

# Muistilista

Tietokantasovelluksen harjoitustyö  
Tekijä: Mikael Wide  
OpNro: 014248926  
[mikael.wide@helsinki.fi](mailto:mikael.wide@helsinki.fi)  
16.3.2014

# Sisällysluettelo

1. Johdanto.....	3
2. Järjestelmän kuvaus.....	3
2.1 Käyttäjät.....	3
2.2 Käyttötapaukset.....	4
2.2.1 Käyttötapauskaavio.....	4
2.2.2 Peruskäyttäjän käyttötapaukset.....	4
3. Järjestelmän tietosisältö.....	5
3.1 Tietokohteet.....	5
3.1.1 Tietokohde: Users.....	5
3.1.2 Tietokohde: Luokka.....	6
3.1.3 Tietokohde: Tärkeysaste.....	6
3.1.4 Tietokohde: Askare.....	6
4. Relaatiotietokantakaavio.....	6
5. Järjestelmän yleisrakenne.....	7
6. Käyttöliittymä.....	7

# **1. Johdanto**

Tietokantasovellus Muistilista on web-sovellus, joka käyttää apunaan PostgreSQL-tietokantaa. Muistilista on apuväline päivittäisten askareiden muistamiseen. Sovellukseen voidaan tallentaa päivittäisiä askareita, joille voi antaa tietyn tärkeysasteen ja sijoittaa luokkiin. Askareita voi sitten katsoa listassa jossa ne ovat järjestetty tärkeysjärjestyksen mukaan. Askareita voi myös selata luokkien mukaan.

Sovellus toteutetaan PHP-llä joka käyttää tietojen tallentamiseen PostgreSQL-relaatiotietokantaa. Sovellus toteutetaan Helsingin Yliopiston Tietojenkäsittelytieteen laitoksen users-palvelimella, osoitteessa [mikaewi.users.cs.helsinki.fi](http://mikaewi.users.cs.helsinki.fi). Sovelluksen käyttäjältä ei vaadita muuta kuin pääsy internetiin jonkun nykyaikaisen web-selaimen kautta.

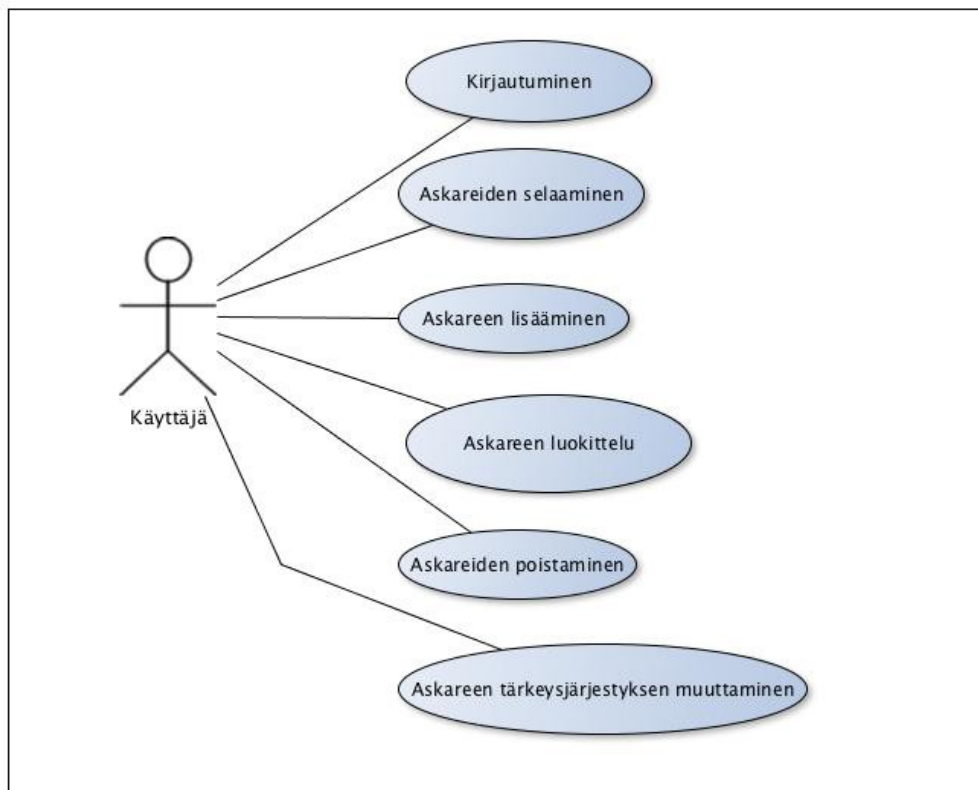
## **2. Järjestelmän kuvaus**

### **2.1 Käyttäjät**

Peruskäyttäjä – Käyttäjä joka voi kirjautua saamallaan tunnuksella ja salasanalla. Käyttäjä voi sitten lisätä uusia askareita, määrittää niille luokkia ja tärkeysjärjestyksiä. Askareita voi selata jälkeenpäin luokkien avulla tai loogisessa järjestyksessä prioriteettien avulla. Käyttäjällä on myös mahdollista muuttaa luokkia ja prioriteetteja lisäyksen jälkeen.

## 2.2 Käyttötapaukset

### 2.2.1 Käyttötapauskaavio



### 2.2.2 Peruskäyttäjän käyttötapaukset

#### **Kirjautuminen:**

Peruskäyttäjä kirjautuu saamallaan tunnuksella ja salasanalla järjestelmään.

#### **Askareiden lisääminen:**

Peruskäyttäjä lisää uuden askareen ja määrittää sille samalla tärkeysasteen. Askareen voi myös määrittää kuulumaan tiettyyn luokkaan mutta se ei ole pakollista.

#### **Askareen luokittelu:**

Valmiiksi luotu askare määritetään kuulumaan tiettyyn luokkaan.

#### **Askareen tärkeysjärjestyksen muuttaminen:**

Valmiiksi luodun askareen tärkeysjärjestystä muutetaan.

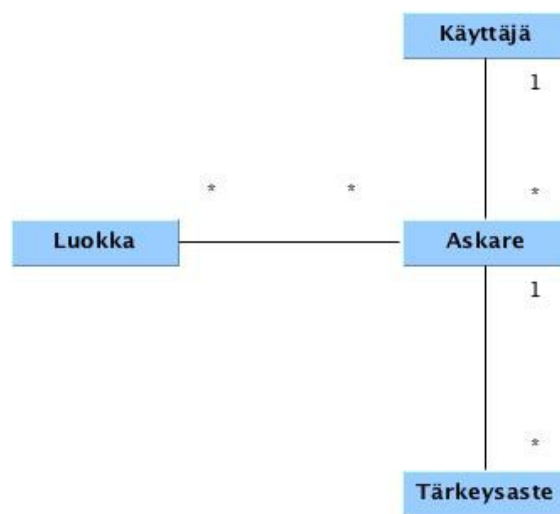
### Askareiden selaaminen:

Perukäyttäjä voi selata askareita listassa joka on järjestetty loogisesti tärkeysjärjestyksen mukaan. Askareita voi myös selata luokkien mukaan.

### Askareiden poistaminen:

Peruskäyttäjä voi poistaa haluamansa askareet.

## 3. Järjestelmän tietosisältö



Käsitekaavio

### 3.1 Tietokohteet

#### 3.1.1 Tietokohde: Users

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	Serial	Taulun automaattisesti generoitu pääavain
kayttajanimi	Varchar	Käyttäjänimi
salasana	Varchar	Salasana

Users-tauluun tallennetaan käyttäjiä ja niihin liittyvät salasanat.

### 3.1.2 Tietokohde: Luokka

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	Serial	Taulun automaattisesti generoitu pääavain
otsikko	Varchar	Luokan nimi, esim: Kotityöt

Luokalla on vain otsikko omana attribuuttina mutta siihen liittyy myös jokin kuvaus viiteavaimen muodossa. Luokka voi kuulua moneen askareeseen ja askareella voi olla monta luokkaa.

### 3.1.3 Tietokohde: Tärkeysaste

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	Serial	Taulun automaattisesti generoitu pääavain
otsikko	Varchar	Tärkeysasteen otsikko, esim: Erittäin tärkeä
prioriteetti	Integer	Tärkeysasteen prioriteetti lukuna.

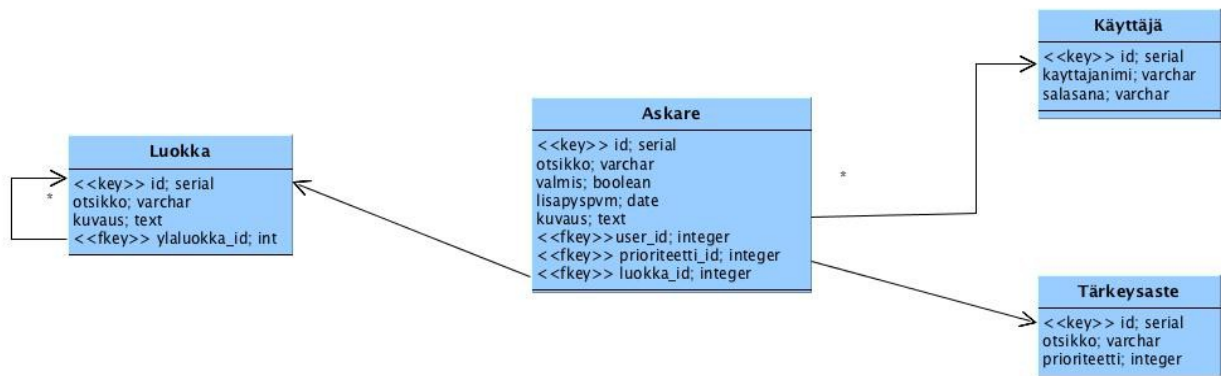
Tärkeysaste-tauluun tallennetaan tärkeysasteet ja otsikot. Jokaiselle tärkeysasteelle annetaan jokin prioriteetti kokonaislukuna. Esim prioriteetteja 1-6 jossa pienempi luku tarkoittaa korkeampaa tärkeysastetta. Tärkeysaste voi kuulua moneen askareeseen mutta yhdellä askareella voi vain olla yksi tärkeysaste.

### 3.1.4 Tietokohde: Askare

Atribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	Serial	Taulun automaattisesti generoitu pääavain
otsikko	Varchar	Askareen nimi, esim: Tiskit
valmis	Boolean	True jos askare on tehty, muuten ja oletuksena false.
lisayspvm	Date	Askareen lisäyspäivämäärä.

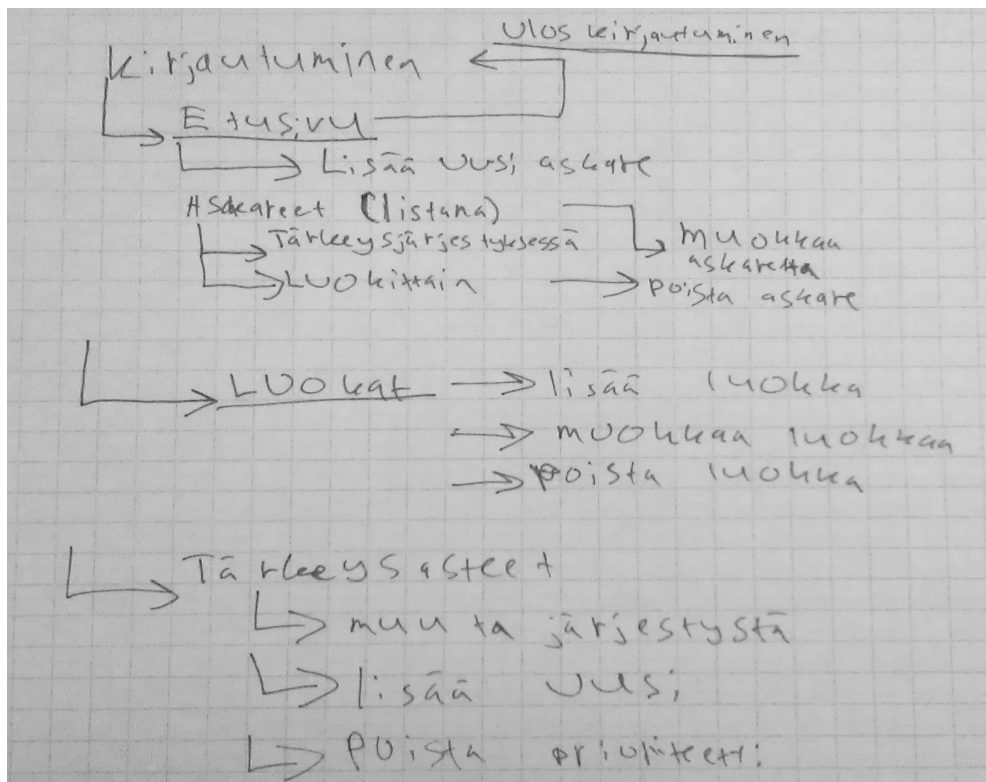
Askareeseen liitetään viiteavaimena aina jokin käyttäjä, kuvaus, tärkeysaste ja luokka.

## 4. Relaatiotietokantakaavio



## 5. Järjestelmän yleisrakenne

## 6. Käyttöliittymä

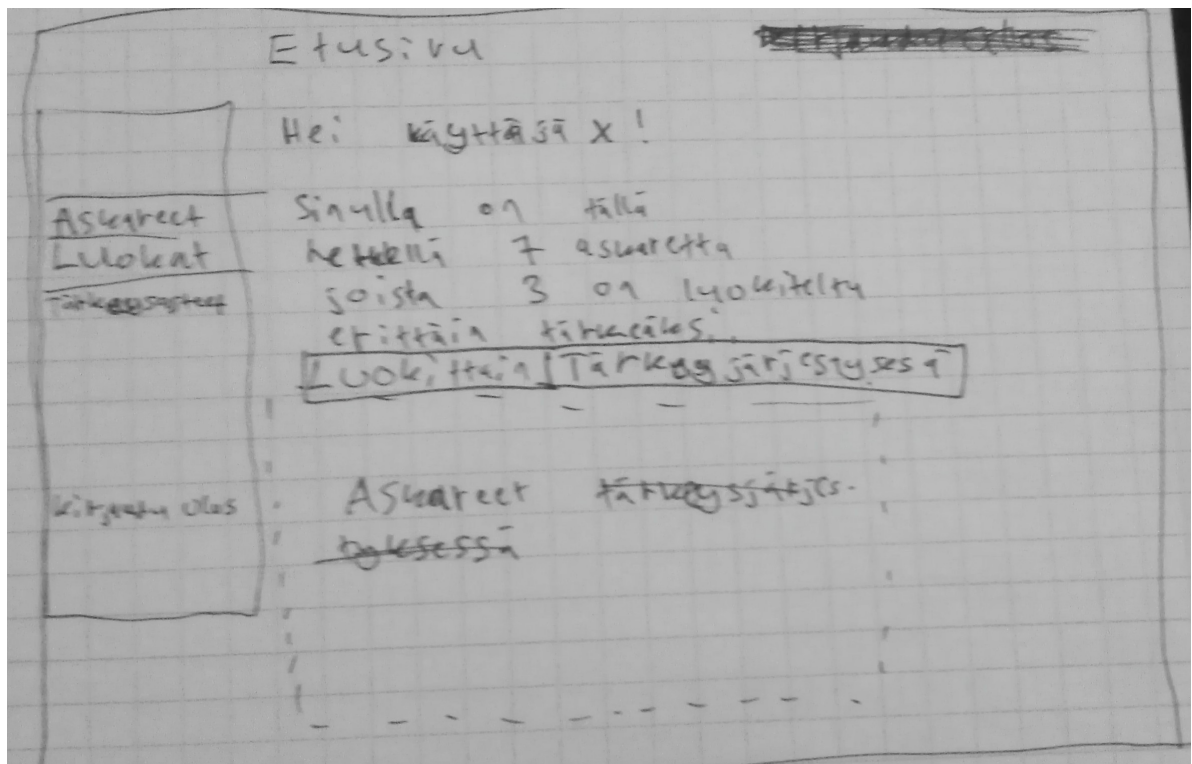


Sivukartta.jpg

The image shows a handwritten login form template. It is titled 'Kirjautuminen' (Login). Below the title, it says 'Mikaelin. Muistilista' (Mikaelin. Memory list). The form is enclosed in a rectangular box. Inside the box, it says 'Kirjaudu sisään' (Log in). Below this, there are two input fields: 'Ktunnus:' (Username) and 'Salasana:' (Password). Each input field is represented by a rectangular box.

Kirjautuminen\_template.jpg





Etusivu\_template.jpg

Askarelistaus

// Tärkeysjärjestyksessä en sisäisäisesti jos askare on jo tehty näkyvät ne listan lopussa

Askeleet

Yhteensä 12 kpl

Otsikko	Kuvaus	Prioriteetti	Luokka	Lisätty	tehty
Herää	kuu ....	Erittäin tärkeä	kotona	1.1.2012	<input type="checkbox"/>
Huonon haju	kuu ....	Erittäin tärkeä	kotona	1.1.2012	<input type="checkbox"/>
Suon aamupäivä	kuu ....	Tärkeä	-	1.1.2012	<input type="checkbox"/>
TSO:n näkyvät	kuu ....	Jos jaksaa	koulujutut/tsu	20.5.2012	<input type="checkbox"/>
Tita-puutarha	kuu ....	Ehhehe...	koulujutut/tsu	21.3.2014	<input checked="" type="checkbox"/>
Sähköasutus	kuu ....	Erittäin tärkeä	-	2.1.12	<input checked="" type="checkbox"/>
Ilmoittaminen kassaan	kuu ....	Erittäin tärkeä	koulujutut	20.3.2012	<input checked="" type="checkbox"/>
TSO:n listaus	kuu ....	Jos jaksaa	koulujutut/tsu	20.3.2012	<input checked="" type="checkbox"/>

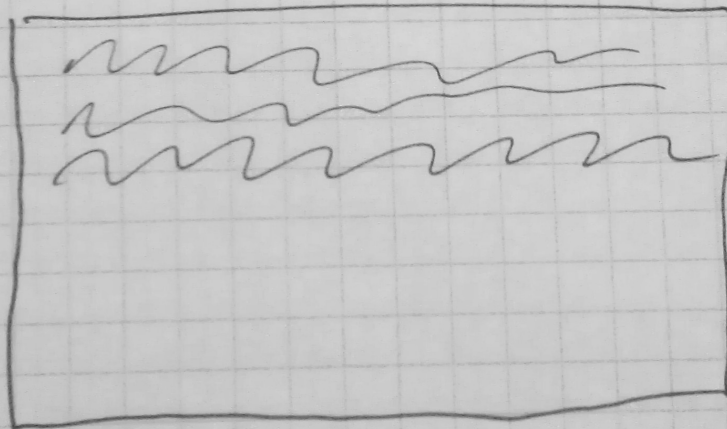
Askarelistaus.jpg

Askareen lisäys / muokkaaminen

Askareen tiedot

Otsikko:   
Prioriteetti:  ▼  
Luokka:  ▼

Kuvaus:



Askareenmuokkaus.jpg

Luokan lisäys ja muokkaaminen

Luokan nimi:

Yli luokka(mahd.):  ☐

Kuvaus:

Luokanmuokkaus.jpg

Tärkeysasteen <sup>lisääminen/muokkaaminen</sup> ~~muokkaaminen~~

Otsikko:

Tärkeysaste

Prioriteetinmuokkaus\_template.jpg

## Tärkeysasteet

Käytetty vissä olelat  
tärkeysasteet

otsikko	ASR		
Tärkeä	3	Muokkaa	Poista
Työlä	2	<del>Poista</del>	
huomiona	1	Muokkaa	Poista

↑↓  
↑↓  
↑↓

Lisää uusi tärkeysaste

Tärkeysastees\_template.jpg