

Seminar

torsdag 2. september 2021

16:53

Lek (ca 15 minutter):

Be studentene gå sammen i grupper på 3-4 og gi dem ett ark. Hvert punkt skal ta 3 minutter (bruk klokke!), det er ikke meningen at de skal skrive kjempemye. Forklar leken før dere begynner.

De får deretter 3 minutter på å skrive to enkle prosedyrer som de kan kalle det de vil.

Deretter sender alle arkene sine videre til neste gruppe, de skriver et hovedprogram hvor de kan legge inn det de vil (basert på det som er lært til nå), som de ønsker, og minst ett kall på hver av prosedyrene som er på arket.

Arkene sendes så videre til neste gruppe. Denne gruppen sin oppgave er å nummerere kodeflyten (i hvilken rekkefølge skjer ting), samt å skrive ned hva som evt. Skrives ut i riktig rekkefølge.

Arket sendes så videre til siste gruppe som "retter" forrige gruppe sin løsning - de kan rekke opp hånden dersom de er usikre.

IN1000 - Oppgaver seminartimer uke 2

Oppgave 0

Diskusjon, før man sier noe om kodesnuttene, få studentene til å diskutere forskjeller og likheter i kodeeksemplene under:

<pre>navn = "Nora" alder = 16 if alder >= 18: print(navn, "er myndig.") else: print(navn, "er ikke myndig")</pre>	<pre>NAVN = "Nora" ALDER = 16 if ALDER >= 18: print(NAVN, "er myndig.") else: print(NAVN, "er ikke myndig.")</pre>
<pre>n = "Nora" a = 16 if a >= 18:</pre>	

```
print(n, "er myndig.")
else:
    print(n, "er ikke myndig.")
```

Oppgave 1

if True and True:

Hva evalueres de ulike uttrykkene til?	Løsning
True and True	# True
True and False	# False
True or True	# True
True or False	# True
False or False	# True
not(True)	# False
not(False)	# False
<i>Ekstra (litt mer utfordrende):</i>	# True
True and not(True)	# False
True and not(False)	# True
not(True) or not(False)	# True

Oppgave 2

Evaluer følgende uttrykk (True eller False):	Løsning
6>6	# False
6>=6	# True
6<6	# False
6<=6	# True
6==6	# True
6!=6	# False

Oppgave 3

Finn tekniske og logiske feil i dette programmet:

```
tall = input("Skriv inn et tall: ")
print("Skriver ut variabel 'tall': " + "tall")
Tall2 == 10
txt = "10A"
```

Løsning

```
txtTall = int(txt)
if tall < 5:
    print("Tallet er større enn 5")
elif tall == 8:
    print("Tallet er 8")
else:
    print("Tallet er ikke større enn 5")
```

1. Konverterer ikke tekststrengen til int() - heltall
2. Skriver ikke ut variabelen 'tall'
3. Tall2 dobbel ==
4. Konverterer tall og bokstav til int
5. Tall < 5: skriver ut "Tallet er større enn 5"
6. Mangler anførselstegn i print()
7. Kun enkel = ved 'elif tall = 8'

Oppgave 4

Hva skjer når dette programmet kjører?

```
1 def velkomst(navn, alder):
2     print("Velkommen!")
3     print("Hei", navn)
4     print("Alder:", str(alder))
5
6 def adderTallMed5():
```

Løsning

```
7     tall += 5
8
9
10    navn = input("Navn: ")
11    alder = int(input("Alder: "))
12    velkomst(alder, navn)
13
14    tall = 10
15    adderTallMed5()
16
```

Globale

```
1  def velkomst(navn, alder):
2      print("Velkommen!")
3      print("Hei", navn)
4      print("Alder:", str(alder))
5
6  def adderTallMed5(tall):
7      tallNy = tall + 5
8      return tallNy
9
10
11  navn = input("Navn: ")
12  alder = int(input("Alder: "))
13  velkomst(navn, alder)
14
15
16  tall = 10
17  print("Tall: ", str(tall))
```

```
18 → tall = adderTallMed5(tall)
19 print("Tall ny:", str(tall))
20
```

Oppgave 02.21 Kodeflyt med Prosedyrer

Forklar i hvilken rekkefølge de forskjellige linjene utføres når vi kjører programmet, ved å skrive tall foran linjene i programmet.

Hvis en linje kjøres flere ganger (for eksempel ved flere kall på samme prosedyre) kan du skrive flere tall ved siden av setningen.


```
def prosedyre_a():
    12 navn = input("Navn: ")
    13 print("Hei", navn)

def prosedyre_b():
    8 alder = int(input("Alder"))
    9 print("Om ti år er din alder", alder)

def start():
    2 a = 5
    3 b = 5

    4 if a > b:
        b = 10
    5 elif b > a:
        prosedyre_a()
    6 else:
        7 prosedyre_b()

    10 print(a + b)
```



```
start()
```