

# Ukeoppgave i uke 6, INF2440 – v2017

---

## Oppgave 1

Les gjennom og se hva dette programmet gjør:

```
public class Synbarhet {
    private String beskjed;

    public static void main(String[] args) throws InterruptedException {
        new Synbarhet().kjoerTest();
    }

    public void kjoerTest() throws InterruptedException {
        beskjed = "Smarte katter er IKKE vanskelig aa fange";
        new Thread(new ArbeidsTraad()).start();
        Thread.sleep(1000);
        System.out.println(beskjed);
    }
    class ArbeidsTraad implements Runnable {
        public void run() {
            try {
                Thread.sleep(1000);
            } catch(InterruptedException e) {}

            beskjed = "Smarte katter er vanskelig aa fange";
        }
    } // end ArbeidsTraad
} // ens Synbarhet
```

1. Hva vil bli skrevet ut på skjermen? Kan du garantere noe om utskriften? Forklar. Prøv å 'leke med' hvor lenge main-tråde og Arbeider-tråden sover. Hvordan påvirker det svaret?
2. Kan dette fikses med **volatile**? **synchronized**? Lag en løsning ut ifra programmet over, der du kan garantere at utskriften fra tråden skrives ut. Skriv et par setning der du forklarer hva du tenker.

## Oppgave 2

Jobb videre med Oblig2 – parallellisering. Drøft ulike alternativer for parallellisering av Erotosthenes Sil og Faktorisering.