist: 12.9.16 12:00

Introduksjon

Du får her fem oppgaver du skal løse, hver oppgave teller ett poeng. Oppgaven skal leveres på devilry, hvor hver oppgave skal leveres som en egen python-fil. I en oppgave med flere deloppgaver skal du kun levere en fil. Merk at det kun er ett forsøk på poenggivende obligatoriske innleveringer. Hvert program skal starte med en kommentar som forteller hva programmet skal gjøre. Kommenter koden videre underveis mens du jobber med den og lever kode med kommentarer. Les krav til innlevering lengre ned i dokumentet før du starter arbeidet med oppgavene.

Oppgave 1: Summering

Filnavn: *sum.py*

Merk at vi her ønsker at du løser hver oppgave i samme fil slik at hver deloppgave utvider det tidligere programmet.

1. 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.
2. 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 øvingsoppgave 3.01.](#)

Synes du denne oppgaven var lett? [Se utfordringsoppgave 3.02.](#)

Oppgave 2: Liste

Filnavn: *liste.py*

Merk at vi her ønsker at du løser hver oppgave i samme fil slik at hver deloppgave utvider det tidligere programmet.

1. Definer en tom liste.

2. Sett inn 0, 1, 2 og 3 i listen ved hjelp av en while-løkke.
3. Endre det første og siste tallet i listen til å være 42.
4. Definer en tom liste og fyll den med 5 navn lest inn fra brukeren.
5. Skriv ut innholdet av begge lister ved hjelp av while-løkker.

Eksempel på kjøring:

```
Skriv inn navn: Anna
Skriv inn navn: Bernt
Skriv inn navn: Caroline
Skriv inn navn: Dag
Skriv inn navn: Elise
```

```
Innhold i liste med tall:
42
1
2
42
```

```
Innhold i liste med navn:
Anna
Bernt
Caroline
Dag
Elise
```

Synes du denne oppgaven var vanskelig? [Se øvingsoppgave 3.03 og 3.04.](#)
Synes du denne oppgaven var lett? [Se utfordringsoppgave 3.05.](#)

Oppgave 3: Ordbok/dictionary

Filnavn: *ordbok.py*

Merk at vi her ønsker at du løser hver oppgave i samme fil slik at hver deloppgave utvider det tidligere programmet.

1. Lag en ordbok (dictionary) som skal inneholde varer i en butikk og pris. Du skal bruke varenavnet som nøkkel og verdien skal representere prisen for varen. Du skal ta med følgende varer med tilhørende pris i kroner: melk 14.90, brød 24.90, yoghurt 12.90 og pizza 39.90.
2. Les inn to varenavn fra brukeren.
3. Skriv ut summen av prisen av de to varene brukeren har valgt.

Synes du denne oppgaven var vanskelig? [Se øvingsoppgave 3.19.](#)
Synes du denne oppgaven var lett? [Se utfordringsoppgave 3.20.](#)

Oppgave 4: Negative tall i liste

Filnavn: *negative_tall.py*

Merk at vi her ønsker at du løser hver oppgave i samme fil slik at hver deloppgave utvider det tidligere programmet.

1. Definer en liste som inneholder følgende verdier: 1, 4, 5, -2, -4, 6, 10, 3, -2.
2. Tell hvor mange negative tall det er i listen ved hjelp av en while-løkke og skriv ut resultatet i terminalen.
3. Erstatt alle negative tall i listen ved med deres posisjon i listen ved hjelp av en while-løkke (hvor posisjoner telles fra 0 og oppover). Skriv så ut listen på nytt.

Synes du denne oppgaven var vanskelig? [Se øvingsoppgave 3.06.](#)

Synes du denne oppgaven var lett? [Se utfordringsoppgave 3.07 og 3.08.](#)

Oppgave 5: Egen oppgave 2

Filnavn: *min_oppgave2.py*

1. Skriv oppgavetekst til en oppgave som handler om lister. Skriv oppgaveteksten som kommentarer i Python-filen.
2. Løs oppgaven!

Du skal levere både oppgaveteksten og besvarelsen.

Krav til innleveringen

1. Oppgaven må kunne kjøres på IFI sine maskiner.
2. Kun .py-filene og README.txt skal leveres inn.
3. Koden skal inneholde gode kommentarer som forklarer hva programmet gjør.
4. Programmet skal inneholde gode utskriftssetninger som gjør det enkelt for bruker å forstå.

Fremgangsmåte for innlevering i INF1001

1. Lage 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 alle .py-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.