

```
class BigFile:
2
3   def __init__(self, datadir, ndims):
4       idfile = os.path.join(datadir, "id.txt")
5       self.names = [x.strip() for x in str.split(open(idfile).read()) if x.strip()]
6       self.name2index = dict(zip(self.names, range(len(self.names))))
7       self.ndims = ndims
8       self.featurefile = os.path.join(datadir, "feature.bin")
9       print "[BigFile] %d features, %d dimensions" % (len(self.names), self.ndims)
10      print "      binary: %s" % self.featurefile
11      print "      txt: %s" % idfile
12
13      def read(self, requested, isname=True):
14          if isname:
15              index_name_array = [(self.name2index[x], x) for x in requested if x in self.names]
16          else:
17              assert(min(requested) >= 0)
18              assert(max(requested) < len(self.names))
19              index_name_array = [(x, self.names[x]) for x in requested]
20              index_name_array.sort()
21
22              vecs = seq_read(self.featurefile, self.ndims, [x[0] for x in index_name_array])
23              return [x[1] for x in index_name_array], vecs
24
25      def shape(self):
26          return [len(self.names), self.ndims]
```

Seminartime uke 1 – Gruppe 10

IN1000

Uke 1 – siste dag i dag

NB: Endringer kan komme	Legges ut ca.	Frist
1.innlevering (3 poeng)	25. august kl 13.00	31. august kl 23.59
2. innlevering (5 poeng):	1. september kl 13.00	7. september kl 23.59
3.innlevering (5 poeng):	08. september kl 13.00	14. september kl 23.59
4.innlevering (5 poeng):	15. september kl 13.00	21. september kl 23.59
5.innlevering (5 poeng):		
6. innlevering (6 poeng):		

Uke	Tema
1	Innføring i python – deres første program! <ul style="list-style-type: none">- Variabler- Printe ut i terminal- Feilmeldinger- Input fra bruker- Beslutninger: If-setninger & conditions
2	Dypere forståelse fra uke 1 <ul style="list-style-type: none">- Datatyper- Operasjoner på datatyper- Evaluering av uttrykk- Boolske variabler- Sammenlikningsoperatorer- Funksjoner & prosedyrer
3	Samlinger <ul style="list-style-type: none">- Lister (list)- Mengder (set)- Ordbøker (dictionary)

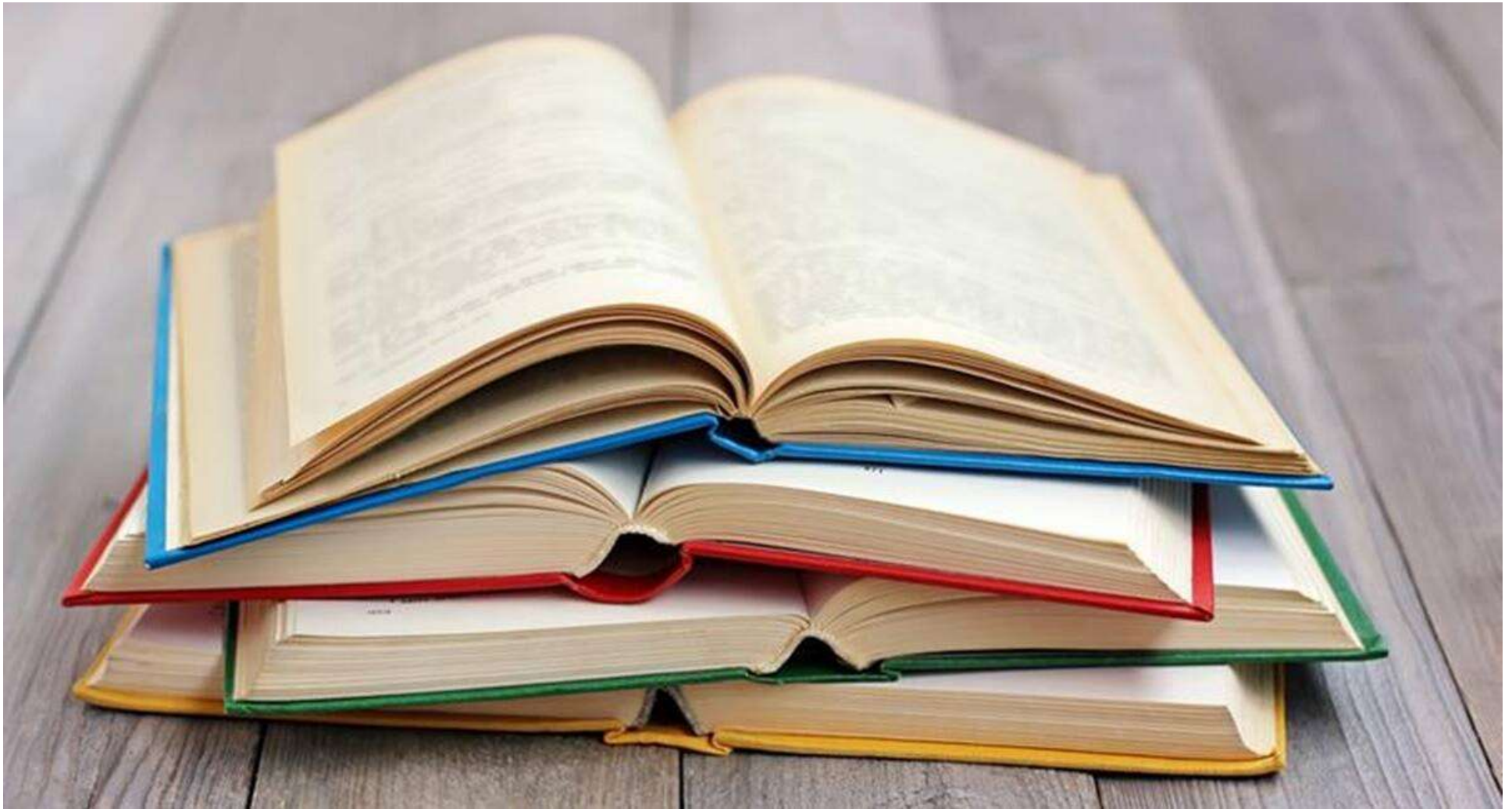
Plan for i dag

- Noen gode spørsmål fra dere
- Mentimeter
- Løse noen oppgaver (i grupper)
- Eget arbeid ?

Gode spørsmål fra dere!

1. Hva er forskjellen mellom if – else og if-elif-else?
2. Hvorfor blander ikke programmet mellom verdiene til variablene ved gjenbruk?

Menti.com
Kode: 8273 1012



Oppgaver i grupper

Oppgave 1

Hva skrives ut i terminalen?

```
alder = 30  
print("Din alder er", alder)  
alder = 15
```

Oppgave 2

Skriv et program med penn og papir som gjør følgende:

1. Lag to variabler med verdiene 4 og 5.
2. Skriv ut summen av tallene (2 måter)

Oppgave 3

Hva skrives ut i terminalen?

```
print("39 + 3")
```

```
print(39 + 3)
```


Oppgave 4

Hva skrives ut i terminalen?

```
a = 44/22
```

```
b = 66/11
```

```
if a > b:
```

```
    print(a, "er større enn", b)
```

```
else :
```

```
    print(b, "er større enn", a)
```

Oppgave 5

Hva er forskjellen mellom disse?

Hva printes ut?

<pre>a = 4 b = 3 if a > b: print(a, "er større enn", b) elif b > a: print(b, "er større enn", a) else : print(a, "er lik", b)</pre>	<pre>a = 4 b = 3 if a > b: print(a, "er større enn", b) if b > a: print(b, "er større enn", a) else : print(a, "er lik", b)</pre>
--	--

Boolske uttrykk



Hva er boolske uttrykk?

Et boolsk uttrykk evaluerer til enten `True` eller `False`

Alle disse evaluerer til en boolean:

```
"a" == "a" >>True
```

```
1 != 2 >>True
```

“!=” leses “er ikke lik”

```
1 == "1" >>False
```

```
1 < 1 >>False
```

“<” leses “er mindre enn”

```
1 <= 1 >>True
```

“<=” leses “er mindre enn eller lik”

Sett sammen boolske uttrykk

Vi kan sette sammen flere boolske uttrykk, og vi skal lære to måter å gjøre det på:

- 1.And

- 2.Or

And

Begge uttrykkene må være sanne, både a og b!

```
False and False
```

```
False and True
```

```
True and True
```

Diskuter disse:

```
(5 == 1) and (5 > 20)
```

```
(5 == 1) and (5 > 1)
```

```
(5 == 5) and (5 > 1)
```

Or

Minst ett av uttrykkene må være sanne, enten a, eller b, eller begge!

`False or False`

`False or True`

`True or True`

Diskuter disse:

`(5 == 1) or (5 > 20)`

`(5 == 1) or (5 > 1)`

`(5 == 5) or (5 > 1)`

Hva evalueres de ulike uttrykkene til?

True and True #

True and False #

True or True #

True or False #

False or False #

not(True) #

not(False) #

Ekstra (litt mer utfordrende):

True and not(True) #

True and not(False) #

not(True) or not(False) #