

## Obligatorisk oppgave 3 – INFO 231 vår 2011

Innleveringsdato: 10.05.2011 17:00

Gruppestørrelse: 4-6 studentar

De skal i denne obligatoriske oppgåva utvikle testar til vaktlisteapplikasjonen som tidligare er utvikla. Kunden "Stort Selskap AS" har no bedt om at all kode i deira noverande program skal testast. "Stort Selskap AS" ønskjer at logikken i applikasjonen testast, og i tillegg at delar av brukargrensesnittet testast.

“Stort Selskap AS” ønskjer at all forretningslogikk testast med JUnit. Det er ikkje naudsynt å teste enkle get- og set-metodar, så det er dermed metodar som handsamar data som skal testast. Dersom de for eksempel har ein metode som konverterer GregorianCalendar sin dato til String skal denne testast. Ei testsuite må opprettast, slik at alle testane kan køyrast frå denne. Informasjon om korleis dette kan gjerast fins i ulike tutorials på nettet. Testklassar kan leggst i same pakken som klassen som er testa eller i ein underpakke med namnet test, dvs om pakken med produksjonskoden t.d. ligg pakken `uib.info231.oblig.vaktliste` kan de legge testane i `uib.info231.oblig.vaktliste.test`

Vidare ønskjer "Stort Selskap AS" at delar av hovudfunksjonaliteten integrasjonstestast, dvs:

- Legg til tilsett
- Legg til vakt
- Legg til melding

Integrasjonstestane skal speile heile prosessen som skjer når ei handling vert utført. Eksempel: Når de skal utvikle "Legg til tilsett"-testen må de sende rett ActionEvent til actionPerformed, kontrollere at denne vert utført korrekt, kontrollere at databasen oppdaterast med rette data og at den interne representasjonen av tilsette er rett i forhold til databaseinnhaldet. Hovudtestane kan delast opp i deltestar. Integrasjonstestane skal óg vere heilautomatiserte og lagast som junit-testar, gjerne med bruk av narreobjekt (fakes, mocks) om det er naudsynt.

Kunden presiserer at dersom feil i applikasjonen vert avdekka, skal desse først loggførast og så rettast opp. Denne loggen skal leverast saman med applikasjonen på leveringstidspunktet. Dei ulike testane skal dokumenterast skikkeleg i koden.

Ein ferdig pakka versjon av eit fungerande program med testane skal leverast på `miside.uib.no` den 10.05.2011 kl 17:00. I pakken skal det og vere dokumentasjon på kven i gruppa som har møtt på dei ulike lab-tidene. Det skal og vere dokumentasjon på kven som har bidratt på kvar av test-klassane. Dette for å synleggjere den einskilte studenten sitt bidrag i prosjektet. Det er eit krav at ein student tydeleg bidrar for at studenten skal få godkjent den obligatoriske oppgåva.

På gruppa den 11.05.2011 skal gruppa vise fram programmet som er laga, forklare korleis det er testa, vise testkøyringar og peike på problem og erfaringar undervegs både i utviklinga av testar og bruken av testar. De vert her oppfordra til å ha diskusjonar mellom gruppene om ulike angrepsmåtar som er brukt.