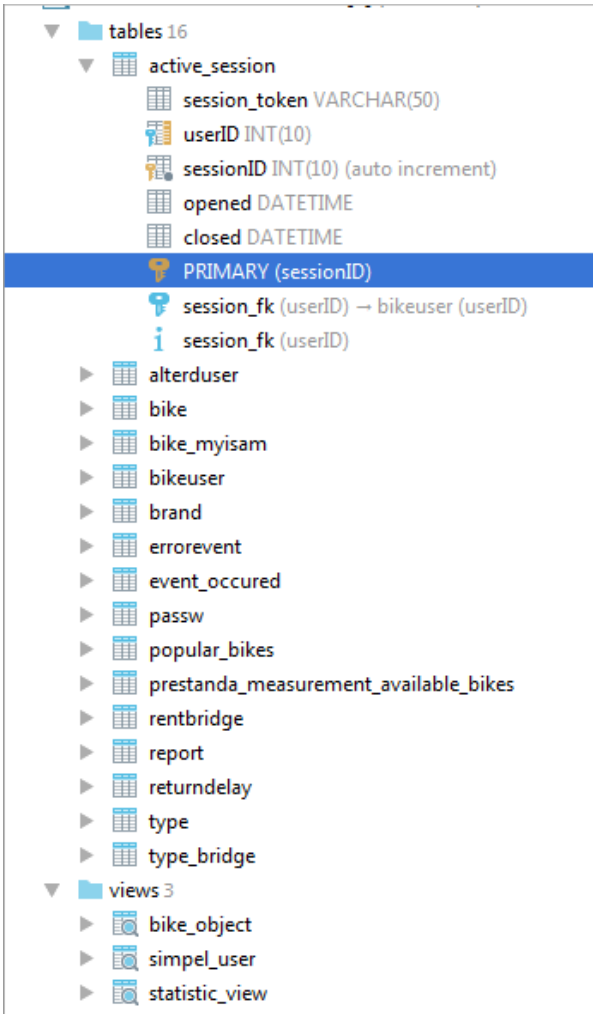
Översikt

Ex-arbetet bestod i att utsätta ett system jag byggt tillsammans med kursare Niklas Karlsson för en UX-gransking.

Programmet har en MySQL databas, en server i Java med REST framework Jax-RS, Jersey implementation, och en klient i JavaFX. Systemet kan skapa användare, låna ut cyklar, lägga till och ta bort cyklar i databasen, skicka mail.



En MySQL databas med totalt 16 tabeller. Databasen är normaliserad och foreign keys används konsekvent.

Ett antal event körs med bestämda intervaller, exempelvis körs ett event som kontrollerar om ett session varit öppen i mer än ett dygn. I så fall stängs den aktuella inloggningen.

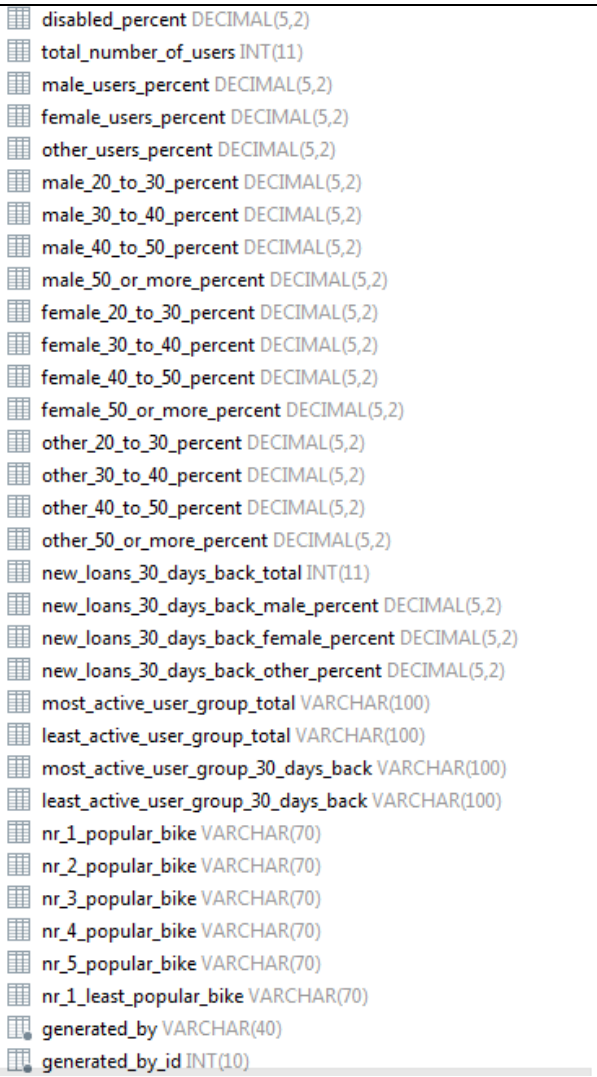
Lösenord är krypterade med salt som utgörs av en 24 tecken lång randomiserad sträng.

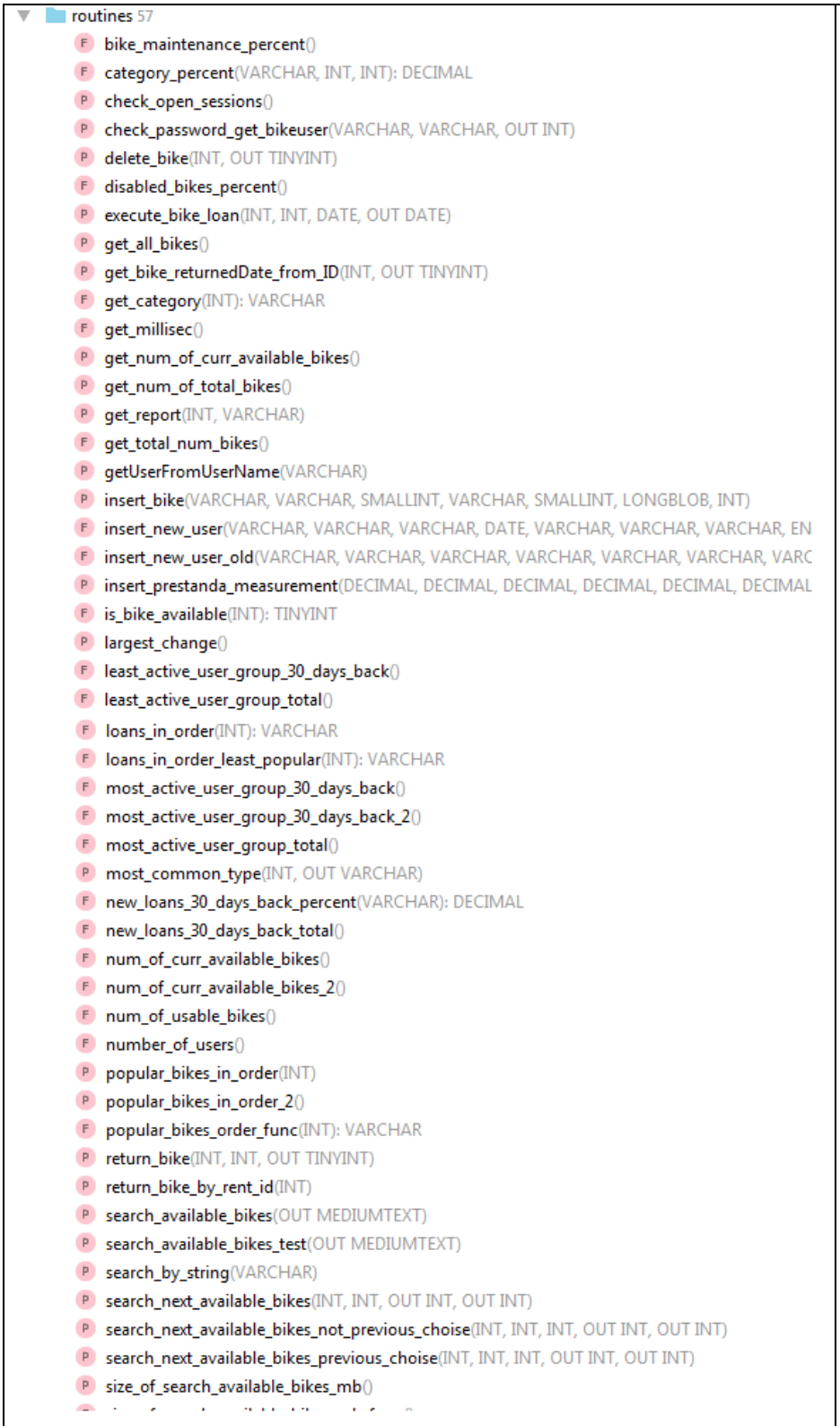
Vidare finns tre vyer varav två ungefär motsvarar dataobjekt.

Databasen är inte särskilt stor, ändå har jag lagt till index på några kolumner.

På tabellen bikeuser finns en trigger som körs efter insert. Denna lägger in den gamla informationen i tabellen altereduser.

I tabellen bike sparas även en bild som en blob.

	Statistick_view består av 38 kolumner, i princip alla kolumner är satta med funktioner. Jag har använt enum lokalt i databasen för att kategorisera användare efter kön och ålder. Ett event som körs en gång i veckan sparar alla kolumner i en rapporttabell.



Jag har 57 funktioner och procedurer, vissa är nästlade.

I ex-arbetet ingick även att skriva select-satser för att få fram visst underlag av slaget: vilken vecka ökade kundbasen mest?

```
SELECT year(bu1.memberSince), monthname(bu1.memberSince),
week(bu1.memberSince),count(*) - (SELECT count(*) from bikeuser as
```

```
bu2 WHERE
   DATE_FORMAT(bu1.memberSince, '%y %m %w') =
DATE_FORMAT(DATE_ADD(bu2.memberSince, INTERVAL -1
WEEK),'%y %m %w'))
  FROM bikeuser as bu1
GROUP BY year(bu1.memberSince), month(bu1.memberSince),
week(bu1.memberSince)
ORDER BY 4 DESC;
```