

## 1. Johdanto

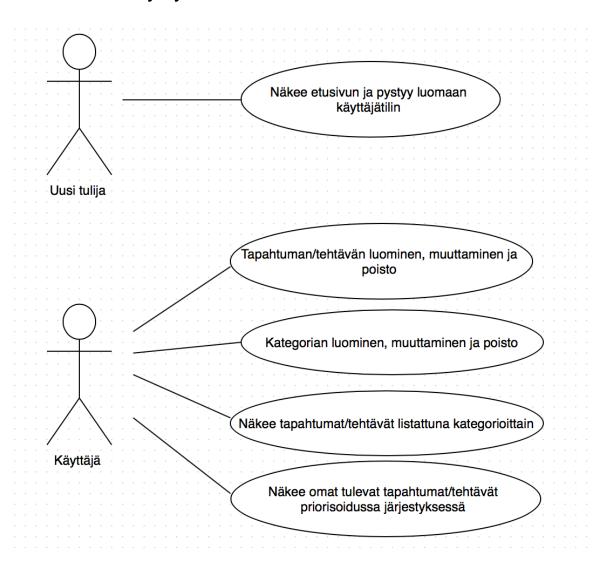
Projektin tarkoituksena on tuottaa muistilista-tietokantasovellus, joka auttaa omien tehtävien ja tapahtumien muistamisessa, priorisoinnissa ja aikatauluttamisessa.

Sovellus ohjelmoidaan user-palvelimelle Apache web-palvelimen taakse PHP-kieltä käyttäen. Tietokantana käytetään PostgreSQL-tietokantaa laitoksen tietokantapalvelimella.

Sovellusta käyttääkseen käyttäjän täytyy luoda itselleen henkilökohtainen kayttäjätili, jonka avulla käyttäjä tunnistetaan. Tällöin kaikki sovellukseen lisättävät tiedot näkyvät vain sille käyttäjälle, joka on sen sinne lisännyt.

Sovelluksen tarkoitus on käyttäjän elämän helpottaminen toimimalla muistilistana, johon omat tulevat tapahtumat ja tehtävät voi kirjata ylös helposti. Näitä tehtäviä ja tapahtumia pystyy myös priorisoimaan ja luokittelemaan kategorioihin, joita käyttäjä voi itse luoda. Tehtävillä ja tapahtumilla on myös deadline ja ne voidaan merkata suoritetuksi.

# 2. Yleiskuva järjestelmästä



### Käyttäjäryhmät

### Uusi tulija:

Uusi tulija on sivulla käyvä henkilö, joka ei ole rekisteröitynyt. Voidakseen käyttää palvelua uuden tulijan on rekisteröidyttävä.

#### Käyttäjä:

Käyttäjä on sivulle rekisteröitynyt ja kirjautunut sovelluksen käyttäjä

#### Käyttötapauskuvaukset

#### <u>Uuden tulijan käyttötapaukset</u>

Näkee etusivun ja pystyy luomaan käyttäjätilin:

Etusivulla voi kirjautua sisään ja siellä on myös linkki uuden käyttäjätilin luontiin.

#### Käyttäjän käyttötapaukset

Tapahtuman/tehtävän luominen, muuttaminen ja poisto:

Kirjautunut käyttäjä pystyy luomaan uusia tehtäviä ja tapahtumia, sekä muokkaamaan ja poistamaan niitä. Tapahtumaa tai tehtävää luodessa sille annetaan ainakin nimi, deadline ja prioriteetti. Niille voi myös antaa yhden tai useamman kategorian.

Kategorian luominen, muuttaminen ja poisto:

Kirjautunut käyttäjä pystyy luomaan, muuttamaan ja poistamaan kategorioita.

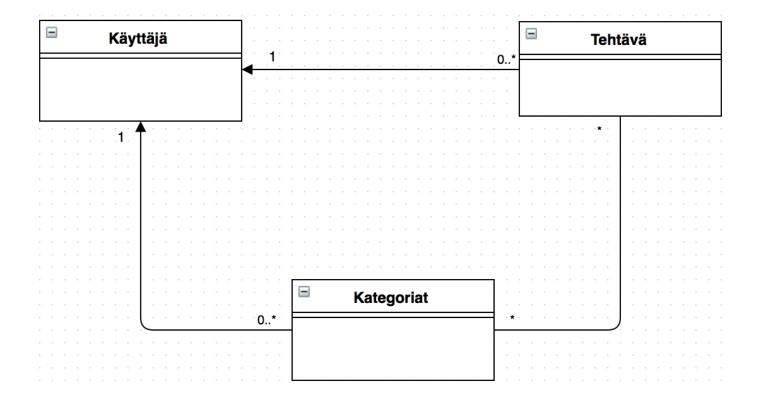
Näkee tapahtumat/tehtävät listattuna kategorioittain:

Kirjautunut käyttäjä näkee tapahtumat ja tehtävät listattuna kategorioittain, kategoriat näkymässä.

Näkee omat tulevat tapahtumat/tehtävät priorisoidussa järjestyksessä:

Tehtävät ja tapahtumat on listattu päänäkymässä prioriteetin ja deadlinen mukaan.

# 3. Järjestelmän tietosisältö



Käyttäjällä voi olla useita tehtäviä ja kategorioita, kuitenkin tehtävät ja kategoriat kuuluvat vain yhdelle käyttäjälle. Tehtävällä voi olla useita kategorioita ja kullakin kategorialla voi olla useita tehtäviä.

## Tietokohde: Käyttäjä

| Attribuutti    | Arvojoukko                 | Kuvailu           |
|----------------|----------------------------|-------------------|
| ID             | kokonaisluku NOT NULL      | pääavain          |
| käyttäjätunnus | merkkijono max 30 NOT NULL | käyttäjän tunnus  |
| salasana       | merkkijono max 30 NOT NULL | käyttäjä salasana |

#### Tietokohde: Tehtävä

| Attribuutti  | Arvojoukko                  | Kuvailu                               |
|--------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| ID           | kokonaisluku NOT NULL       | pääavain                              |
| käyttäjä     | kokonaisluku NOT NULL       | vierasavain                           |
| nimi         | merkkijono max 255 NOT NULL | tehtävän nimi                         |
| prioriteetti | kokonaisluku NOT NULL       | kuinka tärkeä tehtävä on              |
| deadline     | päivämäärä NOT NULL         | mihin asti on aikaa suorittaa tehtävä |
| suoritettu   | tosi/epätosi                | onko tehtävä suoritettu               |
| kuvaus       | merkkijono max 2000         | tehtävän kuvaus                       |

# Tietokohde: Kategoria

| Attribuutti | Arvojoukko                  | Kuvailu           |
|-------------|-----------------------------|-------------------|
| ID          | kokonaisluku NOT NULL       | pääavain          |
| käyttäjä    | kokonaisluku NOT NULL       | vierasavain       |
| nimi        | merkkijono max 255 NOT NULL | kategorian nimi   |
| kuvaus      | merkkijono max 2000         | kategorian kuvaus |

Kategorian ja tehtävän välillä on monesta moneen -suhde, joka toteutetaan liitostaululla, jossa on vierasavaimet Tehtävään ja Kategoriaan. Yhdessä avaimet muodostavat taulun pääavaimen.

# 4. Relaatiotietokantakaavio

