

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



Käyttäjärühmät

Käyttäjä

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

Käyttäjä/ylläpitäjä

- ☐ tavallisen käyttäjän oikeuksiin lisätty reseptien suora lisäys

Ylläpitäjä

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

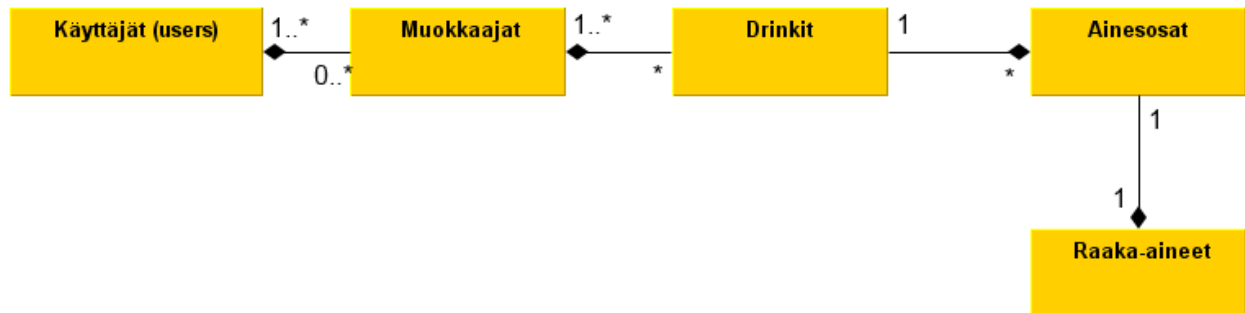
Käyttötapauskuvaukset

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. 100 merkkiä	Kirjautumistunnus merkkimuodossa
salasana	Merkkijono, max. 100 merkkiä	Salasana
Reseptin muokkausoikeus	integer	Kertoo, onko käyttäjällä oikeus muokata drinkkireseptejä
Ylläpito-oikeus	integer	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
nimi	Merkkijono, max. 100 merkkiä	Drinkin yleisin kutsumanimi
aliakset	Merkkijono, max. 100 merkkiä	Vaihtoehtoisia nimityksiä
valmistustapa	Merkkijono, max. 100 merkkiä	Valmistusohje
tyyppi	Merkkijono	Vaihtoehtoina cocktail, shotti, long drink

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

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
tilavuus	Double precision	Ainesosan määrä senttilitroina desimaalitarkkuudella.

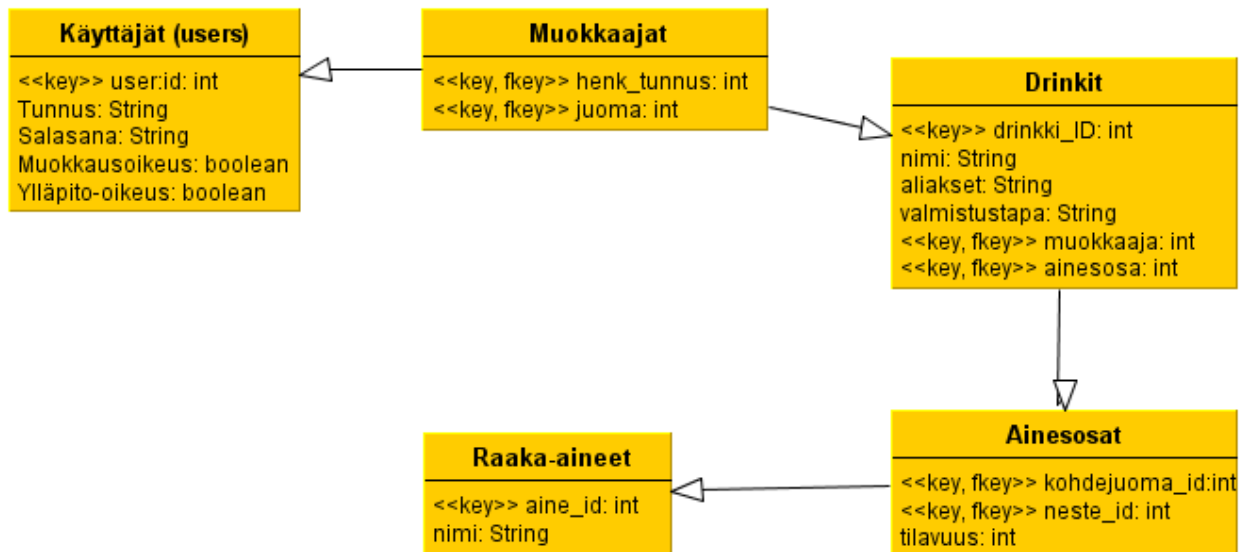
Yksi drinkki koostuu useammasta ainesosasta ja samaa ainesosaa tarvitaan vain kerran yhtä drinkkiä rakennettaessa. Ainesosan ainoa ominaisuus on määrä senttilitroina.

Tietokohde: Raaka-aine

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max. 255 merkkiä	Raaka-aineen nimi

Yhdestä raaka-aineesta saadaan yksi ainesosa drinkkiin.

4. Relaatiotietokantakaavio



Tähän on tuulut muutoksia: muokkaajat välitaulua ei ole. Boolean-tietotyyppien sijaan on integer-arvot epätosi 0 ja tosi 1.

5. Järjestelmän yleisrakenne

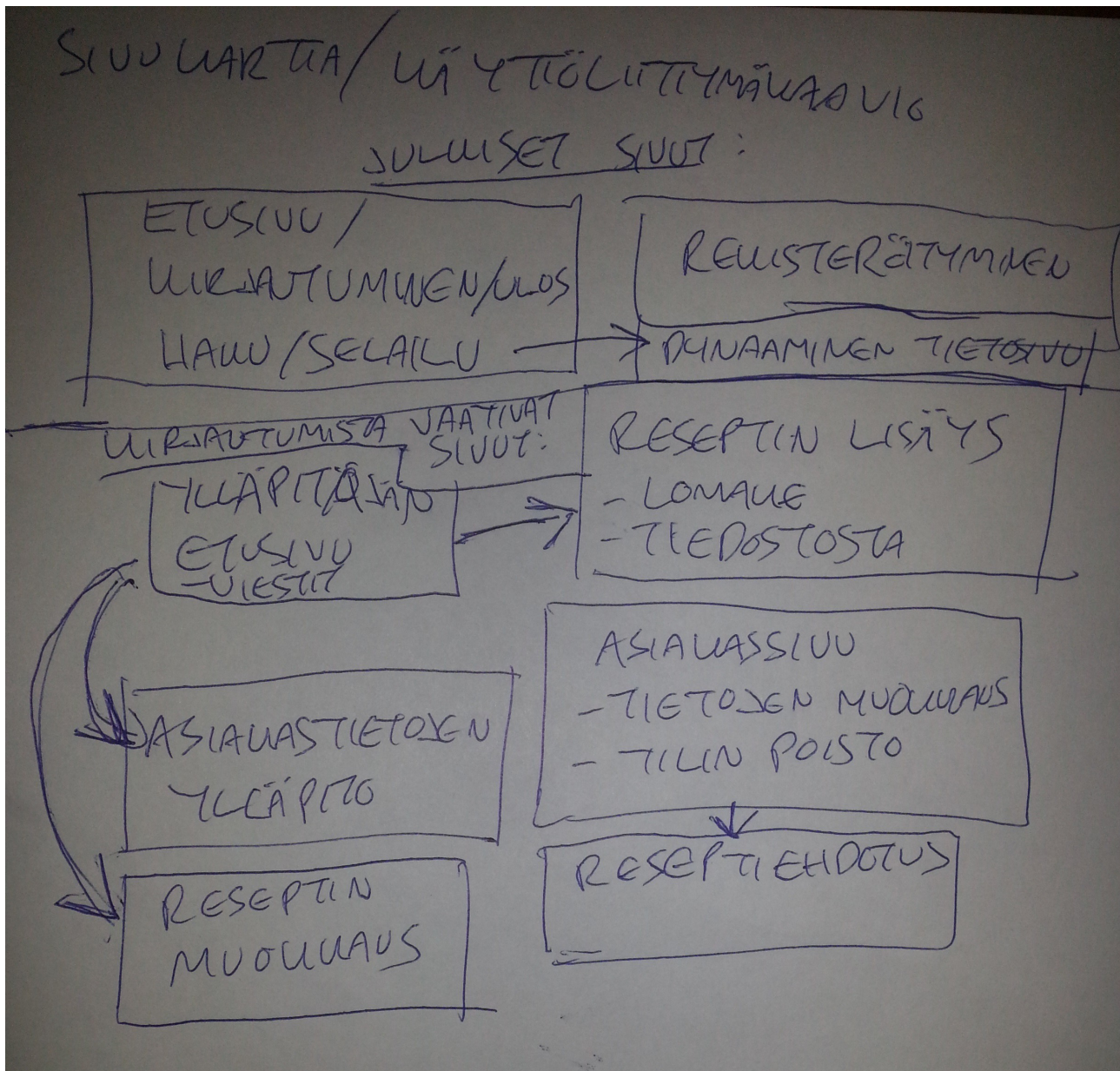
Tietokantasovellusta tehdessä olen noudattanut MVC-mallia. Kontrollerit sijaitsevat projektin pääkansiossa, yleisiä metodeja (näköymän näyttäminen, sessionhallinta) sisältävä commons.php sijaitsee libs-kansiossa, jonka alakansiossa "models" taas sisältyy kolme mallitiedostoa, jossa on pääluokat drinkit,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

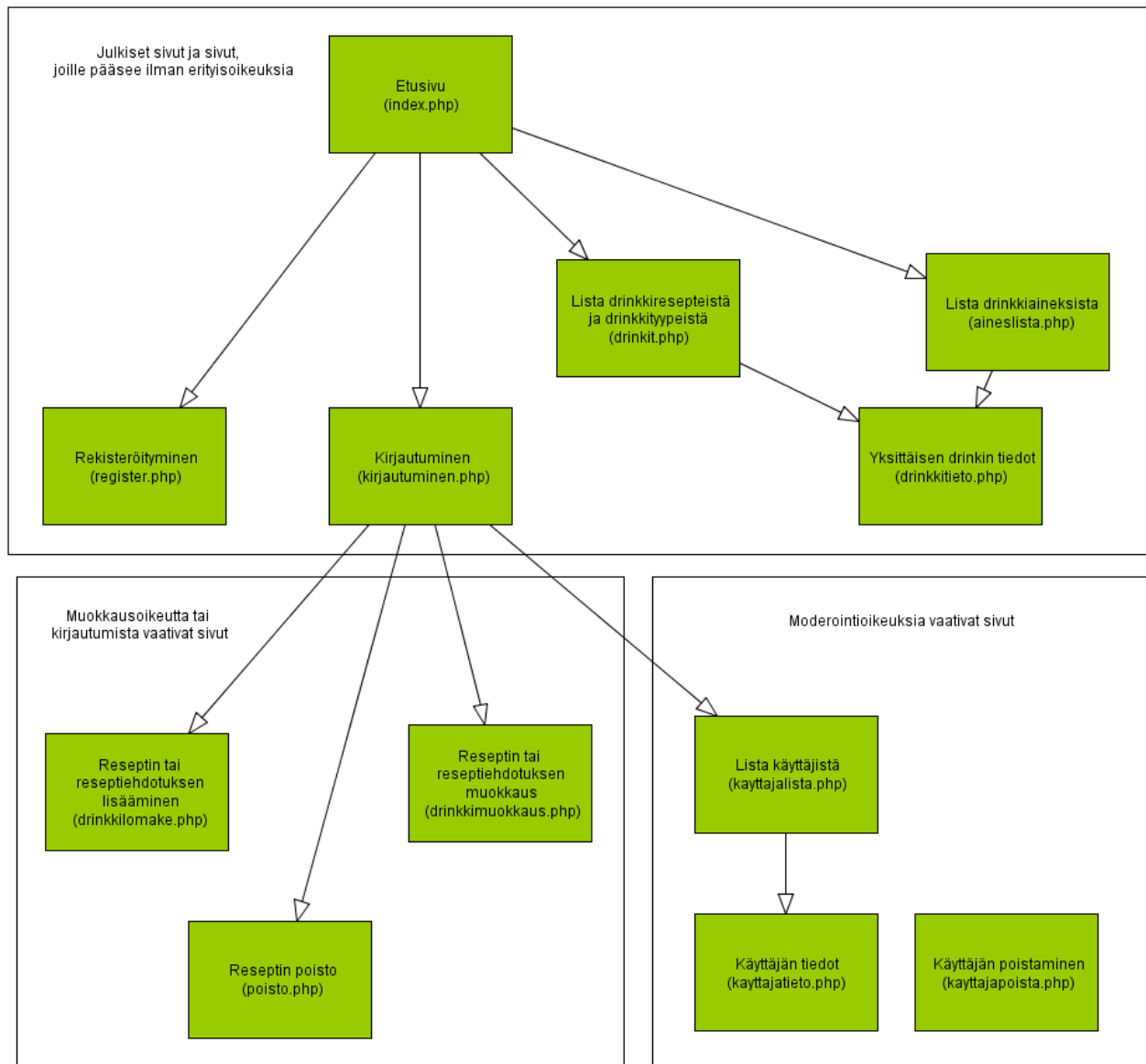
Kirjautumisen jälkeen avataan sessio, johon tallennetaan käyttäjän oikeus muokata drinkkireseptejä ja moderoida muiden käyttäjätietoja. "Kirjaudu ulos"-linkki vie poistu.php-sivulle, joka poistaa session ja evästeen, johon session muokkausoikeustiedot on tallennettu.

Kaikki tiedostonimet on kirjoitettu pienellä paitsi koko projektin nimi Drinkkiarkisto.

6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Alustava luonnos 1. viikolta:





Tässä eivät ole aivan kaikki sivut: jätin pois muutaman kontrollerin

7. Asennustiedot

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

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". Käyttäjiä voi olla neljän tasoisia:

- kirjautumaton käyttäjä, joka voi vain selailla reseptejä
- rekisteröitynyt ja kirjautunut käyttäjä, joka voi lisäksi antaa reseptiehdotuksia
- käyttäjä muokkaus-oikeuksin voi hyväksyä ehdotukset ja tehdä suoraan reseptejä

- moderaattori voi poistaa käyttäjiä, antaa uuden salasanan, ja jakaa oikeuksia käyttäjille

Hakulomake toimii vain etusivulla index.php, jossa voi hakea drinkkejä merkkijonolla (substring) nimi- ja alias-kentistä.

Yläpalkista voi kirjautua tai rekisteröityä. Rekisteröityneelle käyttäjälle voi moderaattoritunnuksilla käydä antamassa oikeuksia muokkaukseen ja/tai moderointiin ”Käyttäjät”-valinnasta ylänavigaatiopalkista.

Ylänavigaatio:

- ainesosista saa selattua drinkkejä ainesosan mukaan
- ”kaikki drinkit” näyttää kaikki drinkit, tämän jälkeen voi klikata drinkin nimen oikealta puolelta drinkkityyppiä, josta saa tyypin mukaisen listauksen
- Lisää drinkki / tee reseptiehdotus käyttäjän oikeuksien mukaan
- reseptiehdotukset-kohta näkyy vain muokkaus-oikeudet saaneelle, sieltä voi selata hyväksymättömiä reseptejä ja käydä hyväksymässä ne

Kaikki tehtävän annossa vaaditut asiat pitäisi löytyä, tiedoston sisänlukua ei ole, mutta reseptiehdotuksen voi tehdä lomakkeella.

http://advancedkittenry.github.io/suunnittelu_ja_tyoymparisto/aiheet/Drinkkiarkisto.html

9. Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat

Jos menee muokkaamaan reseptiä ja tekee jonkun virheen, tulee tyhjä sivu. Muuten virheilmoitusten pitäisi toimia. Paljon jäi kehitettävää: en ehtinyt toteuttaa muokkaajavälitaulua, joka olisi pitänyt kirjata muokkaushetkistä. Käyttäjän omia sivuja ei ole, josta voisi lopettaa tilin tai vaihtaa salasanan.

10. Omat kokemukset

Jouduin luopumaan muutamasta tavoitteestani, CSS- ja javascript-kielet jäivät kokonaan huomiotta. Javascriptillä olisi voinut tehdä vielä varmennusikkunoita ja pudotusvalikoita sekä lisäys- ja poistonapin drinkkisivulle.

11. Muu dokumentaatio

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