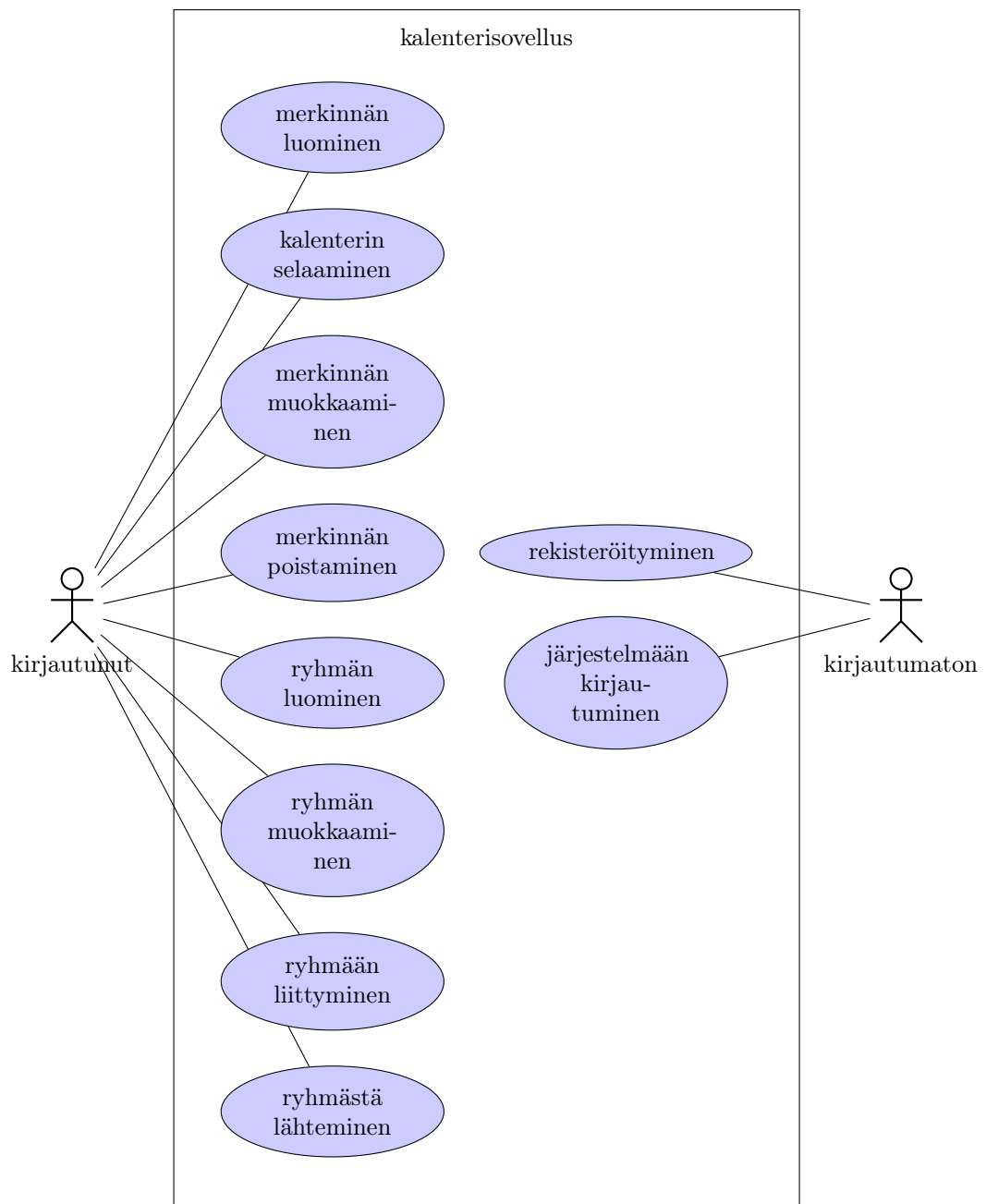


1 Johdanto

Toteutetaan kalenterisovellus, johon rekisteröityneet käyttäjät voivat tehdä merkintöjä. Käyttäjä voi selata omaa kalenteriaan sekä lisätä, poistaa ja muokata merkintöjään. Lisäksi käyttäjät voivat tehdä ryhmiä ja asettaa merkintöjä ryhmäkohtaisiksi, jolloin ne näkyvät koko ryhmälle. Sovellus toteutetaan PHP 5.3.2:lla Apache-palvelimelle ja se käyttää PostgreSQL-tietokannan versiota 8.4.

2 Käyttötapaukset

2.1 Käyttötapauskaavio



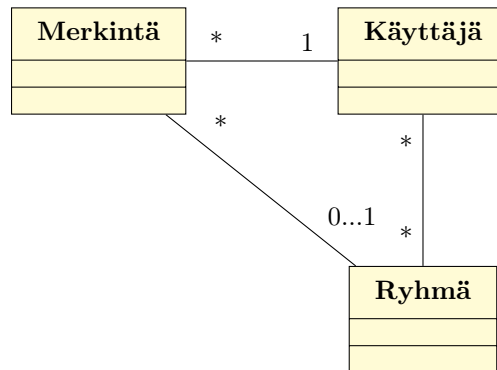
2.2 Käyttäjäryhmät

- **kirjautunut käyttäjä:** Järjestelmään kirjautunut käyttäjä. Käyttäjällä on järjestelmässä oma kalenterinsa, jonka käyttäminen edellyttää kirjautumista.
- **kirjautumaton käyttäjä:** Henkilö, joka ei ole kirjautunut järjestelmään. Kirjautumattomalla käyttäjällä ei ole pääsyä järjestelmään, joten kirjautuminen ja rekisteröityminen ovat ainoat toiminnallisuudet, joita tarjotaan.

2.3 Käyttötapauskuvaukset

- **merkinnän luominen:** Kirjautunut käyttäjä voi tehdä uuden merkinnän kalenteriinsa. Merkinnälle on luotaessa annettava ajankohta ja kuvaus. Merkinnästä voi tehdä ryhmämerkinnän, jolloin se näkyy kaikille ryhmän jäsenille.
- **kalenterin selaaminen:** Kirjautunut käyttäjä voi selata kalenteriaan. Kalenterista näytetään kuukausinäkymä, jossa on linkit kaikkiin päiviin, joilla on merkintöjä. Päivänäkymässä näytetään päivän merkinnät järjestettynä kellonajan mukaan.
- **ryhmän luominen:** Kirjautunut käyttäjä voi luoda ryhmän, jolla on nimi ja kuvaus. Ryhmälle tehdyt merkinnät näkyvät kaikille ryhmän jäsenille.
- **ryhmään liittyminen:** Kirjautunut käyttäjä voi liittyä ryhmään, jolloin ryhmän merkinnät näkyvät hänen kalenterissaan.
- **ryhmästä lähteminen:** Käyttäjä voi lähteä ryhmästä, jonka jäsen hän on. Jos ryhmän viimeinen jäsen lähtee ryhmästä, ryhmä poistetaan automaattisesti.
- **muita käyttötappauksia:** merkinnän muokkaaminen, merkinnän poistaminen, ryhmän muokkaaminen, järjestelmään kirjautuminen, rekisteröityminen

3 Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: Merkintä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
Päivämäärä	date, ei tyhjä	Merkinnän päivämäärä date-muodossa
Kellonaika	time, ei tyhjä	Merkinnän kellonaika time-muodossa
Teksti	Merkkijono, max 200 merkkiä, ei tyhjä	Merkinnän tekstikuvaus
Käyttäjä	viite, ei tyhjä	Viite merkinnän tehneeseen käyttäjään
Ryhmä	viite	Viite merkintään liittyvään ryhmään

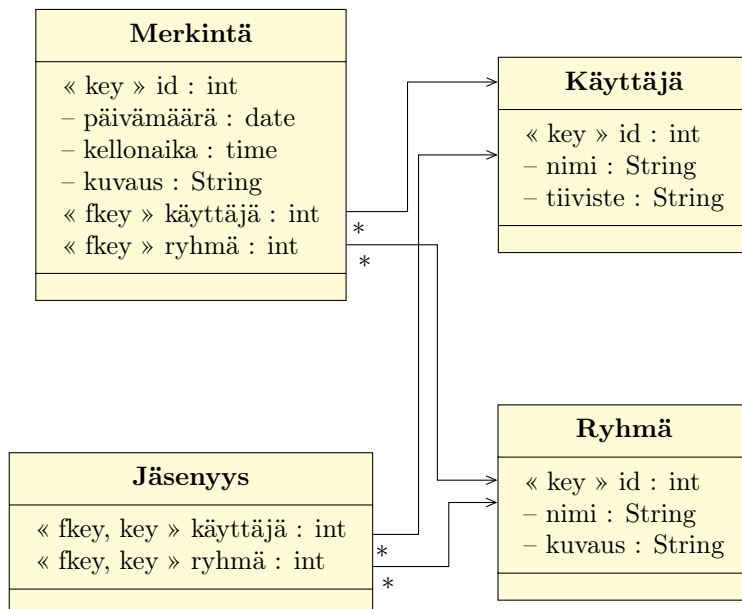
Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
Käyttäjänimi	Merkkijono, 3–50 merkkiä	Käyttäjänimi, esim. Pena12
Salasana	Vähintään 8 merkkiä	Helposti murrettavissa, ei turvallinen!

Tietokohde: Ryhmä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, 3–50 merkkiä	Ryhmän nimi, esim. Projektiryhmä
Kuvaus	Merkkijono, max 200 merkkiä, ei tyhjä	Ryhmän tekstikuvaus

4 Relaatiotietokantakaavio

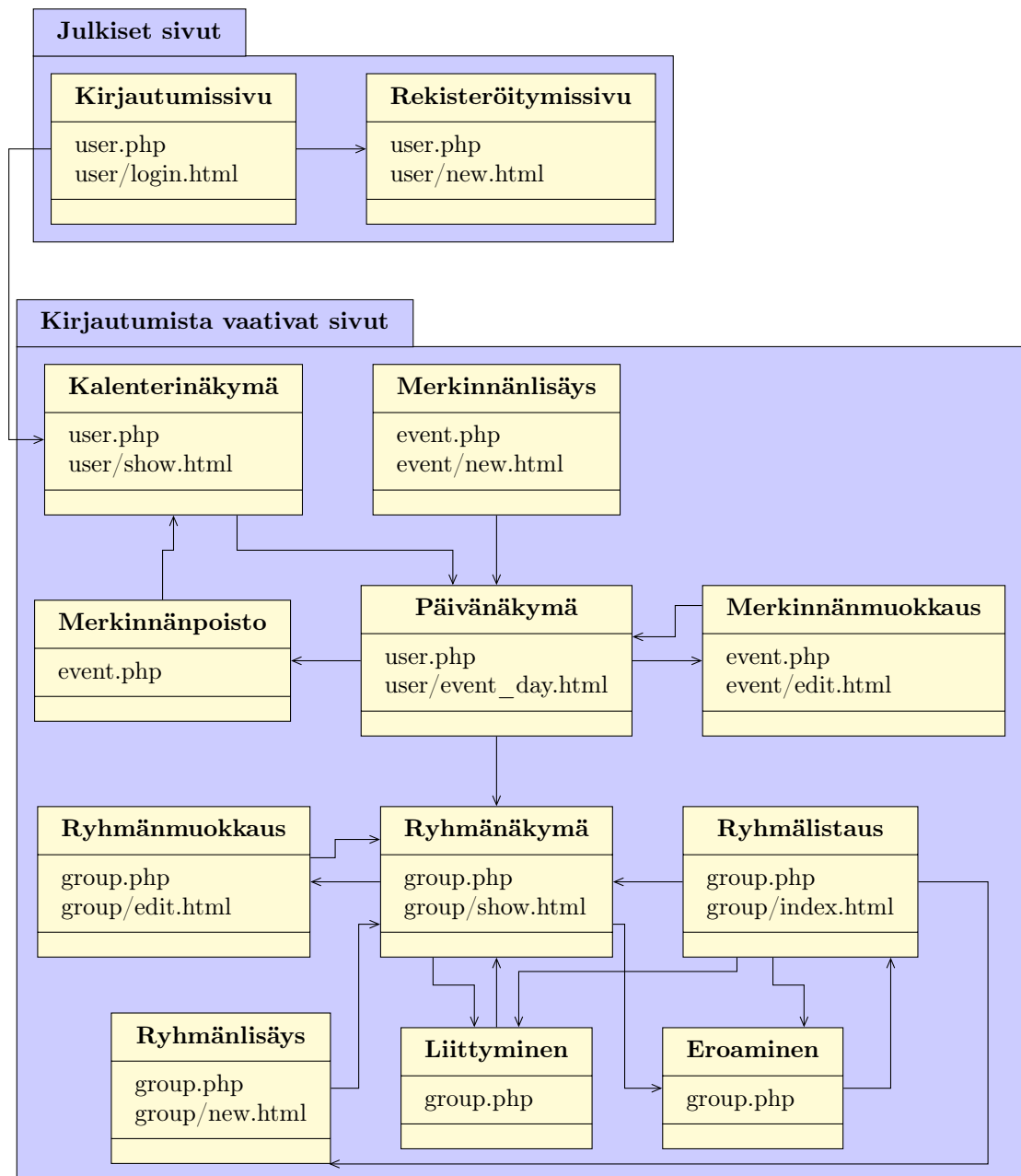


5 Järjestelmän yleisrakenne

Sovellus noudattaa MVC-mallia. Mallit, kontrollerit ja näkymät sijaitsevat niille nimetyissä alihakemistoissa app-hakemistossa. Routes-tiedosto on config-hakemistossa ja tietokannan alustamisessa käytettävät kyselyt ovat sql-hakemistossa. Lib-hakemistossa on yleisesti käytettyjä yläluokkia sekä database.php, jossa tietokantayhteys on toteutettu.

Tiedostonimet on kirjoitettu pienellä.

6 Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



Sovelluksessa on yläpalkki, josta pääsee kalenterinäkymään, lisäämään merkintöjä sekä ryhmänäkymään. Jos käyttäjä ei ole kirjautunut, yläpalkissa on linkit kirjautumissivulle ja rekisteröitymissivulle.

7 Asennustiedot

Sovellus asennetaan kopiaamalla se hakemistoon, johon on pääsy internetistä ja soveltamalla sovelluksen juuressa sijaitsevien bootstrap.sh:n ja deploy.sh:n komentoja omaan ympäristöön sopivaksi. Bootstrap.sh on tarkoitettu suoritettavaksi ensimmäisenä. Tietokantayhteyden asetukset tulee määritellä tiedostoon lib/database.php.

8 Käynnistysohje

Sovellus sijaitsee osoitteessa <http://jvaalto.users.cs.helsinki.fi/kalenteri/>. Sovellus ei toimi oikein Firefox 53:lla, eikä varmaan vanhemmillakaan versioilla, joten kannattanee käyttää jotain muuta selainta. Sovellusta voi käyttää testitunnuksella ”testi”, jonka salasana on ”testitesti”.