**DAT108 Oblig. 3**

Kristin Standal  
Mads Henrik Sørbø  
Jørgen Svarstad  
Roger Karlsen

**Oppgave 1**

Har gått for frivillig løsning med JPA og database. Tråder og entitymanager håndteres automatisk av TomEE og EJB – dependency injection.

Bruker et filter (LoginFilter) for sjekk om bruker har gyldig sesjon og er logget inn slik at dersom programmet skulle utvides videre, er det enkelt å bruke samme filter i flere servlets der login kreves uten å måtte refaktorere eller kopiere kode.   
  
**Text

Description automatically generated**  
**Graphical user interface, website

Description automatically generated**

**Login (hvis bruker allerede er logget inn, gjøres det en redirect til /handleliste):  
Text

Description automatically generated  
Graphical user interface

Description automatically generated**

**Prøver å nå /handeliste uten sesjon:  
Graphical user interface, website

Description automatically generated  
Utgått sesjon:  
Graphical user interface, application

Description automatically generated  
/handleliste med gyldig sesjon (søppelbøtte-ikonet sletter vare)  
Text

Description automatically generated  
Graphical user interface

Description automatically generated**

**Oppgave 2**

Prosjektet har en servlet, «/terning», som viser html og som videre starter javascriptet.