**Tietokantasovellus harjoitustyö**

**Drinkkiarkisto**

Sonja Somero

Helsingin Yliopisto

Kevät 2014

Sisältö

[1 Johdanto 3](#_Toc385183478)

[2 Yleiskuva järjestelmästä 4](#_Toc385183479)

[Käyttötapauskaavio 4](#_Toc385183480)

[Käyttäjäryhmät 4](#_Toc385183481)

[Käyttötapauskuvaukset 5](#_Toc385183482)

[3 Järjestelmän tietosisältö 6](#_Toc385183483)

[Alustava käsitekaavio 6](#_Toc385183484)

[Tietokohdekuvaukset 6](#_Toc385183485)

[4 Relaatiotietokantakaavio 8](#_Toc385183486)

[5 Järjestelmän yleisrakenne 8](#_Toc385183488)

[Alustava sivukartta 9](#_Toc385183489)

[Template 10](#_Toc385183490)

[Listanäkymät 11](#_Toc385183491)

[Muokkausnäkymä 12](#_Toc385183492)

[6 Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit 13](#_Toc385183493)

[7 Asennustiedot 13](#_Toc385183494)

[8 Käynnistys- /käyttöohje 14](#_Toc385183495)

# 1 Johdanto

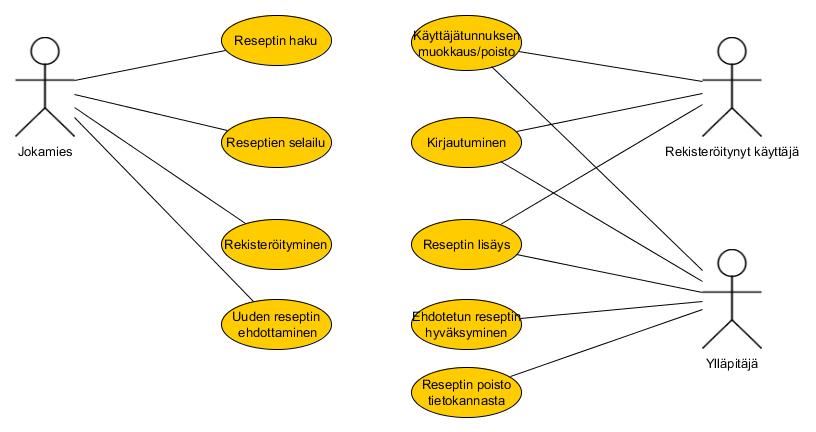
Harjoitustyönä toteutetaan drinkkiarkisto. Järjestelmän avulla ihmiset voivat löytää uudenlaisia drinkkejä, sekä jakaa omat hyviksi koetut reseptit muiden nähtäväksi. Arkistosta löytyy drinkkireseptejä, joita voidaan hakea erilaisin kriteerein (esim. ainesosan tai nimen perusteella).

Kaikki käyttäjät voivat hakea drinkkejä sekä ehdottaa ylläpitäjälle uusien drinkkien lisäämistä. Drinkkiarkistoon rekisteröityneet käyttäjät voivat myös lisätä itse tietokantaan drinkkejä. Ylläpitäjä voi edellä mainitun lisäksi hyväksyä tietokantaan ehdotettuja drinkkejä sekä poistaa jo kannassa olevia.

Järjestelmä toteutetaan web-sovelluksena, jonka ohjelmointikielinä ovat PHP ja HTML. Tietokantajärjestelmänä toimii PostgreSQL. Sovelluksen alustajärjestelmän on tuettava PHP:tä ja HTML:ää, ja sovellus edellyttää PostgreSQL-tietokantajärjestelmän käyttöä. Sovelluksen toimintaympäristönä on Helsingin Yliopiston users-palvelimen Apache-palvelin. Käyttäjän selaimen ei tarvitse tukea mitään ohjelmointikieltä.

# 2 Yleiskuva järjestelmästä

## Käyttötapauskaavio



## Käyttäjäryhmät

* Jokamies

Kuka tahansa, joka tulee lukemaan drinkkiarkiston www-sivuja.  
Kaikki muut sidosryhmät kuuluvat myös tähän sidosryhmään.

* Rekisteröitynyt käyttäjä

Rekisteröitynyt käyttäjä on tehnyt käyttäjätunnuksen sivustolle ja pystyy sisäänkirjautuneena lisäämään tietokantaan uusia drinkkireseptejä.

* Ylläpitäjä

Ylläpitäjä tekee tietokantaan tarpeelliset muutokset.

## Käyttötapauskuvaukset

* Jokamiehen käyttötapaukset
* Reseptien haku:

Kuka tahansa voi hakea tietokannasta drinkkireseptejä erilaisilla hakusanoilla.

Esimerkki: haetaan drinkit, jotka sisältävät vodkaa hakusanalla ”vodka”.

* Reseptien selailu:

Kuka tahansa voi selata tietokannan reseptejä listassa, esim. aakkosjärjestyksen, tai ainesosan mukaan lueteltuina.

* Uuden reseptin ehdottaminen:

Kuka tahansa voi ehdottaa ylläpitäjälle reseptiä, jonka haluaisi löytyvän tietokannasta. Ehdottaminen tapahtuu täyttämällä ehdotuslomake sivustolla.

* Muita käyttötapauksia: rekisteröityminen, kirjautuminen
* Rekisteröityneen käyttäjän käyttötapaukset
* Reseptin lisäys:

Käyttäjä voi lisäyslomakkeen avulla lisätä tietokantaan uusia drinkkireseptejä.

* Käyttäjätunnuksen muokkaus/poisto:

Käyttäjä voi muokata käyttäjätunnustaan (esim. muuttunut puhelinnumero tai sähköpostiosoite). Käyttäjä voi halutessaan myös poistaa tunnuksensa järjestelmästä.

* Muita käyttötapauksia: hakeminen, selailu, kirjautuminen
* Ylläpitäjän käyttötapaukset
* Ehdotetun reseptin hyväksyminen:

Ylläpitäjä voi hyväksyä ehdotettuja reseptejä. Kun ylläpitäjä hyväksyy reseptin, tulee resepti sivuston käyttäjien nähtäville haku- ja selaustoimintoihin.

* Reseptin poistaminen tietokannasta:

Ylläpitäjä voi poistaa tietokannassa jo olevia reseptejä.

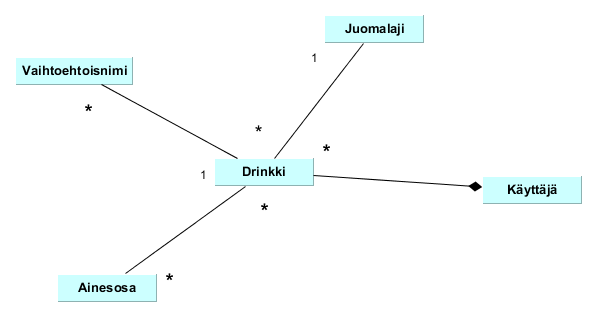
* Käyttäjätunnuksen poistaminen:

Ylläpitäjä voi poistaa järjestelmästä käyttäjätunnuksia.  
Esimerkki: eräs käyttäjätunnus on lisännyt pelkkiä turhia ja absurdeja reseptejä. Ylläpitäjä poistaa tämän tunnuksen järjestelmästä.

* Muita käyttötapauksia: kirjautuminen, reseptien lisääminen, hakeminen ja selailu

# 3 Järjestelmän tietosisältö

## Alustava käsitekaavio



## Tietokohdekuvaukset

**Tietokohde: Drinkki**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Attribuutti** | **Arvojoukko** | **Kuvailu** |
| Drinkki\_id | Kokonaisluku | Drinkin yksilöivä numero |
| Nimi | Merkkijono max | Drinkin ns. päänimi (joillain |
|  | 40 merkkiä | drikeillä voi olla useita ja |
|  |  | tämä on se nimi, joka näkyy listoissa) |
| Juomalaji | Merkkijono max | Juomalaji, johon drinkki |
|  | 40 merkkiä | kuuluu esim. cocktail |
| Lisääjä | Merkkijono max | Drinkin lisänneen käyttäjän |
|  | 40 merkkiä | Käyttäjätunnus |

**Tietokohde: Vaihtoehtoisnimi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Attribuutti** | **Arvojoukko** | **Kuvailu** |
| Drinkki\_id | Kokonaisluku | Sen drinkin yksilöivä |
|  |  | id, jonka toinen |
|  |  | nimi on kyseessä |
| Nimi | Merkkijono | Drinkin vaihtoehtoinen |
|  | max 40 merkkiä | nimi |

**Tietokohde: Ainesosa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Attribuutti** | **Arvojoukko** | **Kuvailu** |
| Ainesosa\_id | Kokonaisluku | Ainesosan yksilöivä numero |
| Nimi | Merkkijono max | Ainesosan nimi, esim. vodka |
|  | 40 merkkiä | tai soodavesi |

**Tietokohde: Juomalaji**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Attribuutti** | **Arvojoukko** | **Kuvailu** |
| Juomalaji\_id | Kokonaisluku | Juomalajin yksilöivä numero |
| Nimi | Merkkijono max | Juomalajin nimi, esim. |
|  | 40 merkkiä | cocktail tai booli |

**Tietokohde: Käyttäjä**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Attribuutti** | **Arvojoukko** | **Kuvailu** |
| Käyttäjä\_id | Kokonaisluku | Jokaisen käyttäjän yksilöivä |
|  |  | numero |
| Käyttäjänimi | Merkkijono max | Käyttäjänimi, joka näkyy |
|  | 20 merkkiä | esim. drinkkien lisäyksissä |
| Salasana | Merkkijono max |  |
|  | 20 merkkiä |  |
| Email | Merkkijono max |  |
|  | 40 merkkiä |  |
| Etunimi | Merkkijono max |  |
|  | 20 merkkiä |  |
| Sukunimi | Merkkijono max |  |
|  | 40 merkkiä |  |

# 4 Relaatiotietokantakaavio

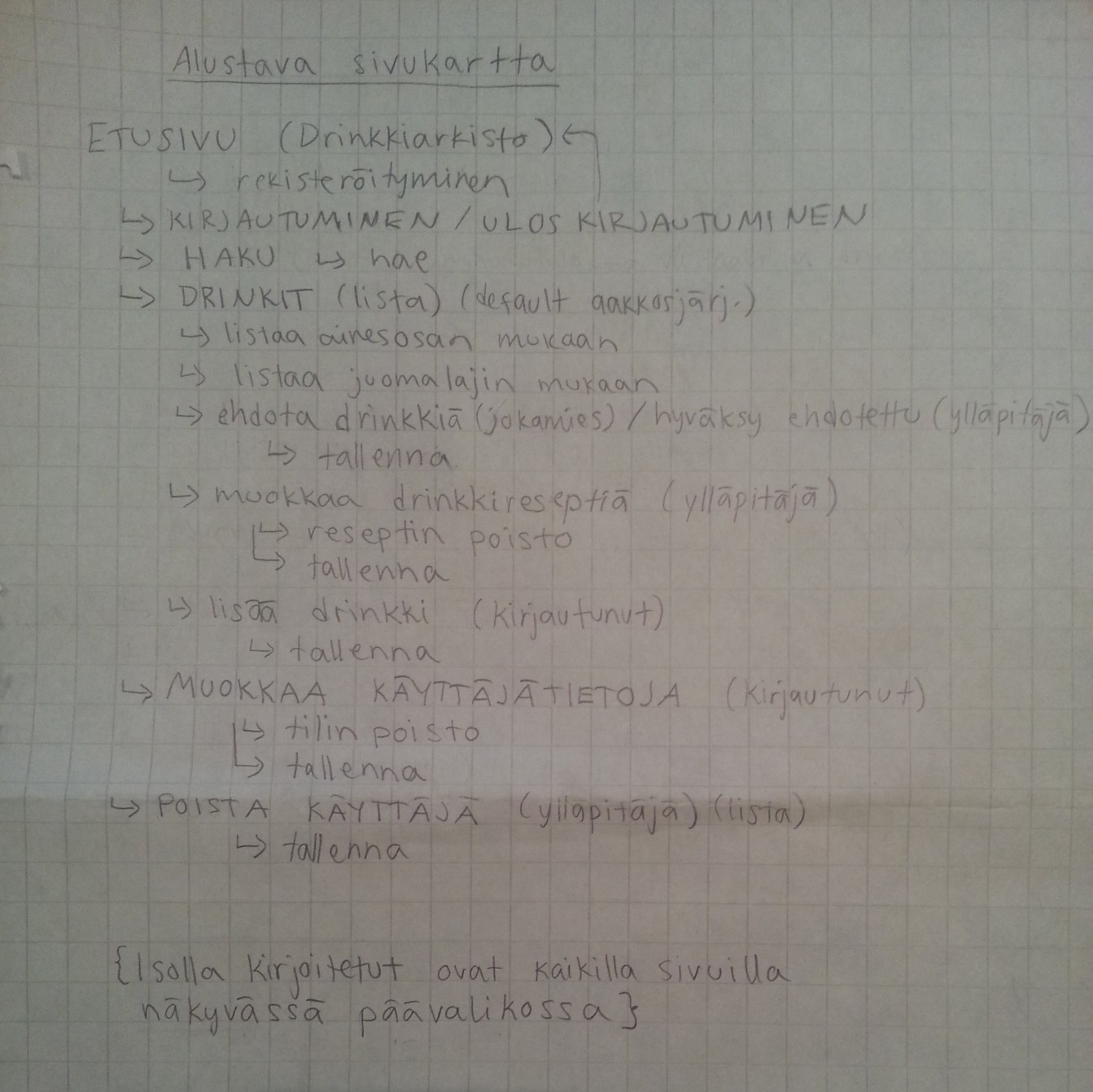
# C:\Users\Sonja\Documents\Ohjelmointisälää\tsoha\relaatiokaavio.png

## 5 Järjestelmän yleisrakenne

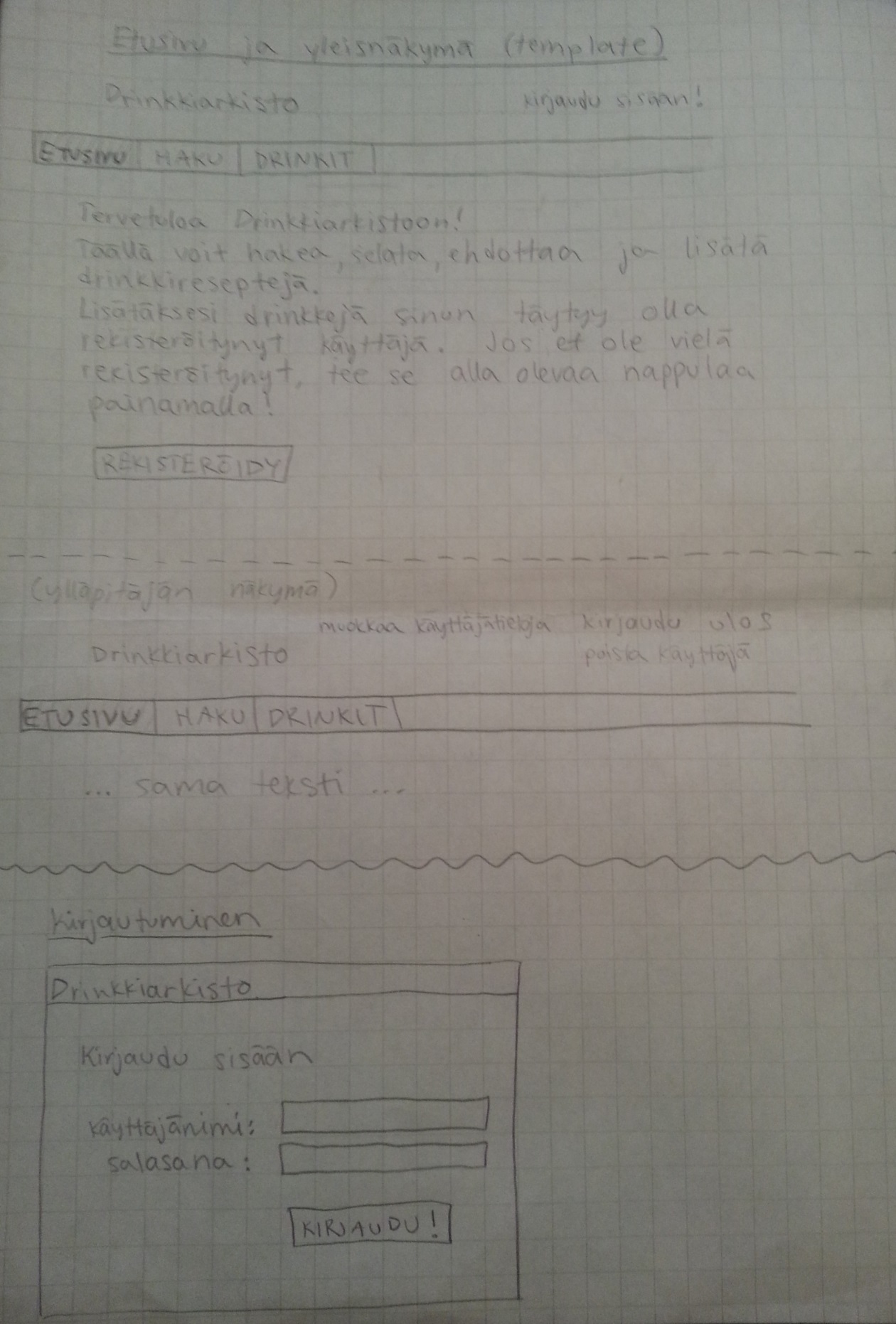
Tietokantasovellus on tehty MVC-mallin mukaisesti. Näkymät ja mallit ovat omissa hakemistoissaan (näkymät: views, mallit: libs/models). Kontrollerit löytyvät projektin juuresta. CSS-kirjasto löytyy myös juuresta omasta hakemistostaan css. Yleishyödylliset funktiot, kuten näkymän näyttäminen, löytyvät kirjastohakemistosta libs. Kyseisestä hakemistosta löytyy myös tiedosto tietokantayhteyttä varten.

Käyttäjän kirjautuessa sisään istunto aloitetaan. Käyttäjän kirjautuessa ulos istunnosta poistetaan käyttäjän tiedot.

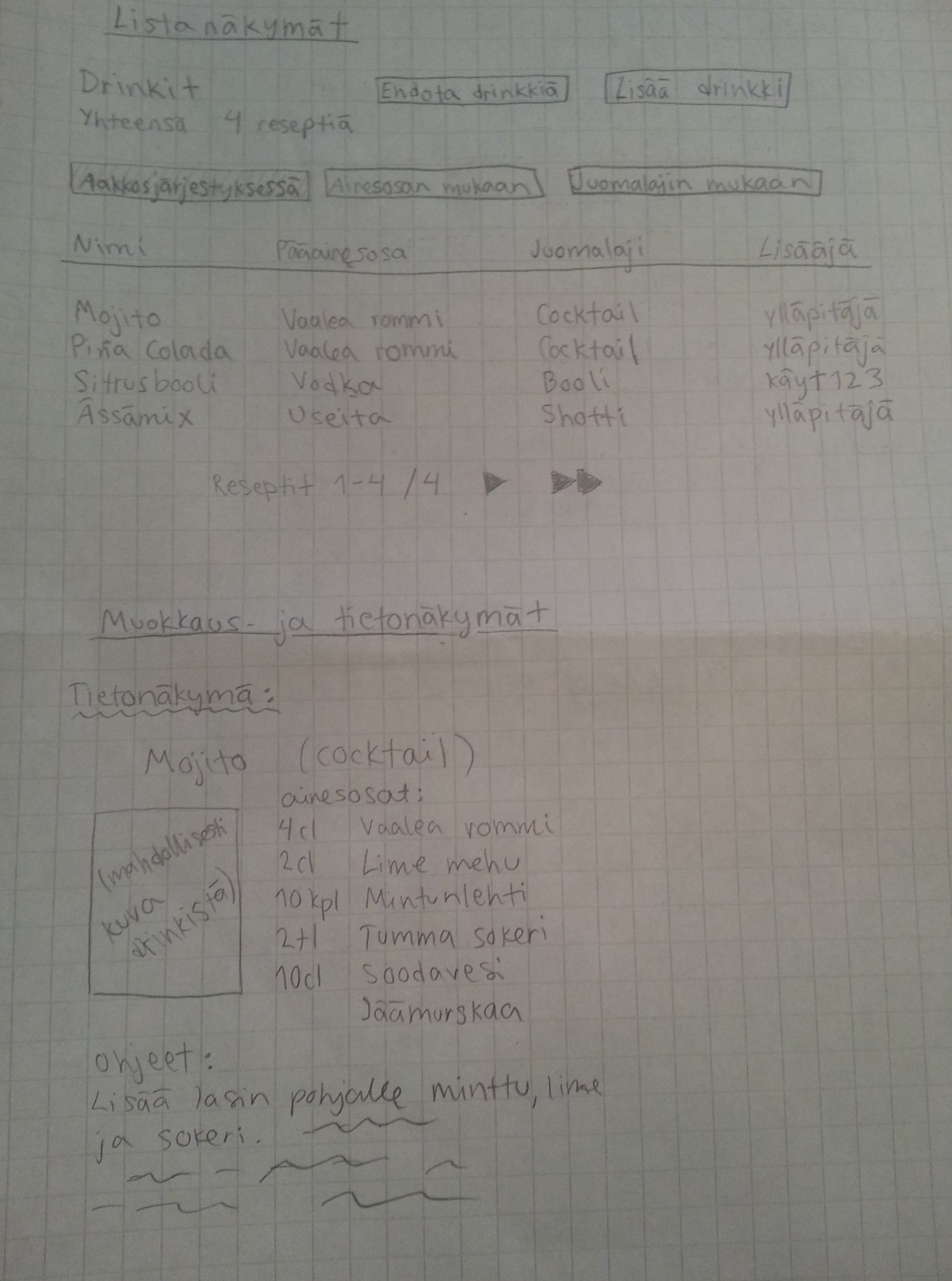
## Alustava sivukartta



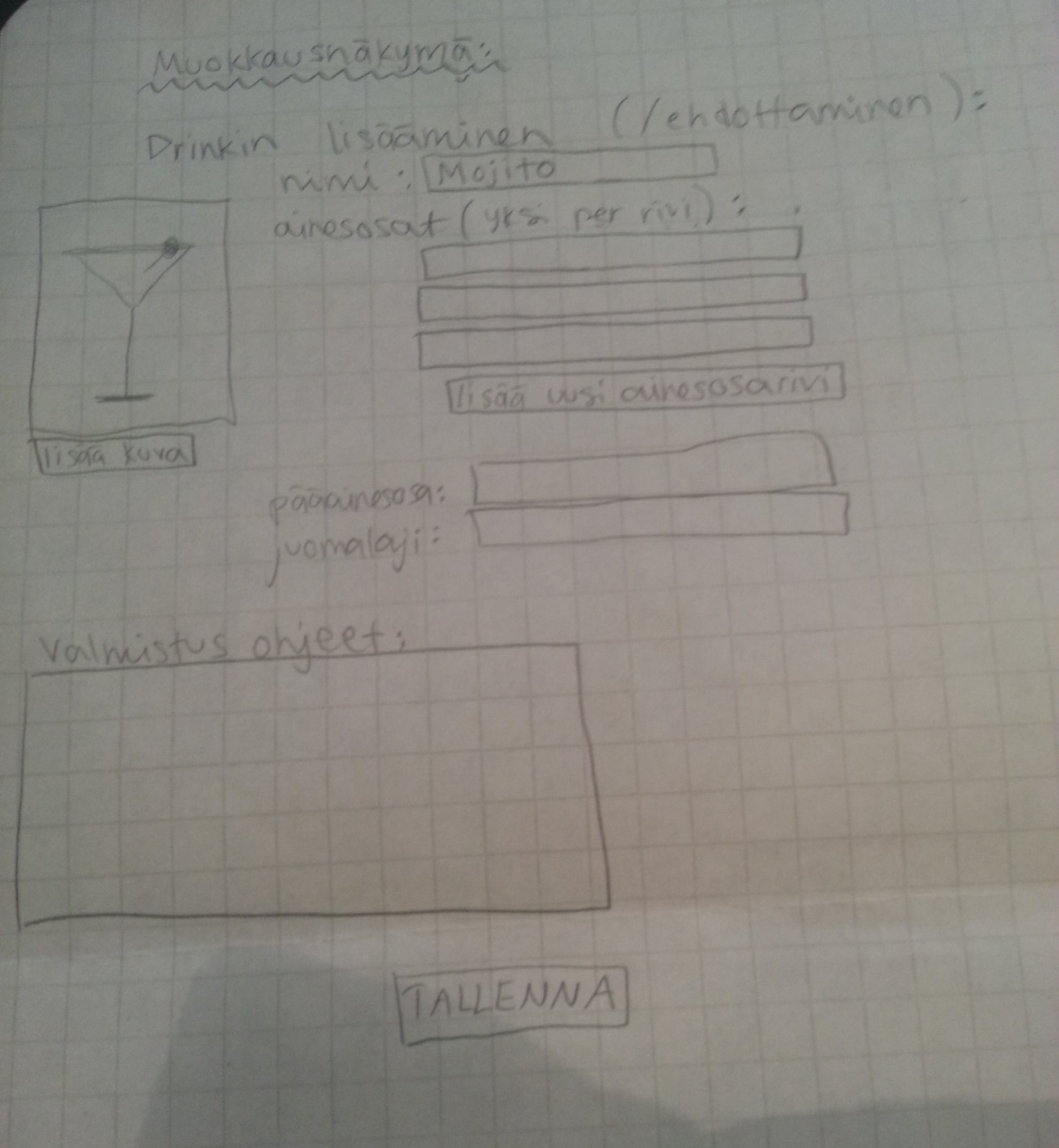
## Template



## Listanäkymät

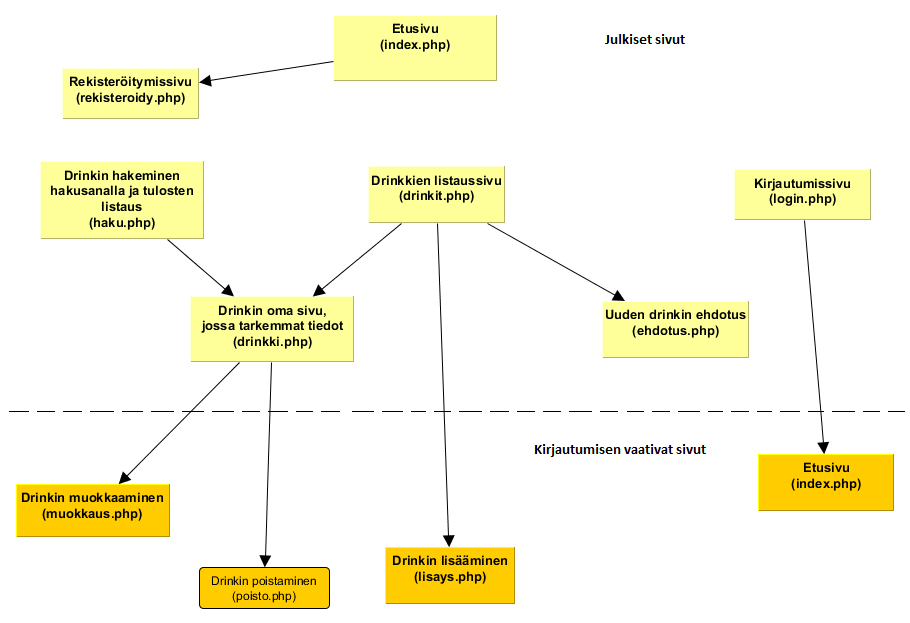


## Muokkausnäkymä



# 6 Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Sivustolla on navigaatiopalkki, jonka avulla käyttäjä pääsee suoraan haku-, drinkkilistaus- ja etusivulle sekä kirjautumaan sisään/ulos. Nämä sivut ovat myös julkisia, lukuun ottamatta uloskirjautumista.



Oikeus drinkin poistamiseen ja muokkaamiseen on vain ylläpitäjällä. Vaikka sivustoilla on jo drinkin ehdottamislomake, ei tämä ole vielä sovelluksessa käytössä. Ylläpitäjä ei siis vielä tällä hetkellä hyväksy ehdotettuja.

# 7 Asennustiedot

Asenna sovellus kopioimalla sen tiedostot palvelimen nettiin näkyvään hakemistoon. Aseta sen jälkeen tietokannan asetukset oikein tiedostoon libs/tietokantayhteys.php.

# 8 Käynnistys- /käyttöohje

Harjoitustyö on asennettuna osoitteeseen <http://ssomero.users.cs.helsinki.fi/Drinkkiarkisto/index.php>

Sisäänkirjautuminen onnistuu käyttäjätunnuksella käyt123, salasana: kissa.