Okko Vainonen: Drinkkiarkisto-tietokantaharjoitustyö

### 1. Johdanto

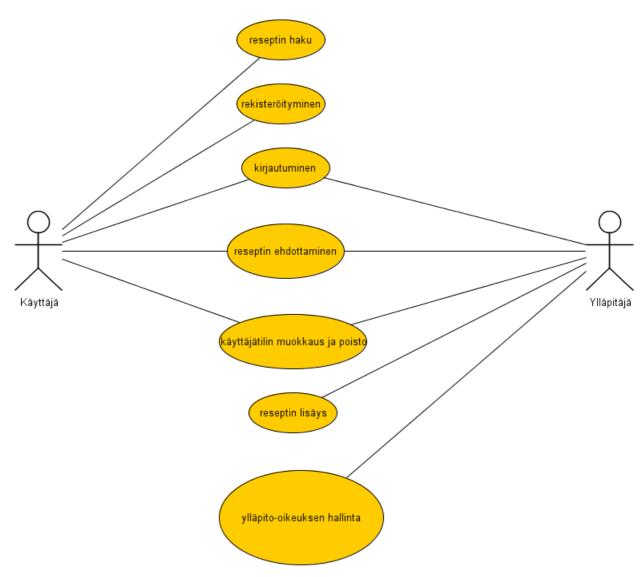
Työaihe: drinkkiarkisto Ohjelmoitikieli: PHP Tietokanta: PostgreSQL

Drinkkiarkiston on tarkoitus toimia erilaisten drinkkireseptien hakuun, joko hakusanalla tai selaamalla drinkkejä aakkosjärjestyksessä. Tietokanta näyttää yksittäisen drinkin lajityypin, ainesosat ja vaihtoehtoiset nimitykset. Järjestelmään voi myös ehdottaa omia tai puuttuvia reseptejä, jotka järjestelmän ylläpitäjä hyväksyy tai antaa käyttäjälle suoraan oikeudet viedä resepti tietokantaan.

Tietokanta on tarkoitus toteuttaa laitoksen users-palvelimella users/okvainon/ht docs-kansiossa. Web-sovellus on toteutettu PHP-kielellä ja tarkoitus on käyttää laitoksen PostgreSQL-tietokantapalvelinta.

# 2. Yleiskuva järjestelmästä

### Käyttötapaukset



## Käyttäjäryhmät

### Käyttäjä

- □ voi ehdottaa reseptejä
- □ voi tehdä hakuja tietokannasta
- □ rekisteröitynyt järjestelmään

### Käyttäjä/ylläpitäjä

□ tavallisen käyttäjän oikeuksiin lisätty reseptien suora lisäys

### Ylläpitäjä

- □ voi antaa ylläpito-oikeksia: esim. reseptien lisäys
- □ voi lisätä reseptejä
- □ voi poistaa käyttäjiä tai muokata käyttäjätietoja

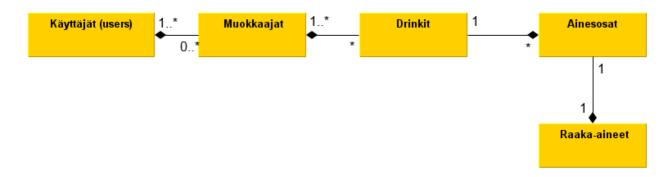
## Käyttötapauskuvaukset

Ylläpitäjä tai rekisteröitynyt käyttäjä voi hakea reseptejä, kun on kirjautunut järjestelmään .

Käyttäjä voi tehdä ehdotuksia reseptiarkistoon, mutta ylläpitäjän on hyväksyttävä ne, ellei ole antanut käyttäjälle käyttäjätietoihin oikeuksia lisätä reseptejä.

Sekä käyttäjä että ylläpitäjä voivat muokata käyttäjätietoja

### 3. Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
tunnus	Merkkijono, max. 255 merkkiä	Kirjautumistumius merkkimuodossa
salasana	Merkkijono, max. 255 merkkiä	Salasana
Reseptin muokkausoikeus	boolean	Kertoo, onko käyttäjällä oikeus muokata drinkkireseptejä
Ylläpito-oikeus	boolean	Kertoo, onko käyttäjällä oikeus muokata muiden käyttäjien tilejä

Käyttäjä on joko peruskäyttäjä, jolla ei ole oikeutta muokata mitään tai muokkaaja, joka voi muokata järjestelmän yhtä tai useampia drinkkireseptejä.

### Tietokohde: Muokkaaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
tunnus	Merkkijono, max. 255 merkkiä	Kirjautumistunnus merkkimuodossa
salasana	Merkkijono, max. 255 merkkiä	Salasana
Muokkausaika	timestamp	Kertoo, onko käyttäjällä oikeus muokata drinkkireseptejä

Muokkaaja voi muokata reseptejä ja muokkauksesta tallentuu muokkausaika.

Tietokohde: Drinkki

Attribuutti Arvojoukko Kuvailu

Merkkijono, max. Drinkin yleisin kutsumanimi nimi 255 merkkiä

Merkkijono, max. Vaihtoehtoisia nimityksiä aliakset 255 merkkiä

Merkkijono, max. Valmistusohje valmistustapa 255 merkkiä

Merkkijono Vaihtoehtoina cocktail, shotti, long drink tyyppi

Drinkillä on vähintään yksi nimi, mutta sitä voi hakea useammallakin nimellä. Drinkkiin voi tallentaa valmistusohjeen. Tyyppejä voi olla kolmenlaisia. Drinkki koostuu useammasta kuin yhdestä ainesosasta.

Tietokohde: Ainesosa

Kuvailu **Attribuutti** Arvojoukko

määrä integer Ainesosan määrä senttilitroina.

Yksi drinkki koostuu useammasta ainesosasta ja samaa ainesosaa tarvitaan vain kerran yhtä drinkkiä rakennettaessa. Ainesosan ainoa ominaisuus on määrä senttilitroina.

Tietokohde: Raaka-aine

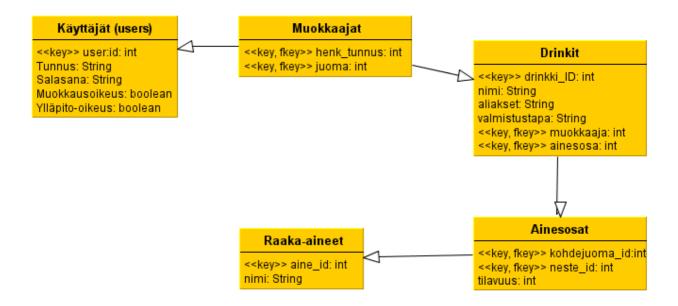
Kuvailu **Attribuutti** Arvojoukko

Merkkijono, max. Raaka-aineen nimi Nimi

255 merkkiä

Yhdestä raaka-aineesta saadaan yksi ainesosa drinkkiin.

#### 4. Relaatiotietokantakaavio



### 5. Järjestelmän yleisrakenne

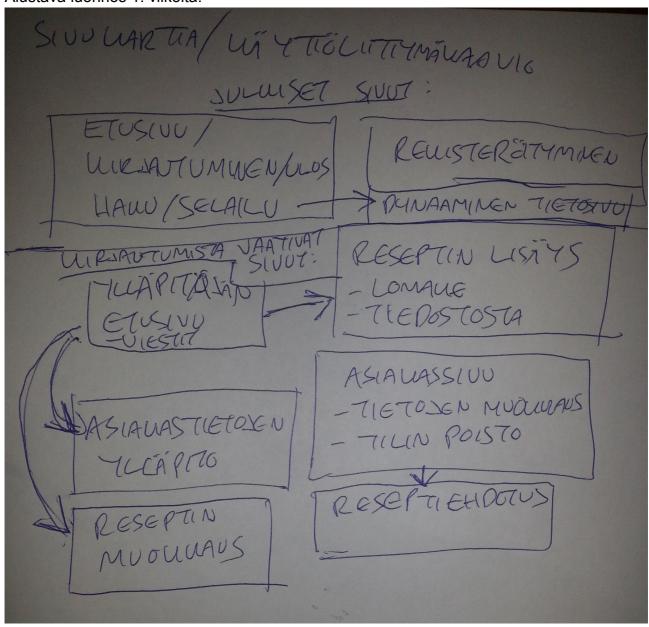
Tietokantasovellusta tehdessä olen noudattabyt MVC-mallia. Kontrollerit sijaitsevat projektin pääkansiossa, yleisiä metodeja (näkymän näyttäminen, sessionhallinta) sisältävä commons.php sijaitsee libs-kansiossa, jonka alakansiossa "models" taas sisältyy kolme mallitiedostoa, jossa on pääluokat drinkit, käyttäjät ja raaka-aineet. HTML-näkymät sijaitsevat hakemistossa nimeltä "views".

Kirjautumisen jälkeen avataan sessio, johon tallennetaan käyttäjän oikeus muokata drinkkireseptejä ja moderoida muiden käyttäjätietoja. "Kirjaudu ulos"-linkki vie logout.phpsivulle, joka poistaa session ja evästeen, johon session muokkausoikeustiedot on tallennettu.

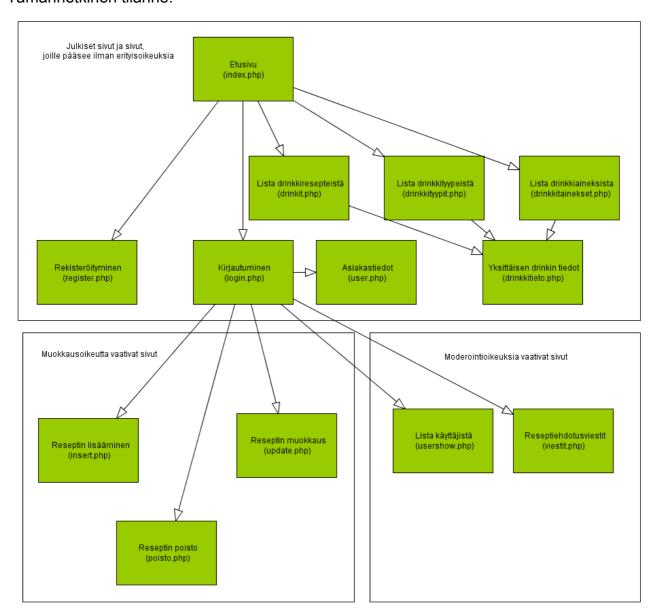
Kaikki tiedostonimet on kirjoitettu pienellä paitsi koko projektin nimi Drinkkiarkisto. Tiedostorakenteessa on vielä hiomisen ja yksinkertaistamisen varaa, johon toivottavasti vielä jää viikon 5. jälkeen aikaa.

## 6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Alustava luonnos 1. viikolta:



#### Tämänhetkinen tilanne:



Muutama sivu puuttuu näistä tätä kirjoittaessa: asiakastiedot, johon pitäisi sijoittaa asiakastilin lopetus, drinkkien lajittelu ainesosien ja tyyppien mukaan, koska malliluokasta "drinkki" puuttuu metodeja. Mitään järjestelmää reseptiehdotusten lähettämiseen ja vastaanottamiseen ei vielä ole.

#### 7. Asennustiedot

Projektin kansiot on siirretty tietojenkäsittelytieteen users-palvelimelle. Projektin tiedot on GitHub-sivustolla osoitteessa. <a href="https://github.com/Vainonen/Drinkkiarkisto">https://github.com/Vainonen/Drinkkiarkisto</a>.

## 8. Käynnistys- ja käyttöohje

Sovellusta voi testata kaksilla tunnuksilla: pääkäyttäjän tunnuksella admin, jonka salasana on "passwd" ja tavallisen käyttäjän esimerkkitunnuksella normi, jonka salasana on "salasana". Toistaiseksi kummallakin käyttäjätyypillä on oikeus muokata ja poistaa drinkkireseptejä. Viikolla 4 olen lisännyt drinkkilistauksen sivulle <a href="http://okvainon.users.cs.helsinki.fi/Drinkkiarkisto/drinkit.php">http://okvainon.users.cs.helsinki.fi/Drinkkiarkisto/drinkit.php</a>. Listauksessa pääsee selailemaan drinkkejä niin, että jokaiselle sivulle mahtuu 10 kpl. Sivulla pääsee navigoimaan edellinen ja seuraava sivu -linkeistä. Yksittäisen drinkin tietoja pääsee

muokkaamaan nimeä klikkaamalla, jonka jälkeen drinkin tietoja pääsee muokkaamaan tai drinkin poistamaan, mikäli käyttäjä on kirjautunut tunnuksillaan. Tämän kummempia muokkauksia ei vielä voi tehdä ja drinkin ainesosia ei pääse lisäämään. Ne on sisällytetty välitauluun nimeltä "ainesosat", jota varten viikolla 5. on lisätty "Lisää drinkki"-lomakkeeseen kentät, jotka eivät vielä toimi. Ylänavigaatiossa on linkki "Lisää drinkki", josta kirjautunut käyttäjä pääsee lisäämään uusia reseptejä.

Viikolla 5. on lisätty käyttäjälista, johon pääsee kirjautumalla tunnuksella "admin" ja salasanalla "passwd", jonka jälkeen ylävalikkoon ilmestyy "käyttäjät"-linkki. Tämän kummempia lisäyksiä ei tällä viikolla ole tehty, suurin aika meni, kun unohdin, että metodin kutsussa PHP:llä täytyy olla merkki →.

### 9. Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat

Virheilmoituksissa on vielä puutteita ja sama ilmoitus tulee kahteen kertaan näkyviin. 5. viikon jälkeen HTML- ja CSS-tiedostot ovat vielä keskeneräisiä.

#### 10. Omat kokemukset

#### 11. Muu dokumentaatio

SQL-tiedostot löytyvät projektin repositoriosta: https://github.com/Vainonen/Drinkkiarkisto.