920129-3371 891110-4845 skjutar@student.chalmers.se appertm@student.chalmers.se Lisa Stenberg Gustav Dahl

900212-5244 920113-1811 lisast@student.chalmers.se gdahl@student.chalmers.se

## **Projekt PM**

-för kursen DAT076

# Projekt Ove Group 12

## https://github.com/skjutar/OVE git@github.com:skjutar/OVE.git

skjutar malla gdahl92 lisast

Kristoffer Skjutar, Madeleine Appert, Gustav Dahl, Lisa Stenberg

920129-3371. 891110-4845, 920113-1811,

skjutar@student.chalmers.se appertm@student.chalmers.se gdahl@student.chalmers.se 900212-5244, lisast@student.chalmers.se

920129-3371 891110-4845 skjutar@student.chalmers.se appertm@student.chalmers.se

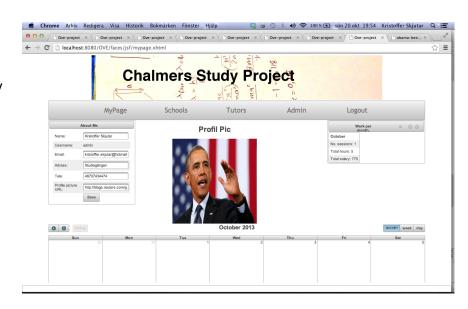
Lisa Stenberg Gustav Dahl

900212-5244 lisast@student.chalmers.se 920113-1811 gdahl@student.chalmers.se

#### Ove

#### Chalmers

Läxhjälpsprojekt drivs av och sysselsätter ca 25 Chalmerister, som bedriver läxhjälp på högstadieskolor i Göteborgsområdet. Ove är en webapplikation utformad främst för att effektivisera arbetet för ledningen av projektet,



men även för att ge alla handledare en god översikt över deras respektive verksamhet. Applikationen erbjuder ledningen en möjlighet att organisera kontaktinformation till både handledare och kontaktpersoner, samt att hålla en god överblick över hur arbetsschemat både har sett ut, samt ser ut i framtiden. För handledare, blir det möjligt att se sitt arbetsschema, samt se hur mycket lön hen kan väntas få varje månad.

Som användare av applikationen behöver man ha ett användarkonto. Det finns två användarroller, antingen är man administratör eller så är man handledare. Som administratör har man en utökad funktionsmöjlighet, och redigeringsförmåga. See Use Cases nedan för mer detaljerad information.

#### **Use Cases**

Både Admin och Handledare.

- Skapa konto som administratör eller vanlig handledare. Kontotyp väljs vid skapandet av kontot. Ett mail skickas från den emailadress som är förknippad med Glassfish servern och ber användaren att konfirmera kontot.
- Logga in (förutsatt att man har ett konto).
- Se information som rör den inloggande användaren genom att trycka på fliken My Page. Så som:

Kristoffer Skjutar Madeleine Appert 891110-4845

920129-3371

skjutar@student.chalmers.se appertm@student.chalmers.se

Lisa Stenberg Gustav Dahl

900212-5244 lisast@student.chalmers.se 920113-1811 gdahl@student.chalmers.se

- Personlig information: Namn, email, telefonnummer et.c
- o Profilbild
- Lönespecifikation för olika månader.
- Schema över stundande månad. Genom att navigera sig med knapparna ovanför kan man se andra månader.
- Ändra information som rör den inloggande användaren. Så som:
  - Personlig information: Personnummer, email, telefonnummer et.c
  - o Profilbild
- Se en lista på alla skolor genom att klicka på fliken Schools.
- Se detaljerad information i en ny vy, genom att klicka på en skola i listan.
- Lägga till en kontaktperson för en skola.
- Se detaljerad information beträffande en kontaktperson.
- Se en lista på alla handledare genom att trycka på fliken Tutors.
- Se detaljerad information om en handledare.
- Logga ut

#### Bara Admin

- Lägga till en skola i systemet, genom att klicka på Add school, och fylla i dialogrutan.
- Ändra skolans information.
- Ta bort en kontaktperson till en skola.
- Lägga till en handledare genom att klicka på Add New Tutor.
- Ta bort en handledare genom att trycka på Delete när man ser detaljerad information om en handledare.
- Se alla inlagda handledarpass i en kalender med vymöjligheten månad, vecka, dag genom att trycka på fliken Admin.
- Lägga till nya handledarpass genom att klicka på kalendern.
- Ändra information om ett handledarpass genom att trycka på det, ändra informationen och klicka på Save.
- Ta bort ett handledarpass genom att trycka på det och klicka på Delete.
- Se alla handledares löner genom att trycka på Salaries.
- Ändra en handledares lön genom att trycka på lönen, ändra den och sedan klicka någon annanstans på sidan.

920129-3371 891110-4845 skjutar@student.chalmers.se appertm@student.chalmers.se

Lisa Stenberg Gustav Dahl

920113-1811

900212-5244 lisast@student.chalmers.se gdahl@student.chalmers.se

#### **Teknisk Dokumentation**

### Mjukvarukomponenter

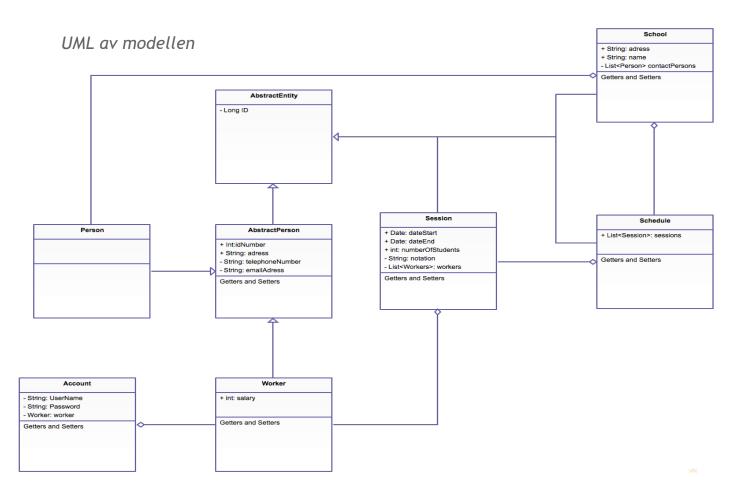
Vi har använt oss två komponenter, webbservern Glassfish och databasen Derby. Webbservern är ansvarig för hemsidan medan Derby är ansvarig för att lagra data. Webbservern består av av tre komponenter; frontenden, backenden samt Glassfish integrerande JavaMail Service.

#### Moduler

Frontenden består av JSF eller mer specifikt påbyggnaden PrimeFaces. De tekniker som används här är dels JSF som redan nämnts men också AJAX som är integrerat i Primefaces. Backenden består av "Component Based Approach" med bönor samt EJB emellan databasen och bönorna. Vi har också en ensam

Primefaces Bönor Servlet EIB OO Model Databas / Persistance

Servlet som lyssnar på aktiveringar av konton till hemsidan på en specifik url.



Kristoffer Skjutar Madeleine Appert 891110-4845

920129-3371

skjutar@student.chalmers.se appertm@student.chalmers.se Lisa Stenberg Gustav Dahl

900212-5244 lisast@student.chalmers.se 920113-1811 gdahl@student.chalmers.se

### Kommentarer och highlights.

#### Skolsidorna

När en användare vill se en detaljerad vy av en skola, är hen 'redirectad' till den sidan via en URL i metoden onRowSelect i SchoolListBean klassen. För applikationen att veta vilken skola den ska visa upp, läser SchoolPageBean från URLens fält 'school'. Vi kunde inte komma på en alternativ lösning till detta som fungerade, därför har v hållit oss till detta.

När användaren lägger till en ny skola till applikationen och listan, körs ett javascript på uponcomplete, som bland annat ber sidan att uppdatera sig själv. Det finns alternativa lösningar till detta, men i detta läge var det en enkel lösning som uppfyllde allt vad vi ville åstadkomma efter tillägget.

Vi hade problem med att sätta ett lämpligt scope på SchoolPage. Till en början hade vi satt Sessionscoped, och alla våra funktioner fungerade fint. Men vi upptäckte att det då inte gick att byta till en detaljerad vy av en annan skola, då informationen om den gamla stannade kvar. Att byta till RequestScoped var inte heller ett alternativ då det inte gick att uppdatera informationen om skolan och många funktioner gick i kras. Vi försökte, men lyckades inte implementera ConversationScoped. Därför har vi hållit oss till SessionScoped, och kringått de problem vi hade med att visa fel skola, genom en tom sträng 'check' som vid dess getter, kontrollerar att den aktiva skolan stämmer överens med URLen.

### MailAktivering

MailAktiveringen startas när användaren lägger till sitt konto genom CreateAccountBean. Bönan ber då MailBean som instansieras via EJB att genom användarens nu helt unika ID från databasen samt det nya kontots mailadress att skicka ett mail till användaren. Genom att uttnytja Glassfish inbyggda JavaMail Service kan vi då genom MailBean skicka iväg ett mail till den angivna adressen med det unika ID:t som token i URL:en som användaren får via mailet. När användaren klickar på den givna URL:en i mailet fångar vår MailServlet upp requestet till sidan och aktiverar kontot i databasen med det token som användaren anlände med. För grafisk visning, se flowcharts längre bak i dokumentet.

### ModellKlasser för Primefaces

Då komponenter i Primefaces använder sig av klasser från sitt egna API för visning av data i dess komponenter var vi tvungna att implementera egna klasser som passade våra behov. Ett exempel är ScheduleEvent som representerar ett event (i vårat fall en session) i den grafiska representationen.

#### DAT076 - Group 12, Projekt Ove.

Kristoffer Skjutar Madeleine Appert 891110-4845

920129-3371

skjutar@student.chalmers.se appertm@student.chalmers.se

Lisa Stenberg Gustav Dahl

900212-5244 lisast@student.chalmers.se 920113-1811 gdahl@student.chalmers.se

#### **AuthorizationListener**

Denna PhaseListener använder vi som säkerhet för vår sida. Det möjliggör vi genom att hela tiden hålla koll på den sessionen som pågår samt att undersöka vart användaren är påväg. På grund av att vi sparar information i sessionen kan vi genomföra kontroller om användaren ska ha tillgång till administrationsfunktioner. Vi förhindrar också användaren att kringå loginfunktionen på detta vis. För grafisk representation, se flowcharts i slutet av dokumentet.

#### **TestBean**

Vi hade lite problem att skapa testklasser för våra databasregister där vi försökte på båda det sätten som länkades på kurshemsidan. Men i mån av tid, valde vi att göra en lite mer primitiv lösning. Vi gjorde en klass som vi kallade TestBean där vi testar add, remove och update för de flesta register, där en räknare ökas om den klarar testet och jämförs med antal test den testas med. För att köra dessa test gjorde vi en xHTML sida som inte kan nås såvida du vet dess url, där en knapp finns som kör alla test. Där finns också en progressbar som visar hur många procent av testen som klarades.

920129-3371 891110-4845 skjutar@student.chalmers.se appertm@student.chalmers.se Lisa Stenberg Gustav Dahl 900212-5244 920113-1811 lisast@student.chalmers.se gdahl@student.chalmers.se

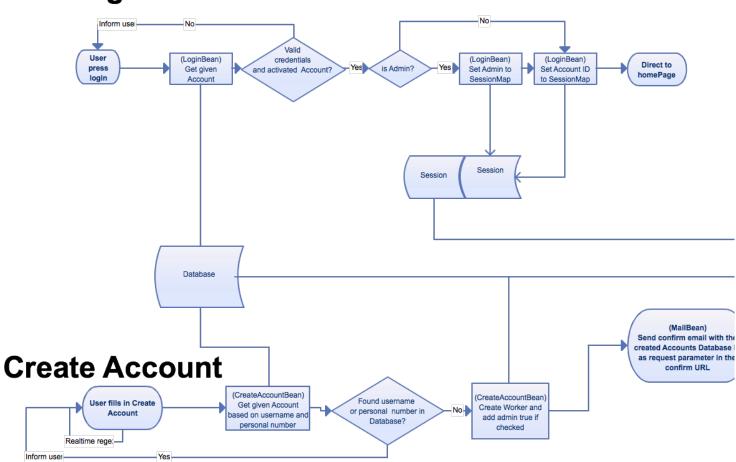
## **Activate Account**



## Logout



## Login



920129-3371 891110-4845 skjutar@student.chalmers.se appertm@student.chalmers.se Lisa Stenberg Gustav Dahl 900212-5244 920113-1811 lisast@student.chalmers.se gdahl@student.chalmers.se

# **Page Navigation**

