

# Johdanto

Työni aiheena on **muistilista**. Järjestelmän tavoitteena on tukea rekisteröitymistä ja antaa käyttäjälle täydet valtuudet omien tehtävien luomiseen, tarkasteluun, muuttamiseen ja poistamiseen. Käyttäjä voi myös tarkastella ja muuttaa omia tietojaan ja halutessaan myös poistaa tilinsä tietokannasta. Työni tärkeimmät suunnittelutavoitteet ovat yksinkertaisuus ja helppokäyttöisyys.

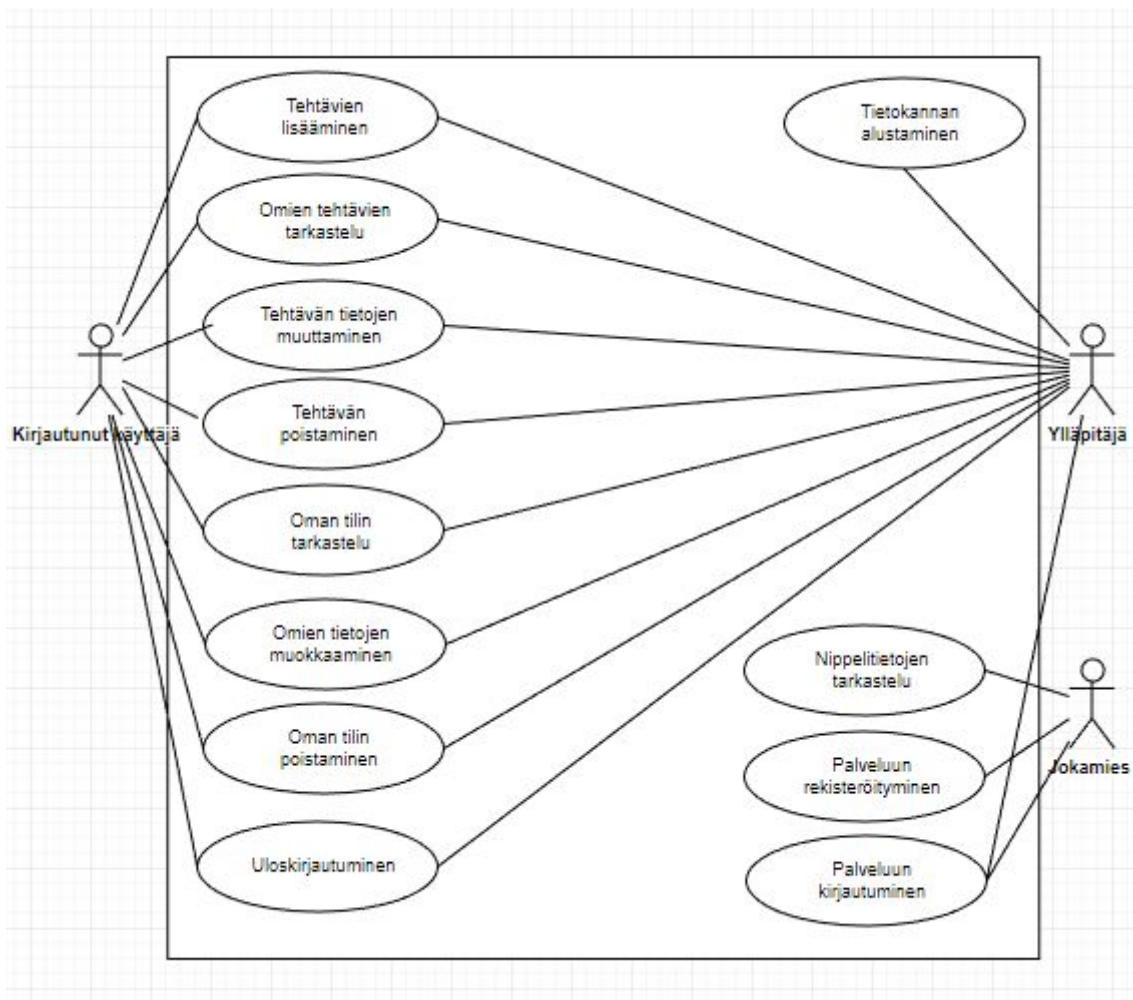
Sovellus toteutetaan käyttäen Tsoha-Bootstrap sovelluskehystä ja laitetaan pyörimään Helsingin yliopiston users-palvelimelle, joka tukee sovelluksen käyttämää PHP-ohjelmointikieltä ja tietokantatyyppejä PostgreSQL.

Päätelaitteistolta, eli selaimelta ei näillä näkymin vaadita erityistä tukea millekään ohjelmointikielelle. Sovellus tukee vain ja ainoastaan PostgreSQL:ää. Tietokantatyypin vaihtaminen ei ole mahdollista.

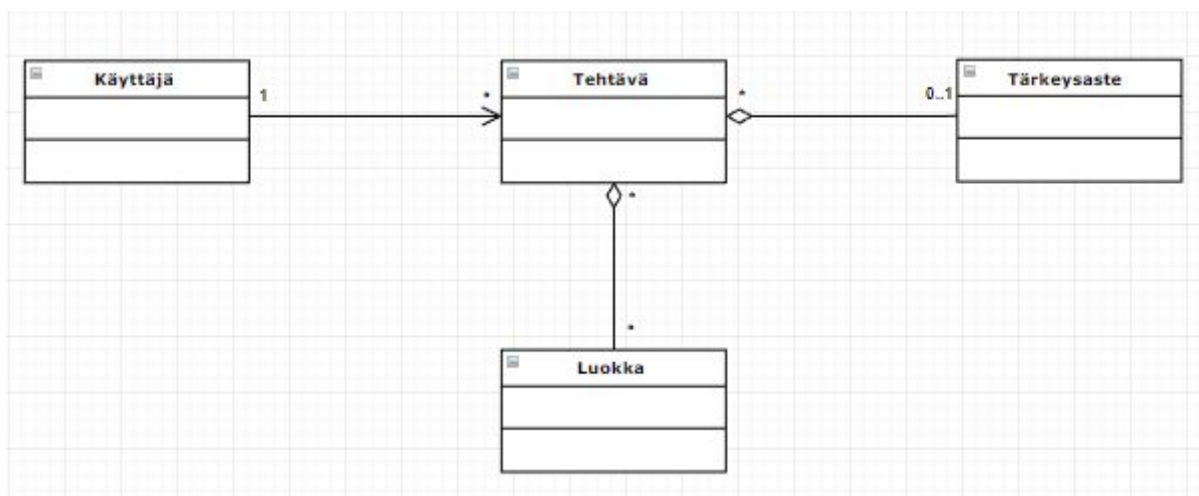
## Järjestelmän yleiskuvaus

- Käyttäjäryhmiä on olemassa kolme:
  - Jokamies (kuka tahansa internetin käyttäjä)
  - Ylläpitäjä (kuuluu myös ryhmään kirjautunut käyttäjä)
  - Kirjautunut käyttäjä (tunnuksen luonut, järjestelmään kirjautunut käyttäjä)
- Käyttötapaukset
  - Jokamies
    - Nippelitiedon tarkastelu (käyttäjämäärä, tehtävämäärä)
    - Palveluun rekisteröityminen
    - Palveluun kirjautuminen
  - Ylläpitäjä (kuuluu myös ryhmään kirjautunut käyttäjä)
    - Tietokannan alustaminen
    - Palveluun kirjautuminen
    - Kaikki kirjautuneen käyttäjän ominaisuudet
  - Kirjautunut käyttäjä
    - Tehtävien lisääminen
    - Tehtävien tarkastelu
    - Tehtävien muuttaminen
    - Tehtävien poistaminen
    - Oman tilin tarkastelu
    - Omien tietojen muokkaaminen (salasana, käyttäjätunnus)
    - Oman tilin poistaminen
    - Uloskirjautuminen

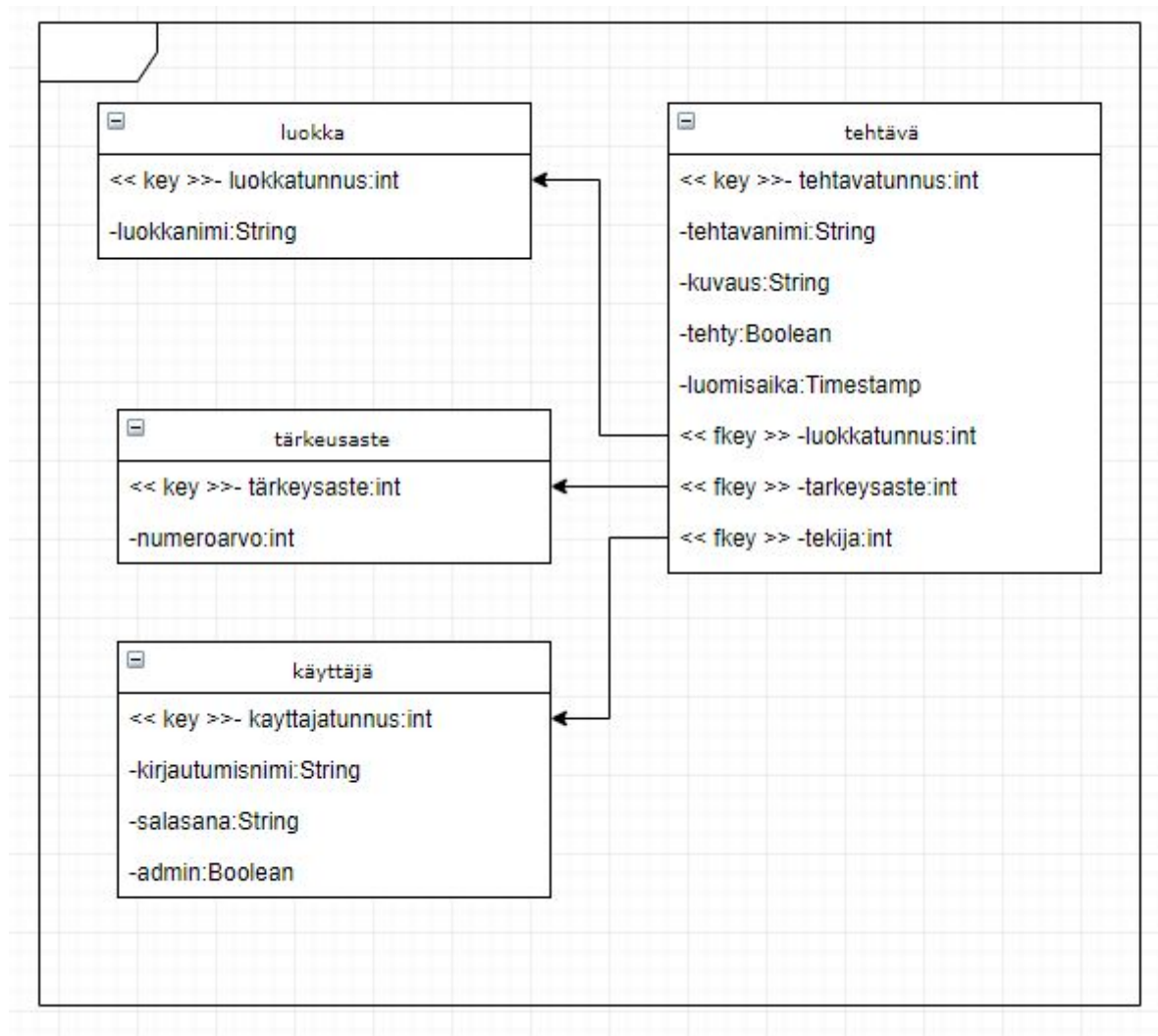
- Käyttötapauskaavio:



- Käsitekaavio:



- Relaatiotietokantakaavio:



## Tietokohteiden selitykset

### Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
kirjautumisnimi	Merkkijono, 1-50 merkkiä	Käyttäjän itse valitsema käyttäjätunnus
salasana	Merkkijono, 10-50 merkkiä	Käyttäjän itsensä valitsema salasana
admin	Totuusarvo, oletuksena false	Määrittää kuka on ylläpitäjä.

Käyttäjä luodaan palveluun kirjaututtaessa. Käyttäjällä voi olla useita tehtäviä.  
Luomishetkellä admin-arvoksi asetetaan false.

### Tehtävä

<i>Attribuutti</i>	<i>Arvojoukko</i>	<i>Kuvaus</i>
tehtavanimi	Merkkijono, 1-50 merkkiä	Tehtävälle annettu nimi
kuvaus	Merkkijono, 10-500 merkkiä	Tarkentava tehtävänkuvaus
tehty	Totuusarvo	Kertoo onko tehtävä tehty vai ei.
luomisaika	Timestamp	Kertoo luomispäivän ja ajan.

Tehtävä voi kuulua vain 1 käyttäjälle. Tehtävään kuuluu 0-1 tärkeysastetta. Tehtävään voi kuulua useita eri luokkia.

### Tärkeysaste

<i>Attribuutti</i>	<i>Arvojoukko</i>	<i>Kuvaus</i>
tärkeysaste	Numero 1-5	Määrittää tehtävän tärkeysasteen.

Tärkeysaste voi kuulua useaan eri tehtävään.

### Luokka

<i>Attribuutti</i>	<i>Arvojoukko</i>	<i>Kuvaus</i>
luokkanimi	Merkkijono, 1-50 merkkiä	Kuvaava luokan nimi. Esim. "kotityöt"

Luokkaan voi kuulua useita eri tehtäviä.