# Tietokantasovellus – Muistilista

## Sisällysluettelo

| 1 |
|---|
| 2 |
| 2 |
| 3 |
| 3 |
| 4 |
| 6 |
|   |

#### **Johdanto**

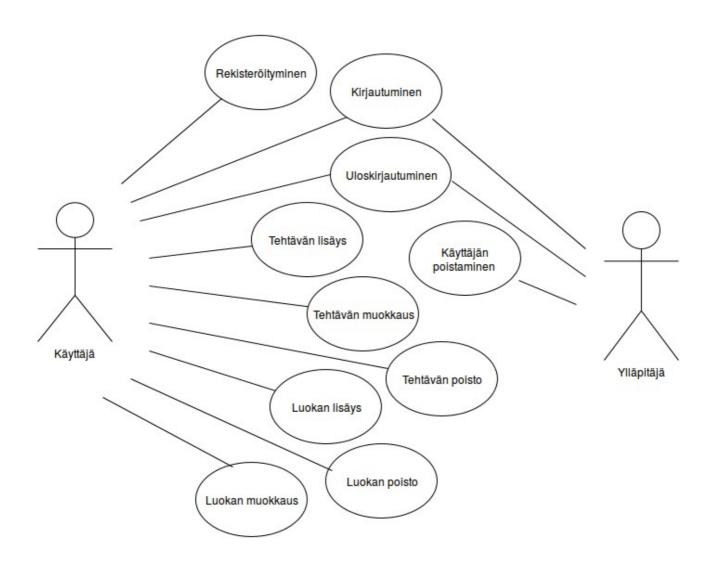
Muistilista-sovelluksen on tarkoitus auttaa käyttäjäänsä hallinnoimaan askareitaan ja täten myös ajankäyttöään. Käyttäjä voi tallentaa suunnitellut askareensa sovellukseen ja asettaa ne tärkeysjärjestykseen. Askareet on myös mahdollista jakaa eri luokkiin. Käyttäjä voi itse lisätä ja poistaa luokkia ja yhdellä askareella voi olla monta luokkaa.

Sovelluksella voi olla useita käyttäjiä, jotka kukin kirjautuvat sovellukseen omalla käyttäjätunnuksella ja salasanalla. Jokaisella käyttäjällä on omat askareensa, luokkansa ja tärkeysjärjestyksensä.

Tietokantasovellus toteutetaan PHP:lla ja pystytetään laitoksen users-palvelimelle Apache-palvelimen alle. Sovellusta pyöritetään käyttäen PostgreSQL-tietokantapalvelinta. Koska sovellus on tarkoitus totetuttaa PHP:llä, käyttäjän selaimen ei tarvitse tukea esimerkiksi Javascriptiä. Sovellus tehdään PostgreSQL-palvelimelle sopivaksi, jolloin sen ei pitäisi toimia muilla palvelimilla.

### Yleiskuva järjestelmästä

### Käyttötapauskaavio



#### Käyttäjäryhmät

Sovelluksella on tavallisia käyttäjiä, jotka hallinnoivat omia askareitaan sovelluksessa ja kirjautuvat tileilleen omilla tunnuksillaan. Lisäksi sovelluksella on ylläpitäjä, joka voi hallinnoida muiden käyttäjien käyttöoikeuksia.

#### Käyttötapauskuvaukset

**Rekisteröityminen:** Käyttäjä rekisteröityy sovelluksen käyttäjäksi.

Kirjautuminen: Käyttäjä kirjautuu sovellukseen omalla käyttäjätunnuksella ja salasanalla

**Uloskirjautuminen:** Sisäänkirjautunut käyttäjä kirjautuu ulos sovelluksesta.

**Tehtävän lisäys:** Käyttäjä lisää tehtävän nimen sekä halutessaan kuvauksen, priorisoinnin ja

luokkia.

**Tehtävän muokkaus:** Käyttäjä muokkaa askareensa nimeä, kuvausta, priorisointia tai luokkia.

**Tehtävän poisto:** Käyttäjä poistaa askareensa.

Luokan lisäys: Käyttäjä lisää luokan askareita varten. Yhdelle askareelle voi asettaa useita luokkia,

joiden avulla askareita voi jakaa kategorioihin.

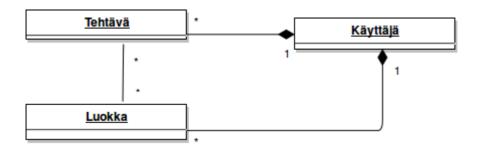
Luokan poisto: Käyttäjä poistaa luokan.

Luokan muokkaus: Käyttäjä muokkaa luokan nimeä.

Käyttäjän poistaminen: Ylläpitäjä poistaa sovelluksen käyttäjän.

### Järjestelmän tietosisältö

Sovelluksella on kolme tietokohdetta, jotka ovat nimeltään Tehtävä, Käyttäjä ja Luokka. Sovelluksen käyttäjällä voi olla useita tehtäviä ja niitä lajittelevia luokkia. Yksi tehtävä voi kuulua useaan luokkaan.



#### Tietokohde: Tehtävä

| Attribuutti  | Arvojoukko                   | Kuvailu   |
|--------------|------------------------------|---|
| Id           | Merkkijono, max 5 merkkiä    | Pääavain: tehtävän yksilöivä<br>viisinumeroinen tunniste            |
| Nimi         | Merkkijono, max. 50 merkkiä  | Tehtävän nimi   |
| Prioriteetti | Merkkijono, max. 50 merkkiä  | Prioriteetti välillä 1-3  |
| Status       | Boolean                      | Tehtävän status Tehty (true) /<br>Kesken (false)                    |
| Kuvaus       | Merkkijono, max. 400 merkkiä | Tehtävän kuvaus   |
| KäyttäjäId   | Merkkijono max. 5 merkkiä    | Viiteavain: käyttäjän, jonka<br>tehtävä on, tunniste                |
| LuokkaId     | Merkkijono max. 5 merkkiä    | Viiteavain: luokan tai luokkien,<br>joihin tehtävä kuuluu, tunniste |

### Tietokohde: Käyttäjä

| Attribuutti    | Arvojoukko                  | Kuvailu  |
|----------------|-----------------------------|--|
| Id             | Merkkijono, max 5 merkkiä   | Pääavain: käyttäjän yksilöivä<br>tunniste          |
| Nimi           | Merkkijono, max. 50 merkkiä | Nimi muodossa Etunimi<br>Sukunimi                  |
| Käyttäjätyyppi | Merkkijono, max. 50 merkkiä | Käyttäjä tai ylläpitäjä                            |
| Käyttäjätunnus | Merkkijono, max. 50 merkkiä | Tunnus, jolla käyttäjä kirjautuu<br>sovellukseen   |
| Salasana       | Merkkijono, max. 50 merkkiä | Salasana, jolla käyttäjä<br>kirjautuu sovellukseen |

#### Tietokohde: Luokka

| Attribuutti | Arvojoukko                  | Kuvailu                                  |
|-------------|-----------------------------|--|
| Id          | Merkkijono, max 5 merkkiä   | Pääavain: luokan yksilöivä<br>tunniste   |
| Nimi        | Merkkijono, max. 50 merkkiä | Luokan nimi                              |
| KäyttäjäId  | Merkkijono, max 5 merkkiä   | Viiteavain: luokan käyttäjän<br>tunniste |

### Relaatiotietokantakaavio

