

# **Tietokantasovellus harjoitustyö**

## **Drinkkiarkisto**

Sonja Somero

Helsingin Yliopisto

Kevät 2014

## Sisältö

1 Johdanto.....	3
2 Yleiskuva järjestelmästä .....	4
Käyttötapauskaavio.....	4
Käyttäjärühmät .....	4
Käyttötapauskuvaukset.....	5
3 Järjestelmän tietosisältö .....	6
Alustava käsitekaavio .....	6
Tietokohdekuvaukset.....	6
4 Relaatiotietokantakaavio .....	8
5 Järjestelmän yleisrakenne.....	8
Alustava sivukartta.....	9
Template .....	10
Listanäkymät .....	11
Muokkausnäköymä .....	12

## 1 Johdanto

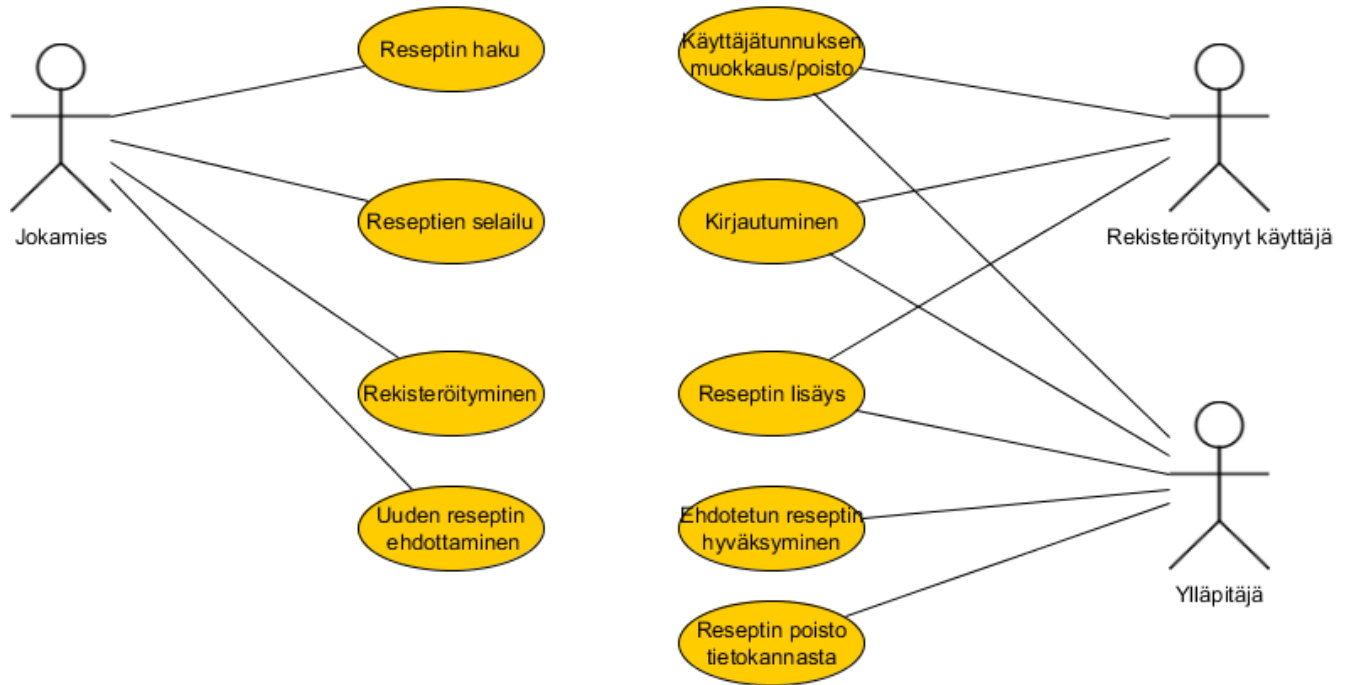
Harjoitustyönä toteutetaan drinkkiarkisto. Järjestelmän avulla ihmiset voivat löytää uudenlaisia drinkkejä, sekä jakaa omat hyviksi koetut reseptit muiden nähtäväksi. Arkistosta löytyy drinkkireseptejä, joita voidaan hakea erilaisin kriteerein (esim. ainesosan tai nimen perusteella).

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



### Käyttäjärühmät

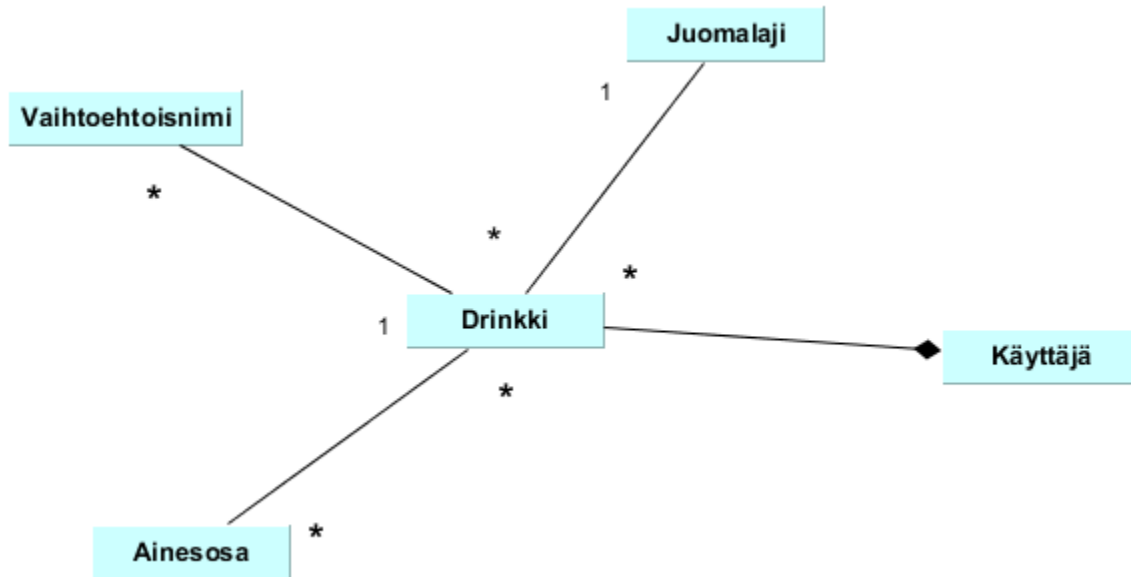
- Jokamies  
Kuka tahansa, joka tulee lukemaan drinkkiarkiston www-sivuja.  
Kaikki muut sidosryhmät kuuluvat myös tähän sidosryhmään.
- Rekisteröitynyt käyttäjä  
Rekisteröitynyt käyttäjä on tehnyt käyttäjätunnuksen sivustolle ja pystyy sisäänkirjautuneena lisäämään tietokantaan uusia drinkkireseptejä.
- Ylläpitäjä  
Ylläpitäjä tekee tietokantaan tarpeelliset muutokset.

## Käyttötapauskuvaukset

- Jokamiehen käyttötapauskuvaukset
  - 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 käyttötapauskuvia: rekisteröityminen, kirjautuminen
- Rekisteröityneen käyttäjän käyttötapauskuvaukset
  - 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 käyttötapauskuvia: hakeminen, selailu, kirjautuminen
- Ylläpitäjän käyttötapauskuvaukset
  - 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 käyttötapauskuvia: 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 40 merkkiä	Drinkin ns. päänimi (joillain drikeillä voi olla useita ja tämä on se nimi, joka näkyy listoissa)
Juomalaji	Merkkijono max 40 merkkiä	Juomalaji, johon drinkki kuuluu esim. cocktail
Lisääjä	Merkkijono max 40 merkkiä	Drinkin lisäkkeen käyttäjän Käyttäjätunnus

### Tietokohde: Vaihtoehtoisnimi

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Drinkki_id	Kokonaisluku	Sen drinkin yksilöivä id, jonka toinen nimi on kyseessä
Nimi	Merkkijono max 40 merkkiä	Drinkin vaihtoehtoinen nimi

### Tietokohde: Ainesosa

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Ainesosa_id	Kokonaisluku	Ainesosan yksilöivä numero
Nimi	Merkkijono max 40 merkkiä	Ainesosan nimi, esim. vodka tai soodavesi

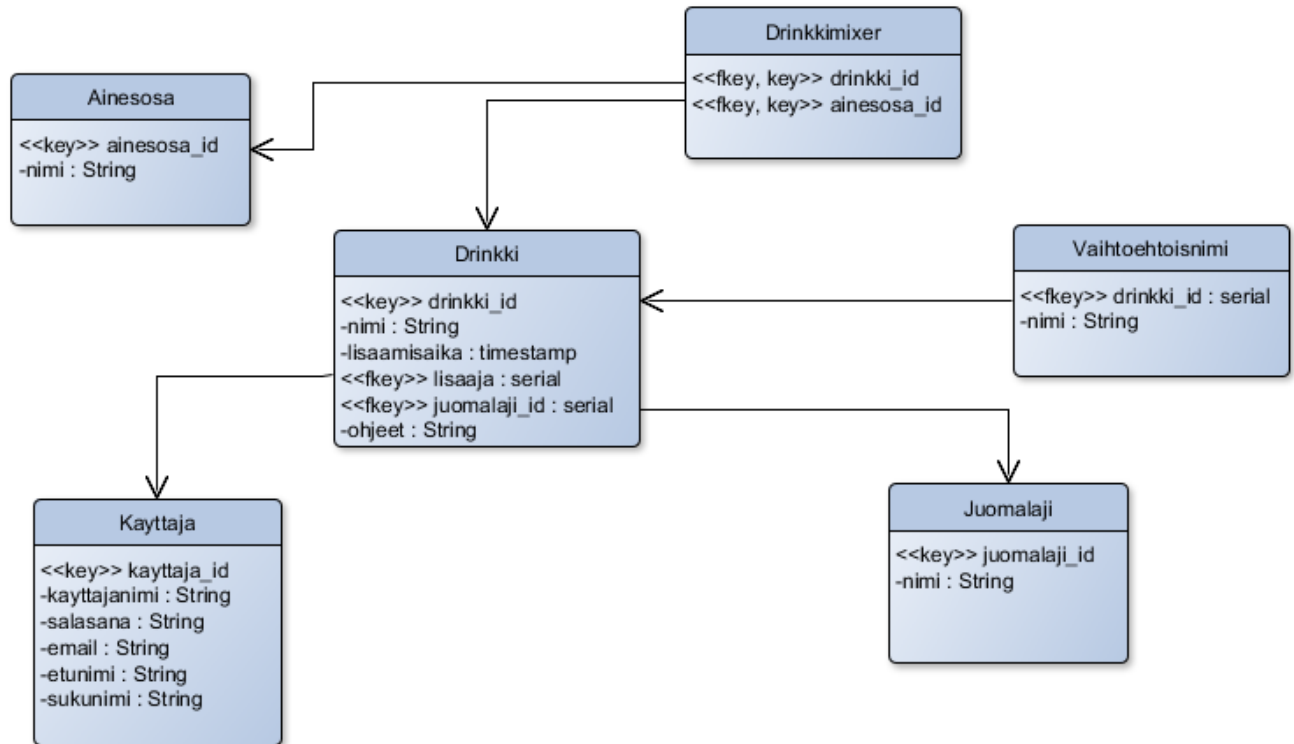
### Tietokohde: Juomalaji

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Juomalaji_id	Kokonaisluku	Juomalajin yksilöivä numero
Nimi	Merkkijono max 40 merkkiä	Juomalajin nimi, esim. cocktail tai booli

### Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Käyttäjä_id	Kokonaisluku	Jokaisen käyttäjän yksilöivä numero
Käyttäjänimi	Merkkijono max 20 merkkiä	Käyttäjänimi, joka näkyy 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



## 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

### Alustava sivukartta

#### ETUSIVU (Drinkkiarkisto) ←

- ↳ rekisteröityminen
- ↳ KIRJAUTUMINEN / ULOS KIRJAUTUMINEN
- ↳ HAKU ↳ hae
- ↳ DRINKIT (lista) (default aakkosjärj.)
  - ↳ listaa ainesosan mukaan
  - ↳ listaa juomalajin mukaan
  - ↳ ehdota drinkkiä (jokamies) / hyväksy ehdotettu (ylläpitäjä)
  - ↳ tallenna
- ↳ muokkaa drinkkireseptiä (ylläpitäjä)
  - ↳ reseptin poisto
  - ↳ tallenna
- ↳ lisää drinkki (kirjautunut)
  - ↳ tallenna
- ↳ MUOKKAA KÄYTTÄJÄTietoja (kirjautunut)
  - ↳ tilin poisto
  - ↳ tallenna
- ↳ POISTA KÄYTTÄJÄ (ylläpitäjä) (lista)
  - ↳ tallenna

{Isolla kirjoitetut ovat kaikilla sivuilla  
näkyvässä päävalikossa}

## Template

Etusivu ja yleisnäkymä (template)

Drinkkiarkisto Kirjaudu sisään!

---

ETUSIVU | HAKU | DRINKIT

Tervetuloa Drinkkiarkistoon!  
Täällä voit hakea, selata, ehdottaa ja lisätä drinkkireseptejä.  
Lisätäksesi drinkkejä sinun täytyy olla rekisteröitynyt käyttäjä. Jos et ole vielä rekisteröitynyt, tee se alla olevaa nappulaa painamalla!

**REKISTERÖIDY**

---

(ylläpitäjän näkymä)

Drinkkiarkisto muokkaa käyttäjätietoja   Kirjaudu ulos  
poista käyttäjä

---

ETUSIVU | HAKU | DRINKIT

... sama teksti ...

---

Kirjautuminen

Drinkkiarkisto

Kirjaudu sisään

Käyttäjänimi:

Salasana:

**KIRJAUDU!**

## Listanäkymät

### Listanäkymät

Drinkit

Yhteensä 4 reseptiä

Endota drinkkiä

Lisää drinkkiä

Aakkosjärjestyksessä

Ainesosan mukaan

Juomalajin mukaan

Nimi	Pääainesosa	Juomalaaji	Lisääjä
Mojito	Vaalea rommi	Cocktail	ylläpitäjä
Piña Colada	Vaalea rommi	Cocktail	ylläpitäjä
Sitrusbooli	Vodka	Booli	käyt123
Assamix	Useita	Shotti	ylläpitäjä

Reseptit 1-4 / 4 ► ►►

### Muokaus- ja tietonäkymät

#### Tietonäkymä:

Mojito (cocktail)

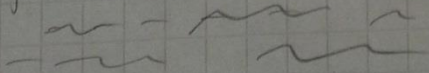
ainesosat:

(mahdollisesti  
kuva  
drinkistä)

4cl Vaalea rommi  
2cl Lime mehu  
10kpl Mintunlehti  
2tl Tumma sokeri  
10cl Sodavesi  
Jäämurskaa

ohjeet:

Lisää lasin pohjalle minttu, lime  
ja sokeri.



## Muokkausnäkymä

TALLENNA