IN1010 uke 8

Gruppe 7

Agenda

- Oblig 4 tips og info
- Løse problemer i koden - litt tips
- Jobbe med oppgaver/trix/oblig!

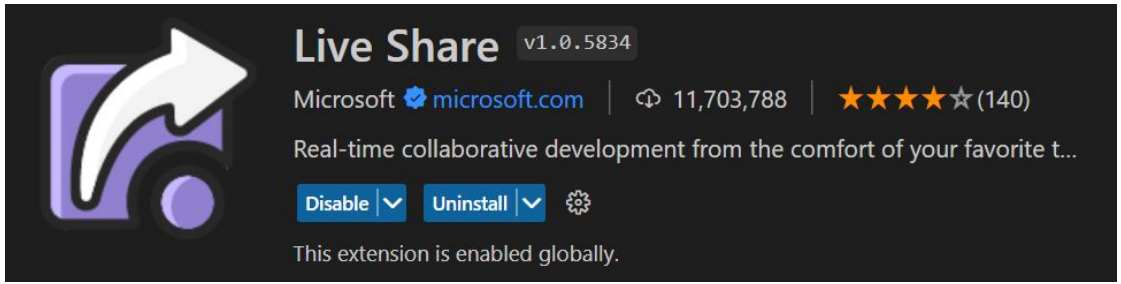
Oblig 4

Oblig 4 teamarbeid

- Tips og info for gruppeoppgaven:
  Under Oblig 4 på emnessiden

Hvordan kode sammen?

- Ikke bare fordel oppgavene!
- Git/Github
- Parprogrammering (rekommenderes!)
  - Sitt sammen
  - Book grupperom med stor skjerm
- Live share (kode samtidig på ulike maskiner)



Løse problem i koden: tips

Noen tips

- Feil når kompilerer? → Les feilmeldingen!
  - Hva er feilen? F.eks:
    - *NullPointerException*
      = prøver å kalle metode på variabel som =null
    - *IndexOutOfBoundsException*
      = prøver å hente ut fra array på ugyldig indeks
  - Hvor er feilen? Hvilken fil, metode, linje?

```
Exception in thread "main" java.lang.NullPointerException: Cannot
invoke "Vare.hentPris()" because "v" is null
        at Hovedprogram.main(Hovedprogram.java:12)
```

- Print ut variabler i metodene - har de riktig verdi?

```
int pris = 120;
Vare v = new Vare(pris, navn: "sjokolade");
int rabatt = (int) Math.round(pris * 0.25);

v.taNedPris(rabatt);
```



```
int pris = 120;
Vare v = new Vare(pris, navn: "sjokolade");
int rabatt = (int) Math.round(pris * 0.25);

System.out.println("pris foer:" + v.hentPris());
System.out.println("rabatt: " + rabatt);
v.taNedPris(rabatt);
System.out.println("pris etter:" + v.hentPris());
```

```
pris foer:120
rabatt: 30
pris etter:90
```

- Metode fungerer ikke - feil verdi for instansvariabel?

  1. Prøv å finne problemet inni metoden

  2. Hvis ikke finner:
     Hvilke andre metoder kan påvirke? Hvor ellers i koden endres instansvariabelen?

     → Sjekk for feil i disse metodene også!

- Usikker på om loops / if-setninger fungerer som de skal?
  → print ut ting inni for å se hva som egentlig skjer

```java
int[][] rutenett = new int[3][3];

if (rutenett[0][2] == 0) {
    System.out.println(x: "Inne i if nr. 1");
    rutenett[0][2] = 7;
}
if (rutenett[0][0] != 0) {
    System.out.println(x: "Inne i if nr. 2");
    rutenett[0][2] = 3;
}
```

```java
for (int[] rad : rutenett) {
    System.out.println(x: "Ytre loop(rad)");
    for (int kol : rad) {
        System.out.println("Indre loop: " + kol);
    }
}
```

- Usikker på om loops / if-setninger fungerer s
  → print ut ting inni for å se hva som egentlig

```
int[][] rutenett = new int[3][3];

if (rutenett[0][2] == 0) {
    System.out.println(x: "Inne i if nr. 1");
    rutenett[0][2] = 7;
}
if (rutenett[0][0] != 0) {
    System.out.println(x: "Inne i if nr. 2");
    rutenett[0][2] = 3;
}
```

```
Inne i if nr. 1
Ytre loop(rad)
Indre loop: 0
Indre loop: 0
Indre loop: 7
Ytre loop(rad)
Indre loop: 0
Indre loop: 0
Indre loop: 0
Ytre loop(rad)
Indre loop: 0
Indre loop: 0
Indre loop: 0
```

```
for (int[] rad : rutenett) {
    System.out.println(x: "Ytre loop(rad)");
    for (int kol : rad) {
        System.out.println("Indre loop: " + kol);
    }
}
```

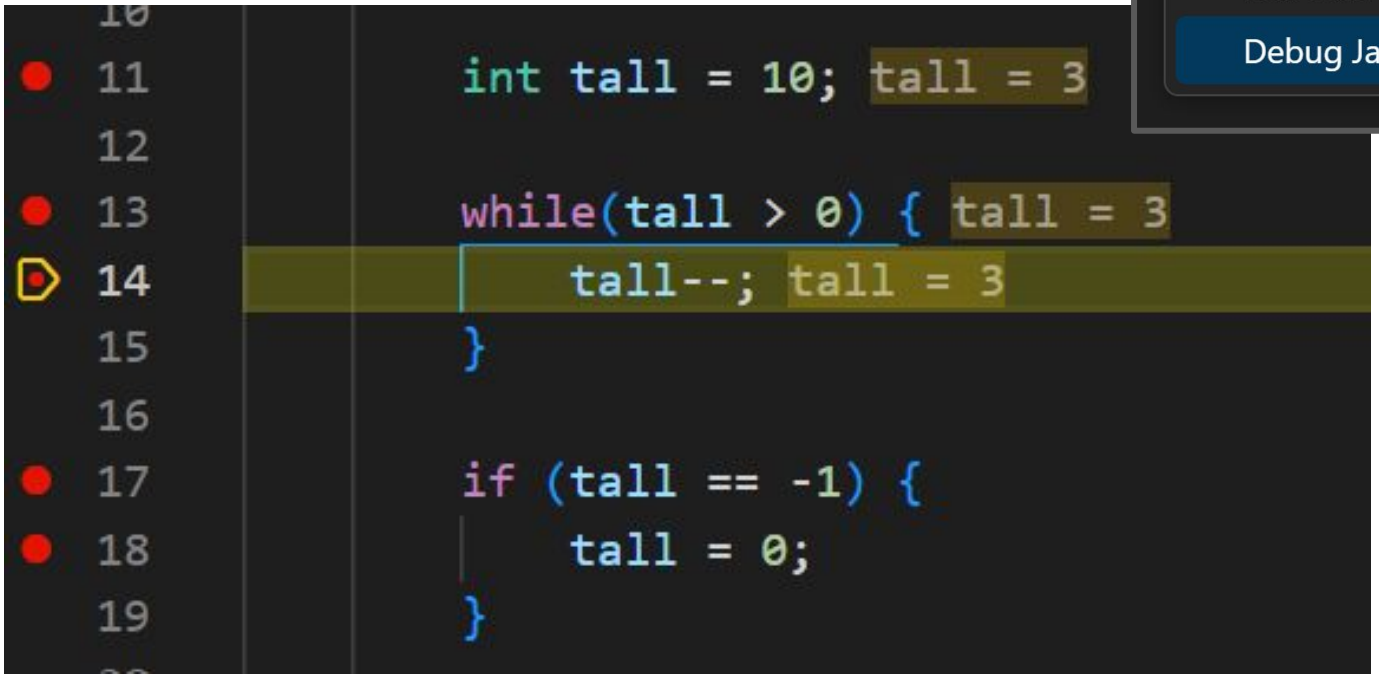
- Utskriftene for rask testing trenger ikke å være fine

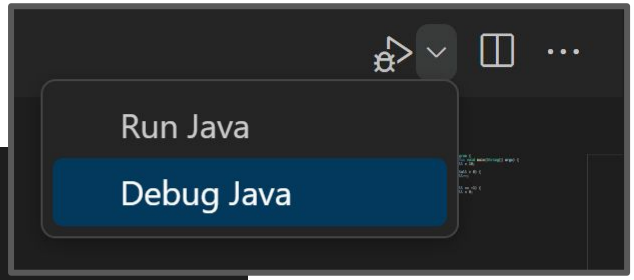
```java
int tall = 10;

while(tall > 0) {
    System.out.println(x: "inne i while");
    tall--;
}
System.out.println(x: "kom ut");

if (tall == -1) {
    System.out.println(x: "hallooo");
    tall = 0;
}
```

- Kan alternativt bruke debugger-en i VSCode
  (Istedenfor å printe ut selv)





Jobb med oppgaver!

IN1010 Emnesiden → Grupper →
Gruppe 7 → Uke8