# Tietokantasovellus – Muistilista

## Sisällysluettelo

Yleiskuva järjestelmästä Käyttötapauskaavio	Johdanto	]
Käyttötapauskaavio	Yleiskuva järjestelmästä	2
Käyttäjäryhmät	Käyttäjäryhmät	
Käyttötapauskuvaukset		
Järjestelmän tietosisältö		
Relaatiotietokantakaavio		
Käyttöohje		

### **Johdanto**

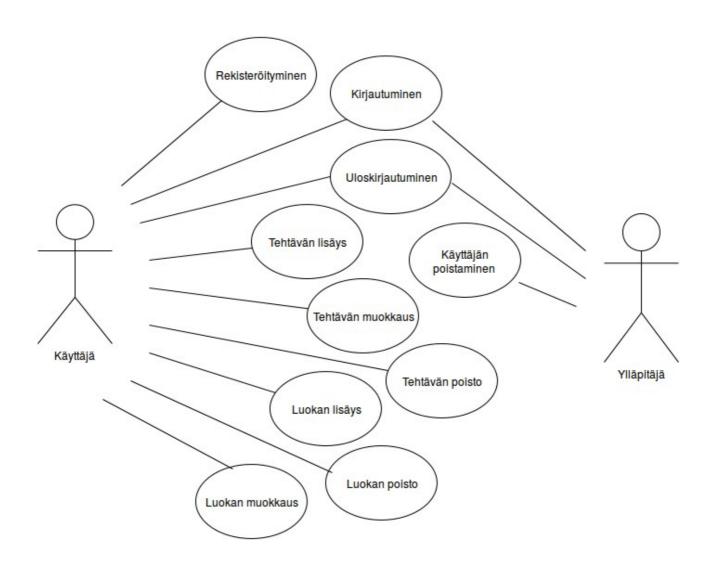
Muistilista-sovelluksen on tarkoitus auttaa käyttäjäänsä hallinnoimaan askareitaan ja täten myös ajankäyttöään. Käyttäjä voi tallentaa suunnitellut askareensa sovellukseen ja asettaa ne tärkeysjärjestykseen. Askareet on myös mahdollista jakaa eri luokkiin. Käyttäjä voi itse lisätä ja poistaa luokkia 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 tai ylläpitäjä kirjautuu sovellukseen omalla käyttäjätunnuksella ja

salasanalla

**Uloskirjautuminen:** Sisäänkirjautunut käyttäjä tai ylläpitäjä 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.

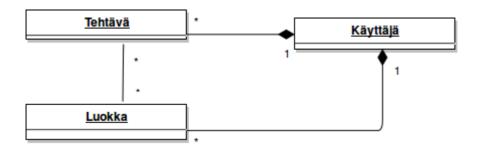
Luokan poisto: Käyttäjä poistaa luokan.

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 viisinumeroinen tunniste
Nimi	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Tehtävän nimi
Prioriteetti	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Prioriteetti välillä 1-3
Status	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Tehtävän status 'Tehty' tai 'Kesken'
Kuvaus	Merkkijono, max. 400 merkkiä	Tehtävän kuvaus
KäyttäjäId	Merkkijono max. 5 merkkiä	Viiteavain: käyttäjän, jonka tehtävä on, tunniste

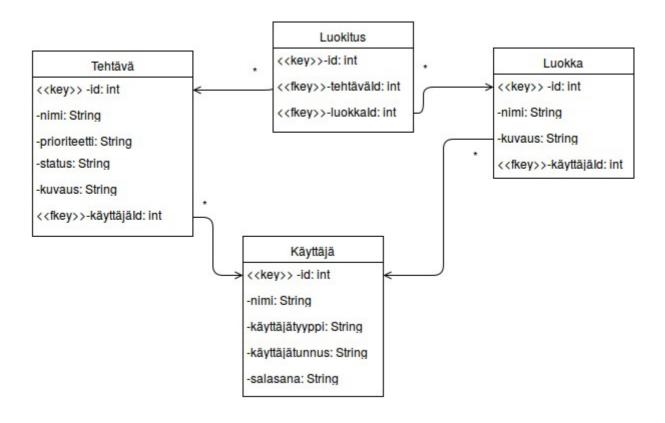
### Tietokohde: Käyttäjä

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

### Tietokohde: Luokka

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Id	Merkkijono, max 5 merkkiä	Pääavain: luokan yksilöivä tunniste
Nimi	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Luokan nimi
Kuvaus	Merkkijono, max. 400 merkkiä	Luokan kuvaus
KäyttäjäId	Merkkijono, max 5 merkkiä	Viiteavain: luokan käyttäjän tunniste

### Relaatiotietokantakaavio



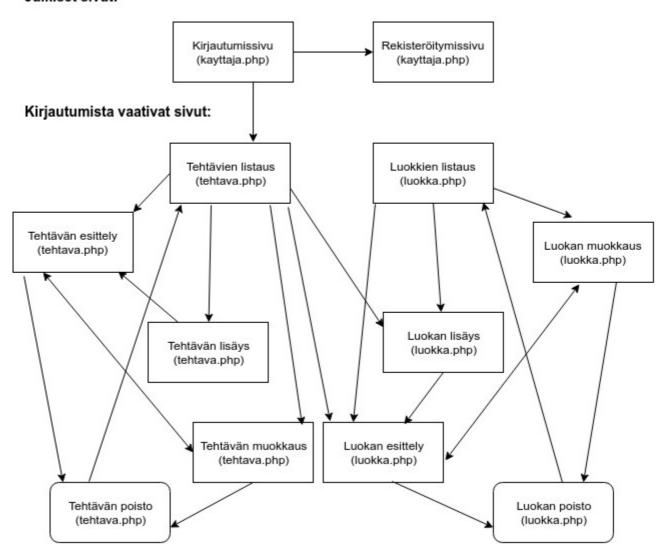
### Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit sijaitsevat hakemistossa controllers, näkymät hakemistossa views ja mallit hakemistossa models. Controllers-, views- ja models-hakemistot sijaitsevat app-hakemistossa. Käytetyt apukirjastot on sijoitettu hakemistoon lib ja reitit ovat tiedostossa routes.php config-hakemistossa. Sql-tiedostot ovat sql-hakemistossa.

## Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Sivustolla on navigaatiopalkki, jonka kautta käyttäjä pääsee kirjauduttuaan katselemaan tehtävä- ja luokkalistauksiaan sekä kirjautumaan ulos.

#### Julkiset sivut:



### Käyttöohje

Muistilista-sovellukseen voi kirjautua osoitteessa <a href="http://airosmaa.users.cs.helsinki.fi/muistilista/">http://airosmaa.users.cs.helsinki.fi/muistilista/</a>. Testitunnuksina toimii 'testi' sekä käyttäjätunnuksena että salasanana. Kirjautumissivulta pääsee myös rekisteröitymään sovelluksen käyttäjäksi klikkaamalla rekisteröidy-painiketta. Kirjauduttuasi pääset tehtävien listaussivulle, jolla näet tehtäväsi tärkeysjärjestyksessä. Listaussivulta pääset myös lisäämään tehtäviä ja luokkia sovellukseen sekä muokkaamaan jo olemassa olevia tehtäviä. Sovelluksen ylälaidassa on linkki luokkalistaukseen, jonka kautta pääset lisäämään ja muokkaamaan luokkia.