

Tietokantasovellus, harjoitustyö

Sisältö

1	Johdanto	1
2	Käyttäjistä	2
2.1	Käyttötapauskaavio	2
2.2	Käyttäjryhmät	2
2.3	Käyttötapaukset	3
3	Järjestelmän tietosisältö	4
4	Relaatiokaavio	5
5	Järjestelmän yleisrakenne	5
6	Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit	6
7	Asennustiedot	6
8	Käynnistys- /käyttöohje	6
9	Testaus, tunnetut bugit ja puutteet ja jatkokehitysideat	7
10	Omat kokemukset	7
11	Muu dokumentaatio	7

1 Johdanto

Harjoitustyön aiheena drinkkiarkisto. Tarkoituksena on luoda drinkkireseptien hakulomake, jota käytetään www-sivulla. Lomakkeeseen kirjaudutaan sisään, ja sillä eri reseptejä voi hakea ja listata. Listauksessa reseptejä voi laittaa järjestykseen monella eri tapaa, esimerkiksi ne voi järjestää jonkin tietyn reseptin ainesosan mukaan. Respteihin voidaan viitata monilla eri hakusanoilla, ja yhdellä hakusanalla voi saada useamman tuloksen.

Lomakkeella on ylläpitäjä tai ylläpitäjiä sekä tavallisia käyttäjiä. Tavallinen käyttäjä voi ehdottaa reseptin lisäystä tietokantaan. Ylläpitäjä voi hyväksyä ehdotuksen, ja lisätä reseptin joko tiedostosta tai lomakkeella. Ylläpitäjä voi myös antaa ylläpito-oikeudet tavalliselle käyttäjälle.

Tietokantana on PostgreSQL. Harjoitustyö toteutetaan laitoksen user-palvelimella PHP-kielillä.

2 Käyttäjistä

2.1 Käyttötapauskaavio



Kuva 1: Käyttötapauskaavio

2.2 Käyttäjärühmät

Ylläpitäjä

Ylläpitäjän pitää olla rekisteröitynyt lomakkeen käyttäjä, jolle on annettu ylläpito-oikeudet. Lomake vaatii sisäänkirjautumisen.

Tavallinen käyttäjä

Tavallinen käyttäjä voi olla kuka tahansa sivulle kirjautunut henkilö.

2.3 Käyttötapaukset

Ylläpitäjä:

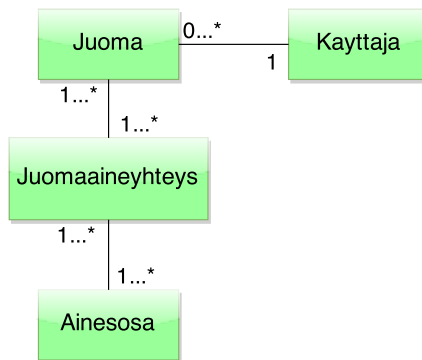
- Reseptien haku: käyttäjä voi hakea tietokannasta reseptejä hakusanalla. Yksi hakusana voi tuottaa monta tulosta.
- Reseptien listaus: käyttäjä voi listata reseptit ainesosan mukaan tai aakkos- tai juomalaji-järjestykseen.
- Ylläpito-oikeuden antaminen tavalliselle käyttäjälle: käyttäjä voi tehdä tavallisesta käyttäjästä ylläpitäjän.
- Uuden reseptin ehdotuksen hyväksyminen: käyttäjä voi hyväksyä tavallisen käyttäjän reseptiehdotuksen, ja lisätä reseptin tietokantaan.
- Reseptin lisäys lomakkeella: käyttäjä voi lisätä reseptin käyttäen siihen tarkoitettua lomaketta.
- Reseptin lisäys tiedostosta: käyttäjä voi lisätä uuden reseptin lukemalla sen suoraan tiedostosta.
- Muut käyttötapaukset: Käyttäjätietojen muutos, käyttäjätilin poisto, käyttäjätunnuksen luominen, reseptien selaaminen, kirjautuminen

Tavallinen käyttäjä:

- Reseptien haku : käyttäjä voi hakea tietokannasta reseptejä hakusanalla. Yksi hakusana voi tuottaa monta tulosta.
- Reseptien listaus: käyttäjä voi listata reseptit ainesosan mukaan tai aakkos- tai juomalaji-järjestykseen.
- Uuden reseptin ehdottaminen: käyttäjä voi ehdottaa uutta reseptiä ylläpitäjälle lisättäväksi tietokantaan.
- Muut käyttötapaukset: Käyttäjätietojen muutos, käyttäjätilin poisto, käyttäjätunnuksen luominen, reseptien selaaminen, kirjautuminen

3 Järjestelmän tietosisältö

Käsittekaavio



Juoma

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
nimi	merkkijono, maksimissaan 50 merkkiä	Juoman nimi.
lisäyspäivämäärä	päivämäärä (date)	Päivämäärä, jolloin drinkkiohje on lisätty.
ainesosat	merkkijono, maksimissaan 50 merkkiä	Ainekset, joista drinkki tehdään.
juomalaji	merkkijono, maksimissaan 50 merkkiä	Juoman käyttötarkoitus.
kuvaus	merkkijono, maksimissaan 400 merkkiä	Juoman kuvaus.

Ainesosat

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
ainesosa	merkkijono, maksimissaan 50 merkkiä	Ainesosan nimi.

Käyttäjä

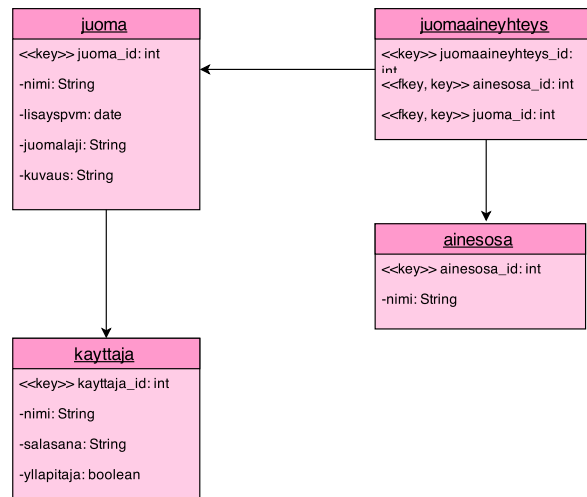
Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
nimimerkki	merkkijono, maksimissaan 50 merkkiä	Käyttäjän nimimerkki.
salasana	merkkijono, maksimissaan 50 merkkiä	Käyttäjän salasana.

Ainesosayhteys

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
juoma id	lukujono	Yhteys Juoma-tauluun.
ainesosa id	lukujono	Yhteys Ainesosa-tauluun.

4 Relaatiokaavio

Relaatiokaavio



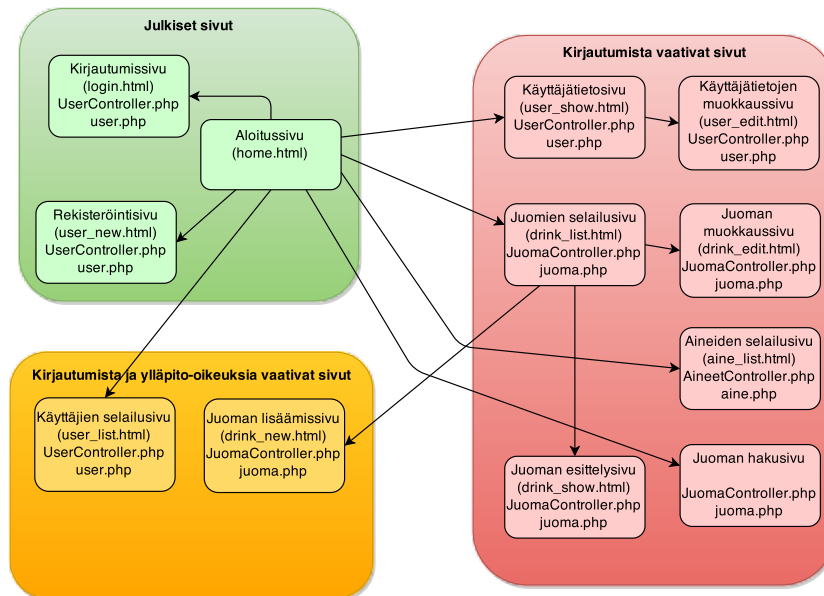
5 Järjestelmän yleisrakenne

Kansiorakenne tulee melkein suoraan forkatusta reposta. "App"-kansioon on sijoitettu alakansioita, joissa sijaitsevat samoilla nimillä kontrollerit, mallit ja näkymät. Näkymät on jaettu vielä alakansioihin sisällön mukaan (juoma, user ja aine). Malleista (models) löytyvät pääluokat juoma, user ja aine. Dokumentaatio sijaitsee kansiossa "doc". Sieltä löytyvät tähän sovellukseen liittyvät kaaviot ja ohjeet. Tietokantasovellusta tehdessä on käytetty MVC-mallia.

Sovellukseen kirjaudutaan, joka käynnistää session. Kirjautunut käyttäjä näkee listaukset ja pystyy muokkaamaan drinkkiohjeita. Kirjautunut käyttäjä pystyy myös muokkaamaan omia käyttäjätietojaan tai niin halutessaan poistamaan käyttäjätunnuksensa. Ylläpitäjä pystyy lisäämään kokonaisen uuden juomaohjeen sekä korottamaan tavallisen käyttäjän ylläpitäjäksi. Ylläpitäjä pystyy poistamaan muita käyttäjiä. Sovelluksesta pystyy kirjautumaan ulos, jolloin palaa takaisin etusivulle.

6 Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



7 Asennustiedot

8 Käynnistys- /käyttöohje

Harjoitustyö löytyy osoitteesta <http://kaem.users.cs.helsinki.fi/Drinkkiarkisto/>

Sovellukseen pitää kirjautua sisään, jotta pystyy hakemaan reseptejä. Kirjautumaton käyttäjä ei voi selailla juomareseptejä ja drinkkien ainesosia. Kirjautunut käyttäjä voi olla joko tavallinen käyttäjä tai sitten ylläpitäjä. Ylläpitäjä näkee enemmän sisältöä sivuilla kuin tavallinen käyttäjä, muun muassa "Lisää juoma" – toiminnon.

Kirjautumissivulle pääsee joko etusivulta, tai sitten yläpalkin "Kirjaudu sisään" – painikkeen kautta. Yläpalkissa on myös linkit "Drinkkiarkisto", joka johtaa etusivulle, "Juomat", joka johtaa kaikkien juomareseptien listaussivulle, ja "Aineet", joka listaa juomien ainesosat omaksi listakseen. Ylläpitäjä näkee myös listan sovellukseen käyttäjistä. Kirjautuneen käyttäjän yläpalkissa on myös käyttäjätiedot, josta näkee omat käyttäjätietonsa, ja linkki uloskirjautumiseen. Ylläpitäjän näkymää pääsee katsomaan käyttäjätunnuksella "Admin" ja sen salasana "admin". Tavallisen käyttäjän sivut aukeavat puolestaan tunnuksilla "nimimerkki" ja sitä vastaavalla salasanalla "salasana".

Yläpalkissa on myös "Haku"-kohta, se toteutetaan jos aikaa jää sen toteuttamiseen. Tarkoitus olisi hakea reseptejä ainakin niiden nimen perusteella.

- 9 Testaus, tunnetut bugit ja puutteet ja jatkokehitysideat
- 10 Omat kokemukset
- 11 Muu dokumentaatio