

Muistilista

Tietokantasovelluksen harjoitustyö
Tekijä: Mikael Wide
OpNro: 014248926
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
7. Asennustiedot.....	13
8. Käyttöohje.....	13

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. Sovelluksen käyttäjältä ei vaadita muuta kuin pääsy internetiin jonkun nykyaikaisen web-selaimen kautta.

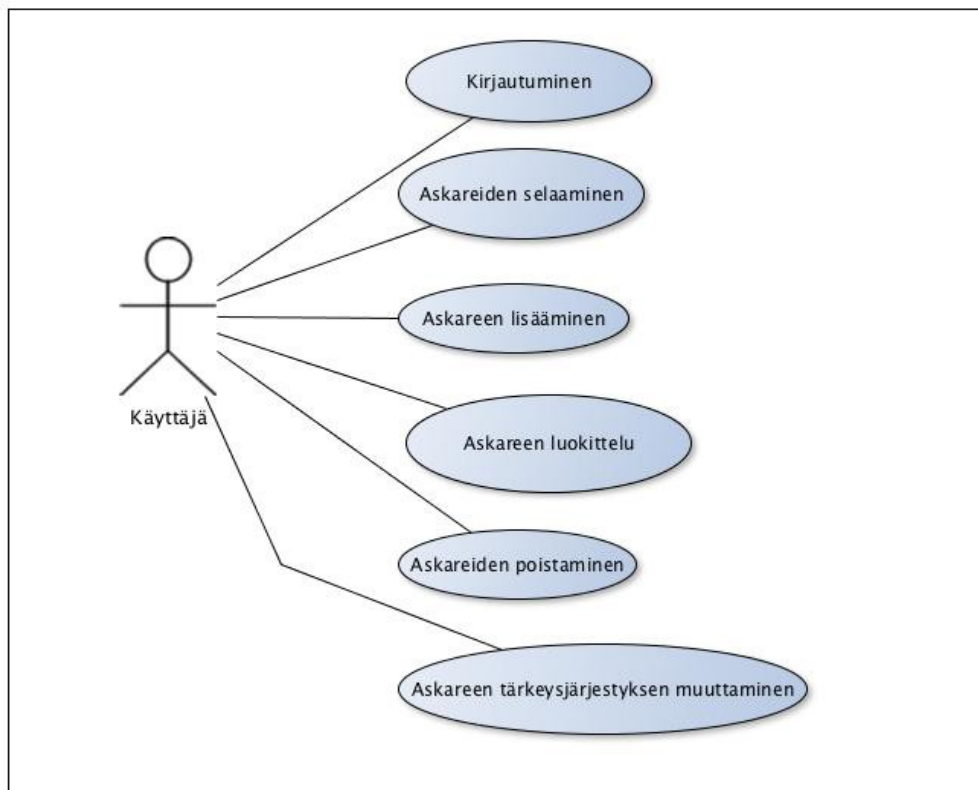
2. Järjestelmän kuvaus

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 jälkeinpäin 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.

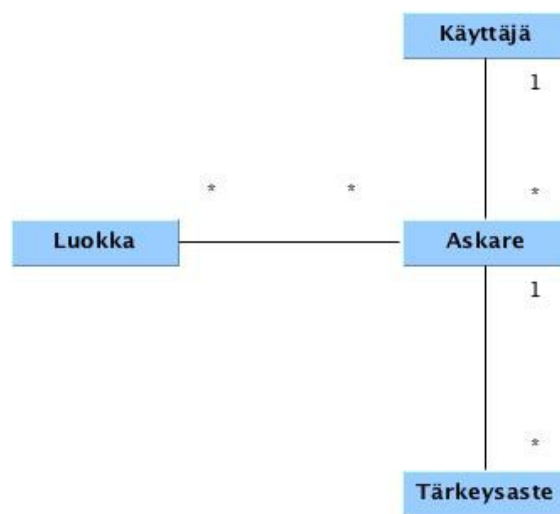
Askareiden selaaminen:

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.

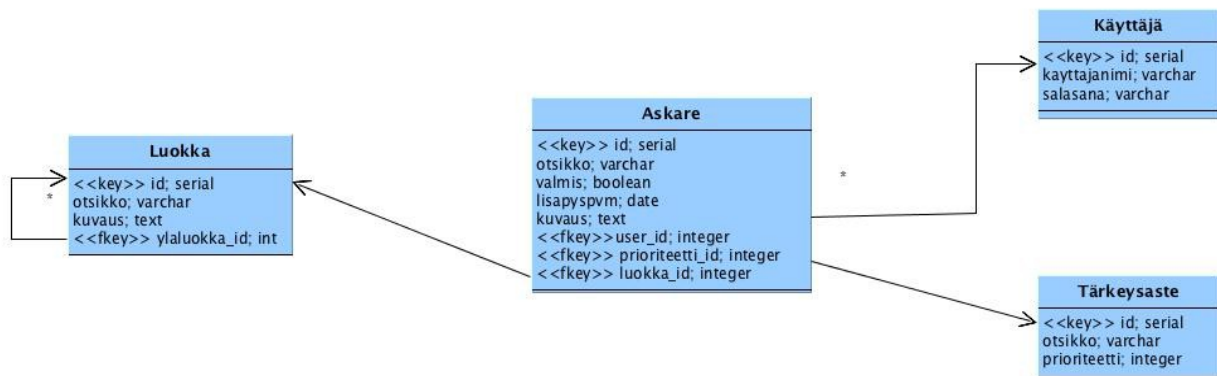
Tärkeysaste-tauluun tallennetaan tärkeysasteet ja otsikot. Jokaiselle tärkeysasteelle annetaan jokin prioriteetti kokonaislukuna. Esim prioriteetteja 1-6 jossa pienempi luku tarkoittaa korkeampaa tärkeysastetta. Tärkeysaste voi kuulua moneen askareeseen mutta yhdellä askareella voi vain olla yksi tärkeysaste.

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

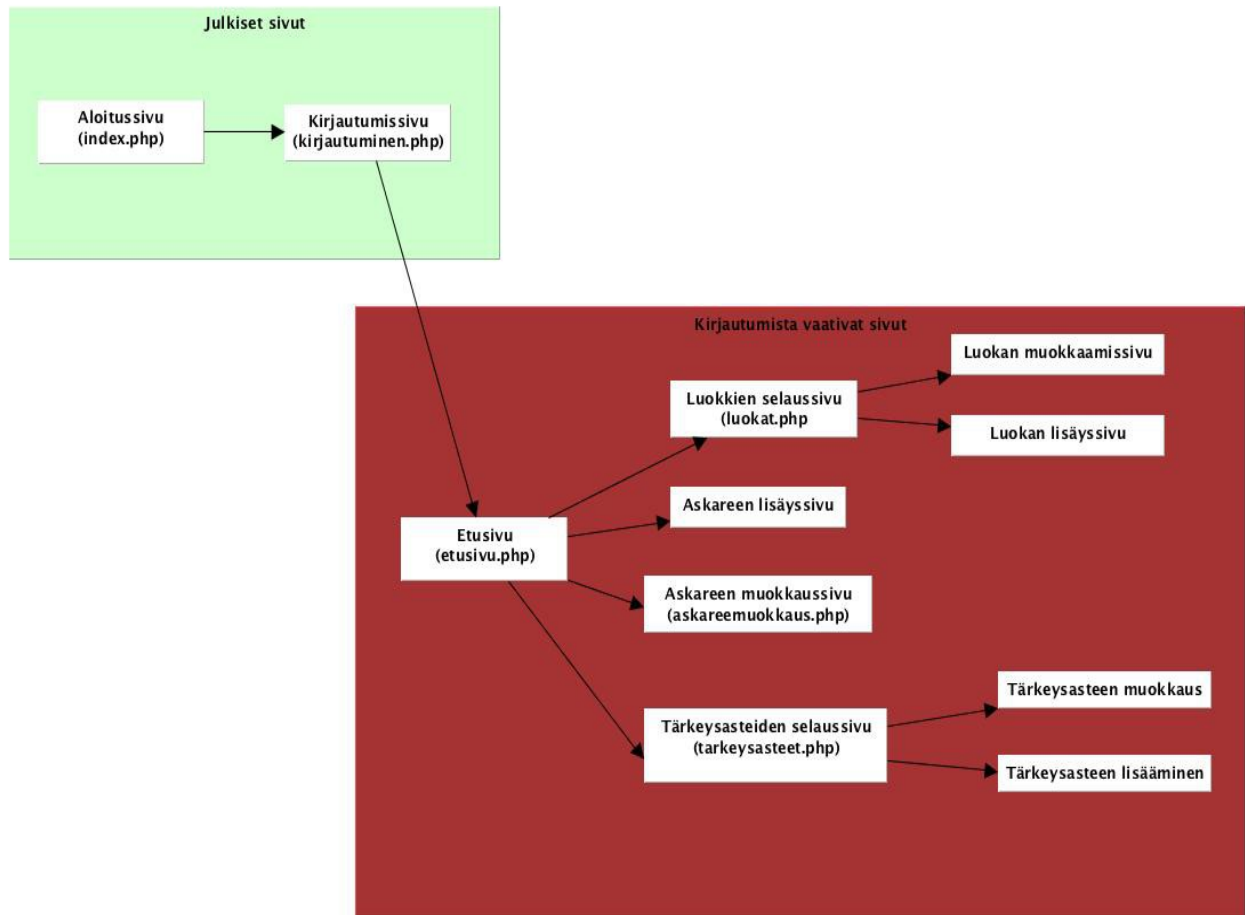


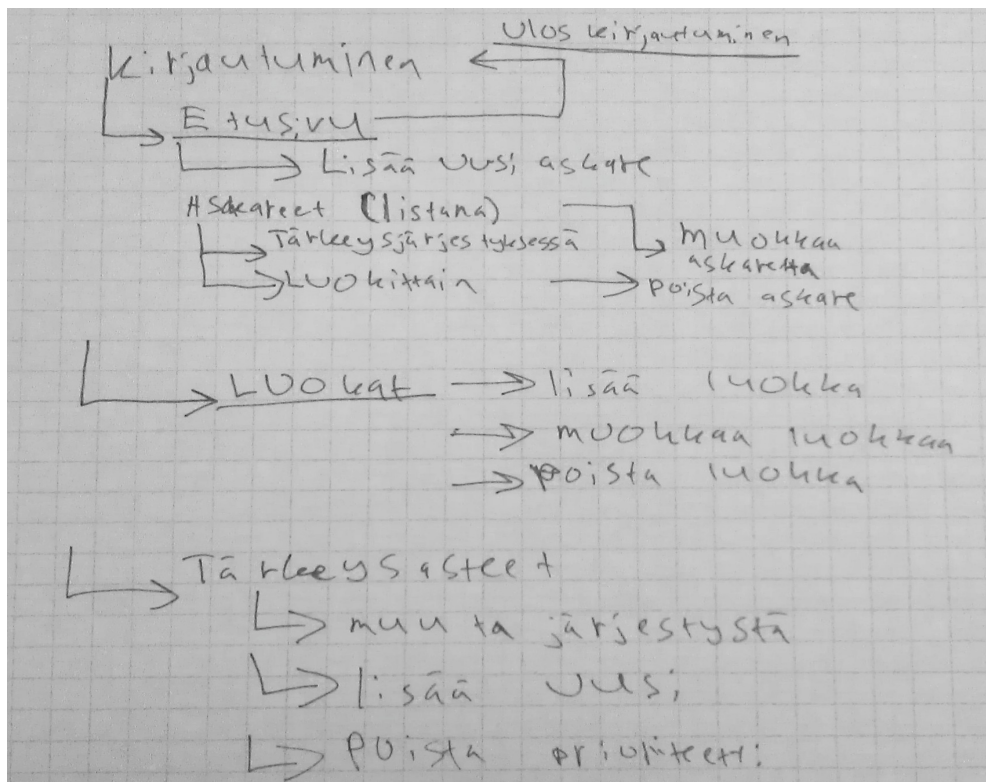
5. Järjestelmän yleisrakenne

Sovelluksessa on noudatett MVC-mallin mukaista rakennetta. Mallit löytyvät kansiota `/libs/models`, näkymät kansiota `../views/` ja kontrollorit juurihakemistosta. Sovelluksessa on käytetty Twitter-Bootstrap-kirjaston valmiita tyylejä.

Kaikki tiedostonimet on pienellä, poislukien kaikki `/libs/models/` kansiota löytyvät luokat jotka ovat isolla alkukirjaimella.

6. Käyttöliittymä





Sivukartta.jpg

Kirjautuminen

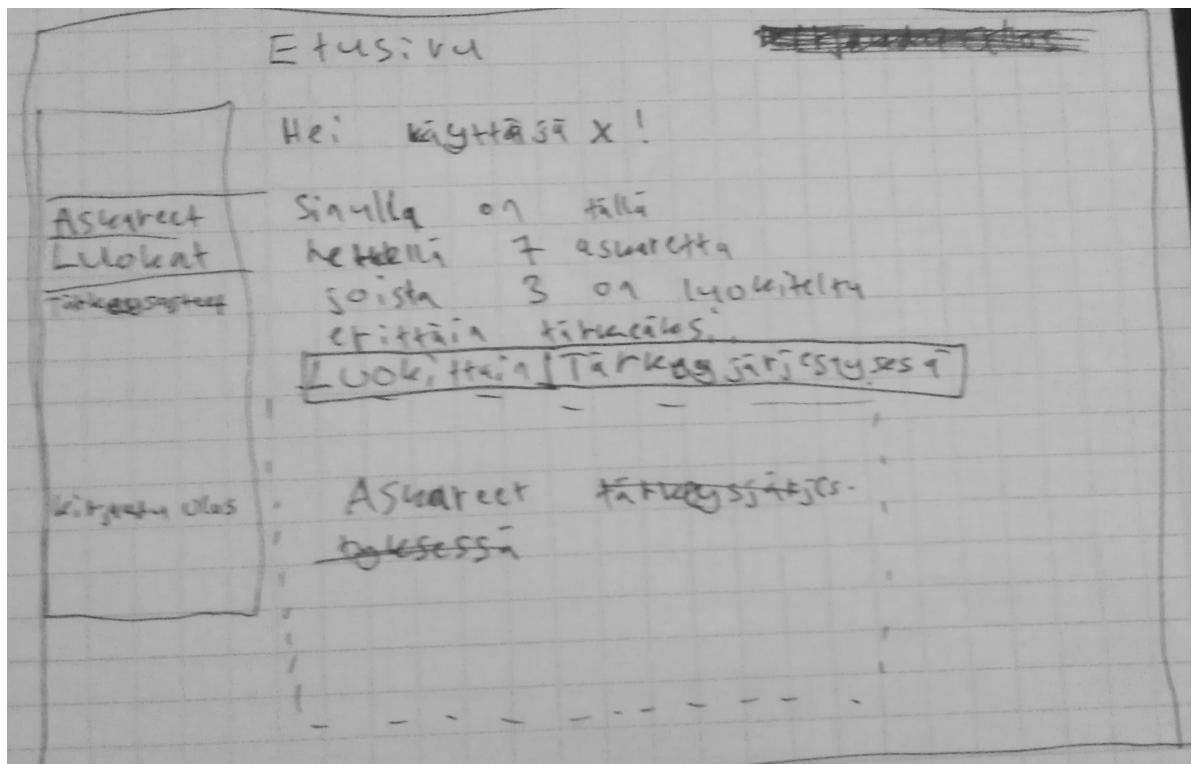
Mikaelin. Muistilista

Kirjaudu sisään

Ktunnus:

Salasana:

Kirjautuminen_template.jpg



Etusivu_template.jpg

Askarelistaus

// Tärkeysjärjestyksessä en sisäisistä 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"/>
Touhu-näkyvät	kuu	Jos jaksaa	koulujutut/työ	20.5.2012	<input type="checkbox"/>
Touhu-puutarha	kuu	Ehhehe...	koulujutut/työ	21.3.2014	<input checked="" type="checkbox"/>
Sähkötyöt	kuu	Erittäin tärkeä	-	2.1.12	<input checked="" type="checkbox"/>
Ilmoittaminen kassaan	kuu	Erittäin tärkeä	koulujutut	20.3.2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Touhu-listaus	kuu	Jos jaksaa	koulujutut/työ	20.3.2012	<input checked="" type="checkbox"/>

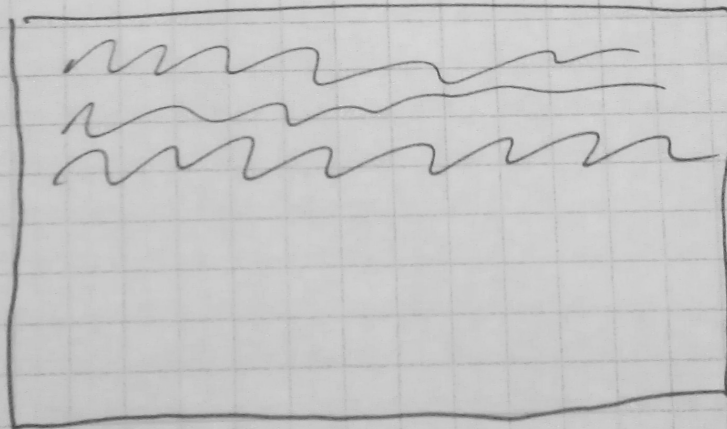
Askarelistaus.jpg

Askareen lisäys / muokkaaminen

Askareen tiedot

Otsikko:
Prioriteetti: ▼
Luokka: ▼


Kuvaus:



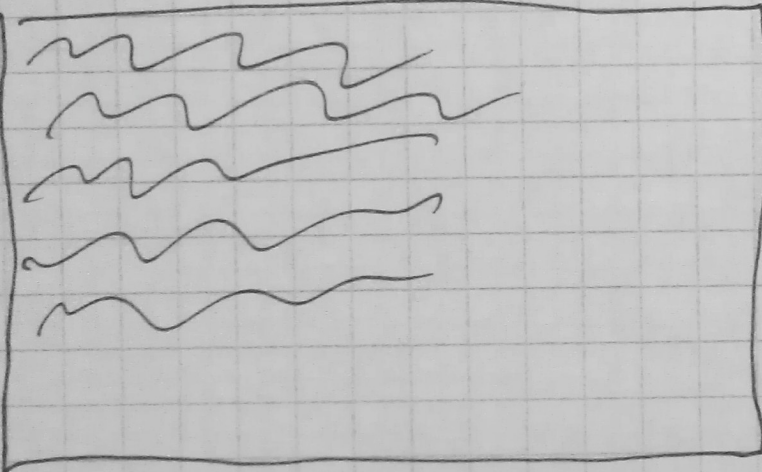
Askareenmuokkaus.jpg

Luokan lisäys ja muokkaaminen

Luokan nimi:

Yli luokka(mahd.): 

Kuvaus:



Luokanmuokkaus.jpg

Tärkeysasteen ^{lisääminen/muokkaaminen} ~~muokkaaminen~~

Otsikko:

Tärkeysaste

Prioriteetinmuokkaus_template.jpg

Tärkeysasteet

Käytetty vissä olelat
tärkeysasteet

otsikko	ASR		
Tärkeä	3	Muokkaa	Poista
Työlä	2	Poista	
huomiona	1	Muokkaa	Poista

↑↓
↑↓
↑↓

Lisää uusi tärkeysaste

Tärkeysastees_template.jpg

7. Asennustiedot

Asenna sovellus kopioimalla sen tiedostot palvelimen nettiin näkyvään hakemistoon (esim. usersin htdocs-hakemisto). Aseta sen jälkeen tietokannan yhteystiedot oikeaksi tiedostoon `libs/common.php` metodiin `getTietokantayhteys()`.

8. Käyttöohje

Harjoitus on esillä osoitteessa: <http://mikaewi.users.cs.helsinki.fi/Tsoha/index.php>. Pääset testaamaan sovellusta tunnuksella: admin ja salasanalla admin tai tunnuksella tester ja salasanalla password. Molemmilla käyttäjillä on samat oikeudet.