



IN1010

Velkommen til gruppe 7! =)

Agenda

- Litt om meg
- Bli litt kjent med hverandre
- Praktisk info
- Mine studietips for IN1010
- Python vs Java, kodestil
- Om datastrukturtegning
- Oppgaveløsning, pause 11:00-11:15

Litt om meg

- Felicia Ediriweera Norén
- 2. året PROSA
- Fra Stockholm
- Gruppelærer for første gang
- Kan kontaktes på e-post: **feliciae@uio.no**

Bli kjent!

- Navn
- Linje
- Forventinger til IN1010
- Noe mat du *ikke* liker og hvorfor



Praktisk info

- Emnesiden
- Undervisningstilbud, labtimer
- Nettforum: Discourse
(<https://in1010-discourse.uio.no/>)
- Feedback på obliger

I gruppetimene...

- Repetere/oppklare uklarheter fra forelesningen
- Jobbe med oppgaver/obliger
 - Diskutere og stille spørsmål
- Bare å møte opp selv om du ligger bak! Det skjer oss alle =)

Mine tips for å lykkes i IN1010!



- Legg inn en ekstra innsats nå i starten
 - Løs alle ukens oppgaver *før* oblig
 - Oppgaver fra gruppetimene
 - Trix trix trix trix!
- Oblig blir mye lettere
- Får jevnlig trening i java utover semesteret → mindre stress senere

- Mye “faller på plass” når du programmerer - ikke stress hvis ting er litt uklare i starten!
- Diskuter pensum og ukesoppgaver med medstudenter
 - For eksempel i gruppetimene!
 - Lærer veldig mye av å “tenke høyt” og forklare til andre
 - Oblig 4 er gøy =)

Litt mer om java!

+ tegning av datastruktur



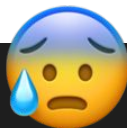
```
1 class Test {
  Run | Debug
2   public static void main(String[] args) {
3       int tallNr1 = 0;
4       String minHilsen = "Hei";
5       while (tallNr1 < 5) {
6           System.out.println(minHilsen + " " + tallNr1);
7           tallNr1++;
8       }
9       System.out.println(x: "Ha det");
10    }
11 }
12
```



Kodestil

- Hva er forskjellen?
- Guide

```
1 class Test2 {
  Run | Debug
2   public static void main(String[] args) {
3       int tall_nr_1=0;String min_hilsen="Hei";
4       while (tall_nr_1 < 5) {System.out.println(min_hilsen+" "+tall_nr_1);
5
6           tall_nr_1++;}
7       System.out.println(x: "Ha det");
8   }
9   }
```



Output:

```
Hei 0
Hei 1
Hei 2
Hei 3
Hei 4
Ha det
```

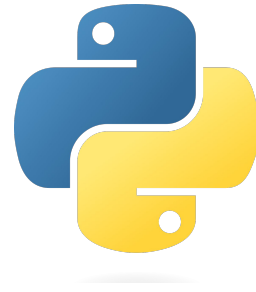
Python vs Java

- Eksempler
- Kompilering og kjøring:

```
javac MinKlasse.java  
javac Hovedprogram.java  
java Hovedprogram
```

eller

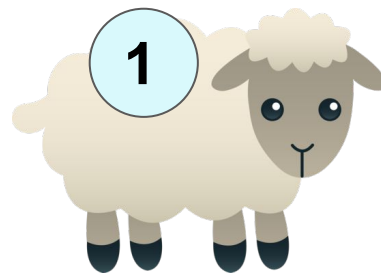
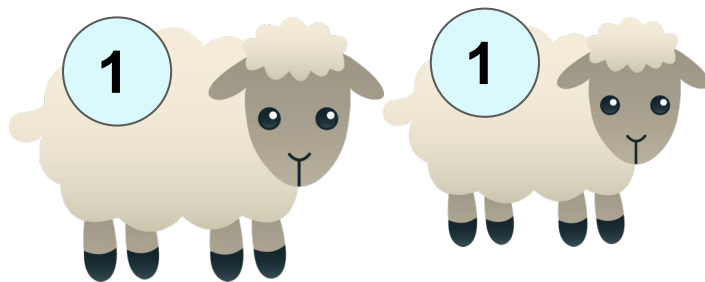
```
javac *.java  
java Hovedprogram
```



Static - eksempel *Uten static*

```
class Sau {  
    private int sauTeller = 0;  
    private int sauNr;  
    private String navn;  
    public Sau(String navn) {  
        this.navn = navn;  
        sauTeller++;  
        sauNr = sauTeller;  
    }  
  
    public int hentTeller() {  
        return sauTeller;  
    }  
}
```

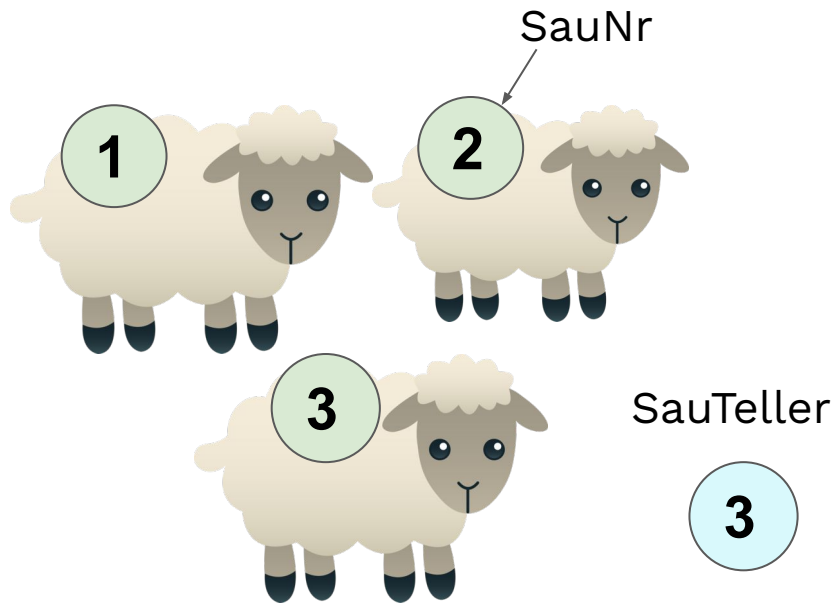
- Instansvariabel - telleren blir aldri mer enn 1



Static - eksempel *Med static*

```
class Sau2 {  
    private static int sauTeller = 0;  
    private int sauNr;  
    private String navn;  
    public Sau2(String navn) {  
        this.navn = navn;  
        sauTeller++;  
        sauNr = sauTeller;  
    }  
  
    public static int hentTeller() {  
        return sauTeller;  
    }  
}
```

- static variabel/metode tilhører *klassen*
- Kan også telle 0 sauer

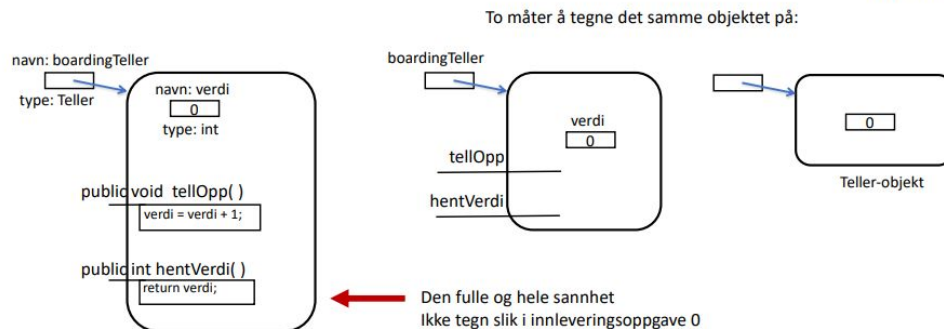


Datastrukturtegning

- Nyttig verktøy til tegning av datastruktur: app.diagrams.net
- Se på eksempler fra forelesningene:



Eksempel fra teller-programmet



Tegn så mange detaljer at du selv skjønner hvordan objektene og variablene er/virker, og slik at du kan forklare hvordan algoritmen virker både for deg selv og for dem du samarbeidet med. Det finnes ingen fasit for hvordan dette skal gjøres. Men referanser mellom objekter bør (nesten) alltid med, se notatet «Objekter og klasser i Java»

Jobb med oppgaver!

IN1010 Emnesiden → Grupper →
Gruppe 7 → Uke1

