# Muistilista

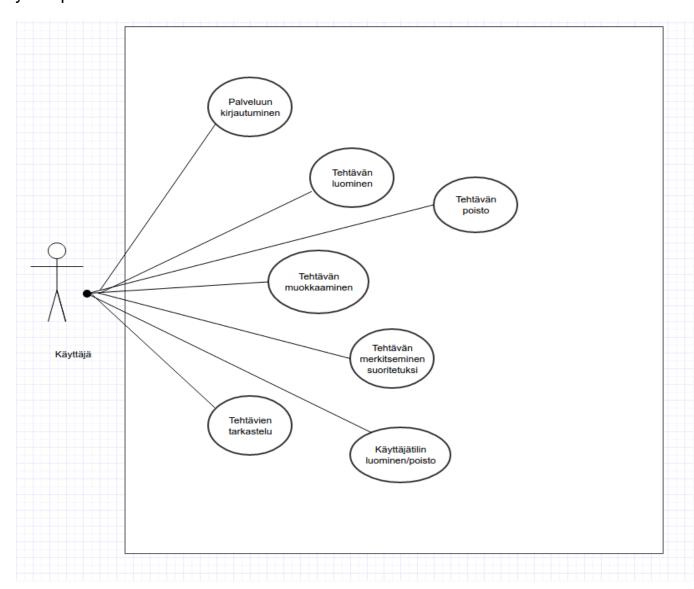
### 1. Johdanto

Elämme hektisessä yhteiskunnassa jossa sattuu ja tapahtuu. On tapaamisia, tapahtumia ja kissallekin pitäisi muistaa ostaa punkkilääkkeitä. Totuus on, että välillä nämä vain sattuvat unohtumaan, joten luon muistilistan johon askareet voisivat listata, mm. Tärkeyden tai deadlinen perusteella.

Sovellus löytyy verkkosivustosta ja siihen kirjaudutaan. Sovelluksen on tarkoitus löytyä users palvelimelta, ja se toteutetaan PHP-kielellä. Sovellus myös hyödyntää PostgreSQL tietokantamuotoa.

# 2. Yleiskuva järjestelmästä

## Käyttötapauskaavio



### Käyttäjät

Sovelluksella on vain yksi erilainen käyttäjäryhmä, käyttäjä.

Käyttäjällä on mahdollisuudet luoda sivustolle oma tili, ja näin luoda tehtäviä ja hallita niitä eri tavoilla.

### Käyttötapaukset

### Tehtävän hallinnointi

• Käyttäjä voi luoda, poistaa, tai muokata tehtäviä. Muokkaamisen kohteita voisi olla tehtävän deadline tai tärkeysaste, tai tehtävän merkitseminen suoritetuksi.

### Tehtävien tarkastelu

 Käyttäjä voi tarkastella tehtäviä, joko yksittäisesti tai laajana listana joka on lajiteltu erilaisilla kriteereillä, kuten aakkosjärjestyksessä, tärkeysjärjestyksessä tai deadlinen mukaan.

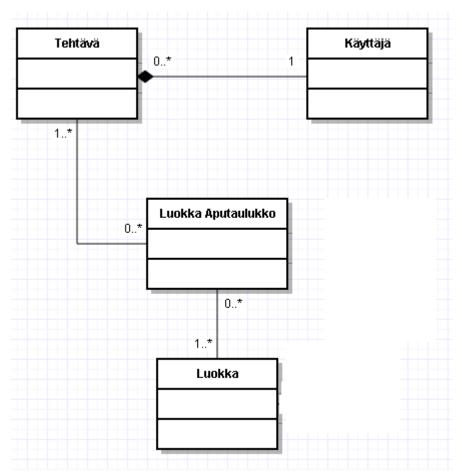
### Käyttäjätilin hallinnointi

• Käyttäjä voi tilin luomisen jälkeen kirjautua palveluun, ja myös halutessaan poistaa käyttäjätilinsä.

### Askereiden Luokittelu

 Askareet voi luokitella, ja luokituksia voi lisätä ja poistaa. Yhdellä askeraalla voi olla monta luokkaa.

# 3. Järjestelmän Tietosisältö



Kaavio

### Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Käyttäjä_id	Numero	Yksilöllinen käyttäjä numero
Käyttäjätunnus	Merkkijono max 15 merkkiä pitkä	Käyttäjän käyttäjätunnus jolla hän kirjautuu sivulle
Salasana	Merkkijono max 10 merkkiä pitkä	Käyttäjän käyttäjätunnukseen liittyvä salasana

Sivustolla on luotava käyttäjätunnus jotta sitä voi käyttää. Jokaiselle käyttäjällä on omat henkilökohtaiset tehtävänsä, ja niitä voi olla 0 .. \* kappaletta.

### Tietokohde: Tehtävä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Id	Numero	Yksilöllinen tehtävän numero
Nimi	Merkkijono, max 25 merkkiä pitkä	Tehtävän nimi
Lisäyspäivä	Päiväys	Milloin tehtävä on lisätty sovellukseen
Tärkeysaste	Numero väliltä 1 - 5	Kuvaa kuinka tärkeä tehtävä on kyseessä
Deadline	Päiväys	Milloin tehtävän määräaika on
Käyttäjä_id	Numero	Foreign-key käyttäjätaulukosta joka kertoo kenen käyttäjän tehtävä on kyseessä

Sovelluksen pääidea on luoda tehtäviä, ja tehtävät säilytetään tässä taulukossa. Tehtävällä on yleiset attribuutit eli nimi, päivät, tärkeysaste.

### Tietokohde: Luokka

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Luokka_id	Numero	Yksilöllinen luokannumero
Nimi	Merkkijono, max 25 merkkiä pitkä	Luokan nimi
Yläluokka	Numero	Mahdollisen yläluokan id

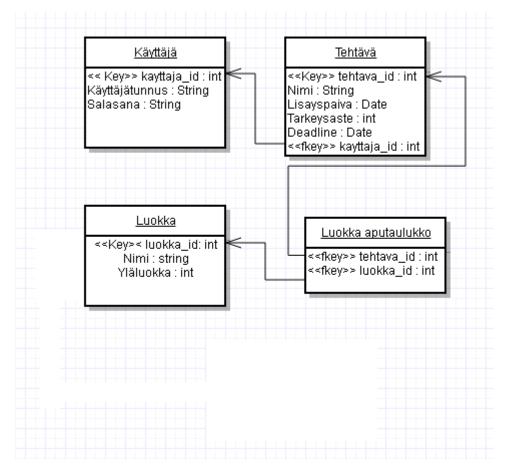
Tehtävät lajitellaan erillaisiin luokkiin jotka kertovat tehtävän luonteesta. Luokka taulukolla on vain nimi, id ja yläluokka

### Tietokohde: Luokka aputaulukko

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Tehtävä_id	Numero	Kertoo mikä tehtävä on
		kyseessä
Luokka_id	Numero	Kertoo minkä luokan ylläoleva
		tehtävä omaa

Aputaulukon avulla saadaan tehtävälle useampi luokka. Yhdellä tehtävällä voi olla useampi eri rivi taulukossa, aina eri luokalla, ja yhdelle luokalle useampi tehtävä.

## 4. Relaatiotietokantakaavio



## 5. Käynnistys-/käyttöohje

Sovellus löytyy osoitteesta <a href="https://www.laatopi.users.cs.helsinki.fi/tietokantaharkka">https://www.laatopi.users.cs.helsinki.fi/tietokantaharkka</a>. Ennen sovelluksen käyttöä on luotava käyttäjätunnus ja/tai kirjauduttava sisään sovellukseen.

Sovellukseen kirjauduttua on mahdollista katsoa käyttäjän kaikki tehtävät klikkaamalla "Lista Tehtävistä" painiketta ylhäällä olevasta navigaattoripalkista.

Tästä näkymästä on mahdollista luoda uusi tehtävä painamalla "Lisää Tehtävä" nappia. Tämä vie käyttäjän näkymään jossa hänen tulee antaa tehtävälle nimi, tärkeysaste deadline, kuvaus, ja luokat mihin tehtävä kuuluu. Tehtyään tämän tehtävän voi tallentaa jolloin se tulee näkyviin tehtävälistaan.

Klikkaamalla tehtävää pääsee tehtävän yksittäiseen näkymään, josta sitä on mahdollisuus muokata tai poistaa kokonaan. Muokkaamis näkymässä tehtävän voi myös merkitä suoritetuksi.

Luokat nappia painamalla navigaattoripalkista käyttäjä pääsee näkymään josta voi tarkastella kaikkia luokkia. Luokkia klikkaamalla voi nähdä yksittäisenluokan kaikki tehtävät, sekä sivulla on myös mahdollista luoda tai poistaa luokkia.

## 6. Järjestelmän yleisrakenne

Sovellus noudattaa MVC ohjelmistoarkkitehtuurimallia, jossa käytetään kontrollereita, näkymiä ja malleja.

Mallit käsittää tiedon tallentamisen, ylläpidon ja käsittelyn tietokannassa.

Näkymät määrittää käyttöliittymän ulkoasun ja esityksen.

Kontrollerit vastaanottavat käyttäjän käskyt ja muokkaavat mallia ja näkymiä niiden mukaisesti.

Edellämainitut siajitsevat hakemistoissa models, views ja controllers. Apukirjastot löytyvät hakemistosa lib ja asetukset löytyvät tiedostosta settings.php.

Sovelluksessa hyödynnetään sessioita PHP:n omassa \$\_SESSION assiosiaatiolistassa, joka ylläpitää tilapäistä tietoa.

## 7. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

