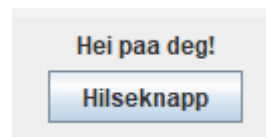


# Seminaroppgaver uke 11

## Oppgave 1, Hilseknapp

- Lag en JPanel med en JLabel og en JButton. La JLabelen være tom og la knappen ha teksten "Hilseknapp".
- Når man trykker på knappen skal JLabelen vise "Hei paa deg!" (skriv en ActionListener for knappen).
- Endre i koden slik at hvis man trykker på knappen en gang til, skal "Ha det!" vises.



## Oppgave 2, Digital klokke

I denne oppgaven skal du lage en digital klokke. For å telle sekunder benytter vi en indre klasse "Sekundteller". "Sekundteller" er en egen tråd som oppdaterer klokkeslettet hvert sekund. Bruk kodeskjelettet som er gitt til å fylle ut den manglende koden.

## Oppgave 3, Fil viser

I denne oppgaven skal vi la brukeren velge en fil og vise innholdet i filen.

Start med å lage en klasse FilLeser, som tar inn en fil i konstruktøren og leser den inn. Konstruktøren skal ikke håndtere FileNotFoundException, men kaste den videre. Ta så å lese inn linje for linje i tekstfilen og lagre det i en String. Lag en metode som henter ut denne Stringen. (Hvis du ønsker at Stringen skal vises med linjeskift i GUI må du legge til <html> på starten av stringen, </html> på slutten av stringen og <br/> mellom hver linje). Tekststrengen "<html>Dette er en tekst <br/>over to linjer</html>" vil se slik ut:

Dette er en tekst  
over to linjer.

Mens tekststrengen "Dette er en tekst\n over to linjer" vil se slik ut:

Dette er en tekst over to linjer

Programmet skal ha en knapp som lar brukeren velge en fil, når den blir trykket på skal du bruke JFileChooser til å velge filen, så lese filen med FilLeser-klassen, og vise resultatet i en JLabel.