

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: Kuvaus..... | 5 |
| 3.1.2 Tietokohde: Users..... | 6 |
| 3.1.3 Tietokohde: Luokka..... | 6 |
| 3.1.4 Tietokohde: Tärkeysaste..... | 6 |
| 3.1.5 Tietokohde: Askare..... | 7 |
| 4. Relaatiotietokantakaavio..... | 7 |
| 5. Järjestelmän yleisrakenne..... | 8 |
| 6. Käyttöliittymä..... | 8 |

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.

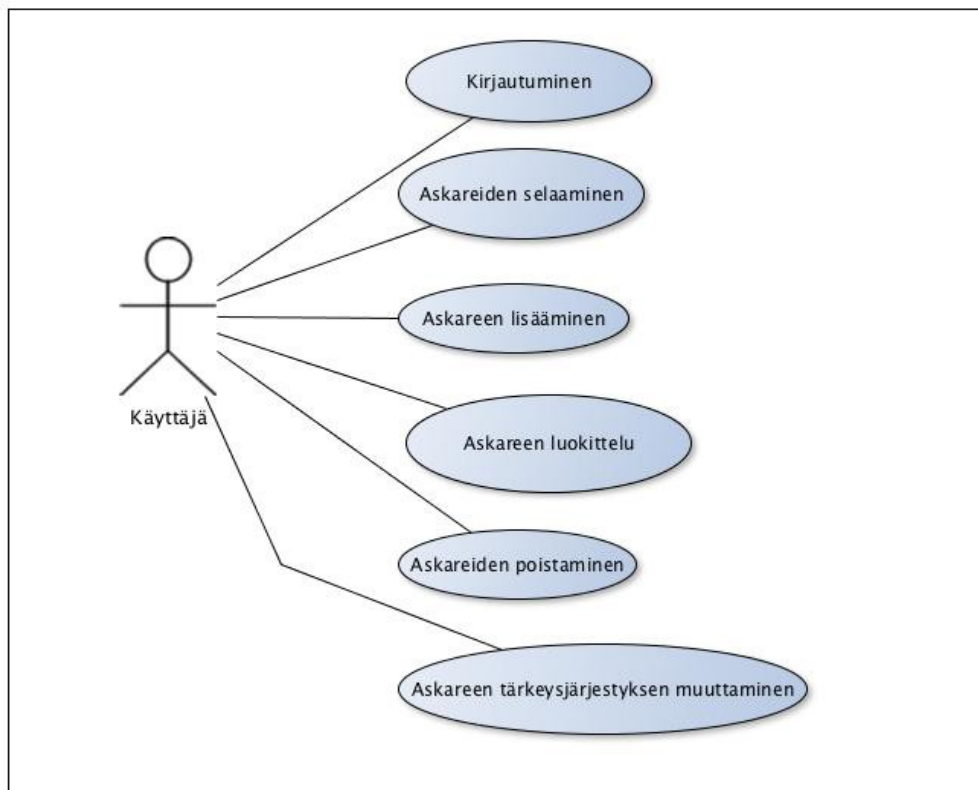
2. Järjestelmän kuvaus

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.

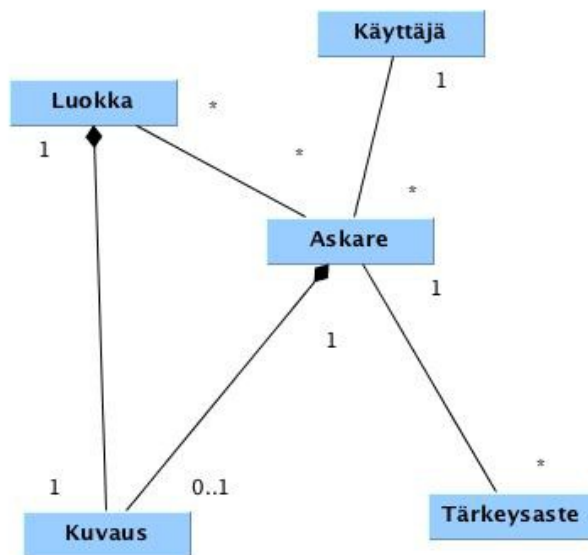
Askareiden selaaminen:

Peruskäyttäjä 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: Kuvaus

| Atribuutti | Arvojoukko | Kuvailu |
|--------------|------------|---|
| id | Serial | Taulun automaattisesti generoitu pääavain |
| Kuvausteksti | Text | Kohteen kuvaus. |

Askareella ja luokalla voi olla jokin kuvaus mutta sitä ei vaadita. Yksi kuvaus ei voi kuulua moneen luokkaan tai askareeseen.

3.1.2 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.

3.1.3 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.

3.1.4 Tietokohde: Tärkeysaste

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

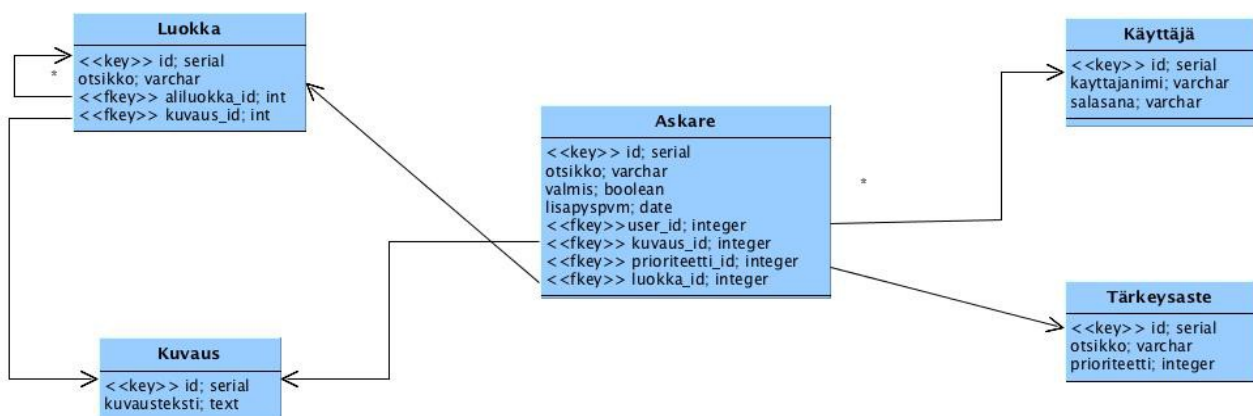
Tärkeysaste-tauluun tallennetaan tärkeysasteet ja otsikot. Jokaiselle tärkeysasteelle annetaan jokin prioriteetti kokonaislukuna. Esim prioriteetteja 1-6 jossa pienempi luku tarkoittaa korkeampaa tärkeysastetta. Tärkeysaste voi kuulua moneen askareeseen mutta yhdellä askareella voi vain olla yksi tärkeysaste.

3.1.5 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. |

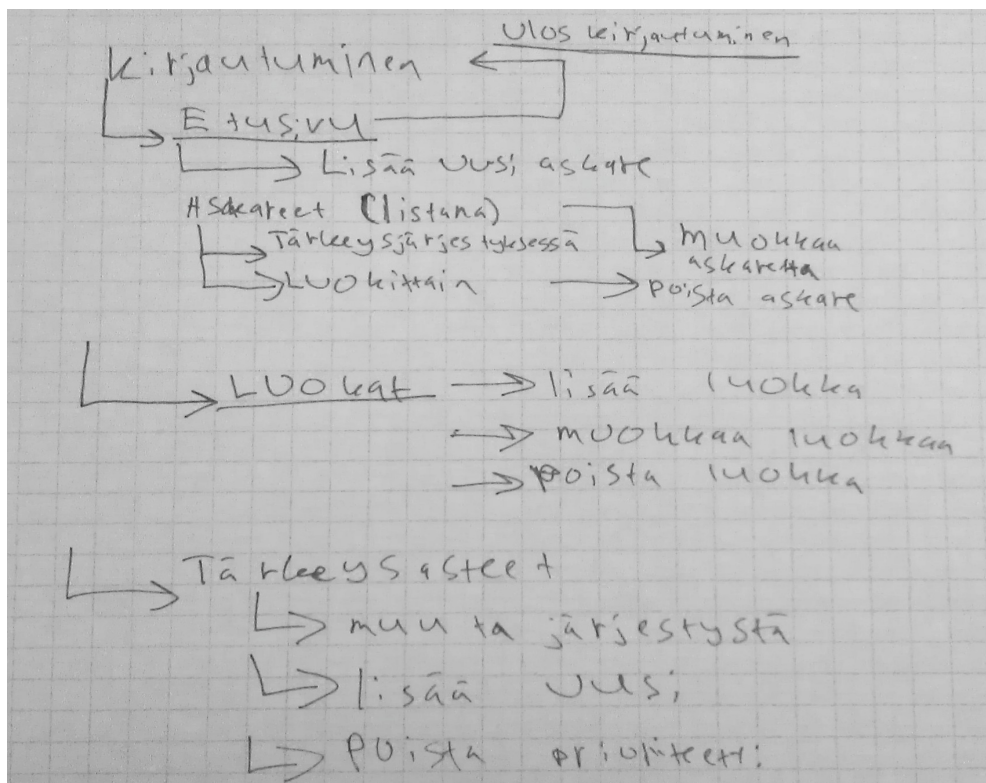
Askareeseen liitetään viiteavaimena aina jokin käyttäjä, kuvaus, tärkeysaste ja luokka.

4. Relaatiotietokantakaavio



5. Järjestelmän yleisrakenne

6. Käyttöliittymä



Sivukartta.jpg

kirjautuminen

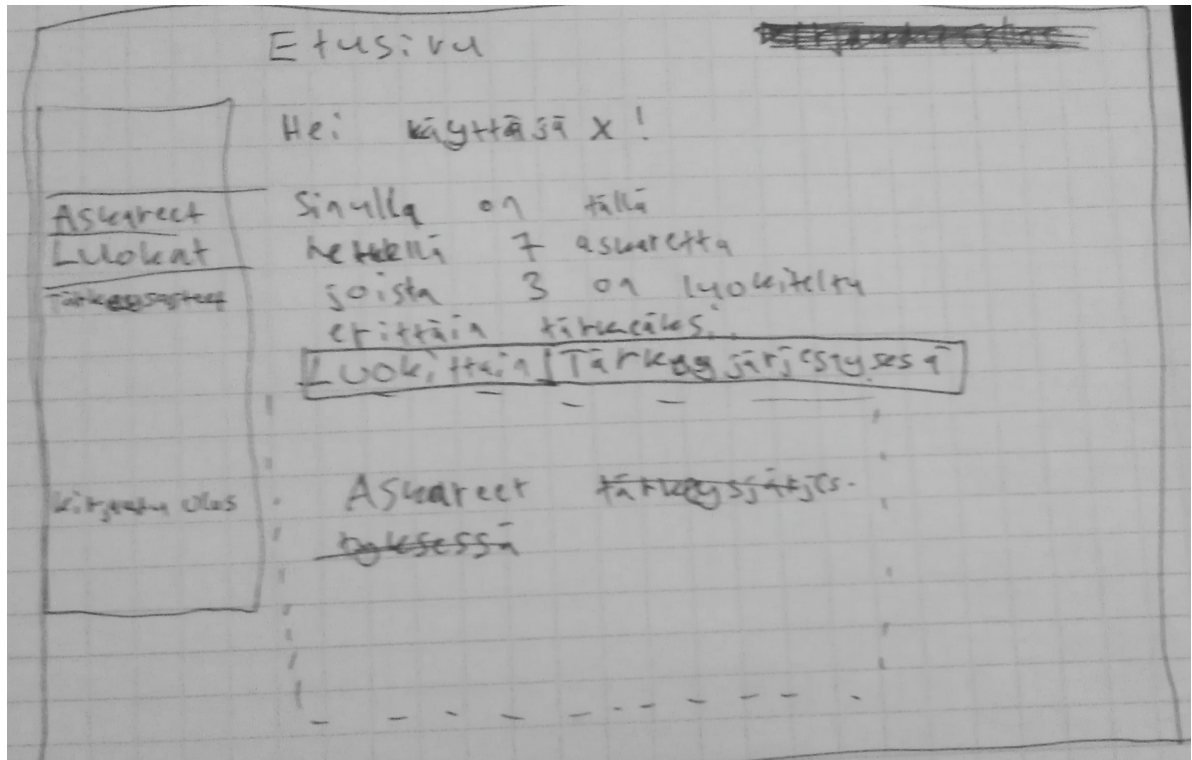
Mikaelin. Muistilista

kirjaudu sisään

Ketunnus:

Salasana:

The image shows a hand-drawn login form. At the top, it says 'kirjautuminen'. Below that, it says 'Mikaelin. Muistilista'. Then, it says 'kirjaudu sisään'. There are two input fields: 'Ketunnus:' (Username) and 'Salasana:' (Password).



Etusivu_template.jpg

Askarelistaus

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

Askaaret

Yhteensä 12 kpl

| Otsikko | Kuvaus | Prioriteetti | Luokka | Lisätty | Tehty |
|------------------------|--------|-----------------|------------------|-----------|-------------------------------------|
| Herää | | Etittäin tärkeä | Kotona | 11.2012 | <input type="checkbox"/> |
| Huoneen hyllyt | | Etittäin tärkeä | Kotona | 11.2012 | <input type="checkbox"/> |
| Suolaa murettua | | Tärkeä | - | 11.2012 | <input type="checkbox"/> |
| TSD:n-hälytys | | Jos jaksaa | Koulukäytävä/tie | 20.5.2012 | <input type="checkbox"/> |
| Tira-pöytäkirja | | Etittäin... | Koulukäytävä/tie | 21.3.2014 | <input type="checkbox"/> |
| Sähköasutus | | Etittäin tärkeä | - | 2.12.12 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Ilmoittaminen kassasta | | Etittäin tärkeä | Koulukäytävä | 20.3.2012 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| TSD:n-listaus | | Jos jaksaa | Koulukäytävä/tie | 20.3.2012 | <input checked="" type="checkbox"/> |

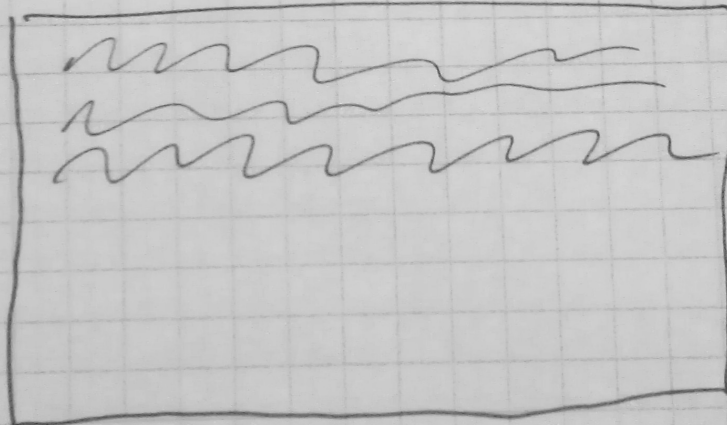
Askarelistaus.jpg

Askareen lisäys / muokkaaminen

Askareen tiedot

Oikeusluku:
Prioriteetti: ▼
Luokka: ▼

Kuvaus:



Tallenna

Petua

Poista

Askareenmuokkaus.jpg

Luokan lisäys ja muokkaaminen

Luokan nimi:

Yli luokka (mahd.): ☐

Kuvaus:

Luokanmuokkaus.jpg

Tärkeusasteen ^{lisääminen/muokkaaminen} ~~muokkaaminen~~

Otsikko:

Tärkeysaste:

Prioriteetinmuokkaus_template.jpg

Tärkeysasteet

Käytettyissä olevat
tärkeysasteet

| otsikko | ASTE | | |
|----------|------|----------------------|----|
| Tärkeä | 3 | Muokkaa Poista | ↑↓ |
| Työlä | 2 | Poista II | ↑↓ |
| huomiona | 1 | Muokkaa Poista | ↑↓ |

Lisää uusi tärkeysaste

Tärkeysastees_template.jpg