IN1000 – ANDRE GRUPPETIME

Problemløsning

Pragmatisk Programmering (onsdager 16:15-18 i Shell) er for deg som ønsker en ekstra gjennomgang av pensum. Her prøver vi å øke forståelsen for programmering gjennom en mer leken og uhøytidelig tilnærming, sammenligner programmer med hverdagssituasjoner og stiller de rare og uventede spørsmålene. Stikk innom og se om det er noe for deg!

Fredagspython (åpen lab på tvers av alle grupper) er en hyggelig måte å avslutte uken på, med programmering. Det vil være gruppelærer tilstede frem til kl 16 som kan svare på korte/ konkrete spørsmål - men det forutsettes at du har deltatt på forelesning og gruppetimer, og f eks har lest evt feilmeldinger du ber om hjelp med. Du får ikke hjelp med innleveringer.

Fredagsfordypning (kommer) er en gruppetime med litt mer krevende oppgaver fra og med uke 3.

https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1000/h25/undervisningstilbud/

```
middag = input("skriv inn en middagsrett: ")

if middag == "pizza" or "burger":
    print("if-setningen evalueres til å være sann")
```

Hva må brukeren skrive inn for at programmet skal skrive ut at if-en er sann?

a) «pizza» eller «burger»
b) hva som helst

```python
middag = input("skriv inn en middagsrett: ")

if middag == "pizza" or "burger":
    print("if-setningen evalueres til å være sann")
```

Hva må brukeren skrive inn for at programmet skal skrive ut at if-en er sann?

a) «pizza» eller «burger»
b) hva som helst

Kommentar: if «burger»: evaluerer alltid til True

```
y = int(input("skriv inn et tall: "))

x = (y - 32) * 5/9
```

Hva gjør dette programmet?

a) regner om fra radianer til grader
b) regner om fra fahrenheit til celsius
c) regner om fra tommer til cm

```
y = int(input("skriv inn et tall: "))

x = (y - 32) * 5/9
```

Hva gjør dette programmet?

a) regner om fra radianer til grader
b) regner om fra fahrenheit til celsius
c) regner om fra tommer til cm

Kommentar: ha gode variabelnavn og beskrivende output, så det blir lett å forstå hva som foregår

```
navn = "Anne"

if navn == " Anne  ":
    print    ("samme navn")
else:
        print("ikke samme navn")
```

Hvor mange feilmeldinger får vi her?

a) 0
b) 1
c) 2

```
navn = "Anne"

if navn == " Anne  ":
    print    ("samme navn")
else:
        print("ikke samme navn")
```

Hvor mange feilmeldinger får vi her?

a) 0
b) 1
c) 2

Kommentar: selv om det ikke blir noen feilmeldinger er det dårlig kodestil med masse mellomrom. Programmet kan gjøre noe annet enn det man ønsker hvis man ikke er nøye med kodingen.

Problemløsning - diskusjon

Hva er det?

Hvorfor trenger vi det?

Hvordan kan vi gå fram?

Oppgave 1

Lag et program som lagrer 4 ulike farger. Spør så brukeren hvilken farge de vil male stua i. Skriv til slutt ut til brukeren om dere har denne fargen på lager eller ikke.

Oppgave 2

Lag et quizprogram. Programmet skal spørre brukeren 3 spørsmål, og **ikke** gi tilbakemelding med en gang om de svarte riktig eller ikke. Etter brukeren har svart på alle spørsmålene skal de få beskjed om hvilken poengsum de fikk på quizen.

Oppgave 3

Lag et program som skal ta vare på en lege og en pasient. Hva slags informasjon programmet skal lagre om legen og pasienten velger dere selv. Brukeren skal først kunne skrive inn informasjon om pasienten, før informasjonen om pasienten skrives ut. Deretter skal brukeren skrive inn informasjon om legen, før informasjonen om legen skrives ut. Før programmet avslutter, skal det skrive ut at pasient (navn) er behandlet av lege (navn) for en diagnose dere velger.

Oppgave 4

Lag et program som skriver ut noen ord dere velger selv. Brukeren skal så få beskjed om at programmet nå «tenker» på ett av disse ordene, og prøve å gjette hvilket. Brukeren har 2 forsøk, og må bli fortalt underveis om de gjetter riktig eller feil.