

Eepinen drinkkiarkisto

Sisällysluettelo

Johdanto.....	3
Yleistä.....	3
Toiminnot.....	3
Käyttöympäristö.....	3
Palvelinympäristö.....	3
Järjestelmän yleiskuva.....	4
Käyttäjät.....	4
Käyttötapaukset.....	4
Ylläpitäjän toiminnot.....	4
Käyttäjien ja ylläpitäjän yhteiset toiminnot.....	4
Käyttötapauskaavio.....	5
Järjestelmän tietosisältö.....	6
Käsitekaavio.....	6
Tietokohteet.....	7
Users.....	7
Drinks.....	7
Ingredients.....	7
Favourites.....	7
Relaatiotietokantakaavio.....	8
Järjestelmän yleisrakenne.....	9
Yleistä.....	9
Projektin hakemistojen sisältö.....	9
Projektin asetustiedostot.....	9
Java-paketit.....	9
Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit.....	10
Järjestelmän käyttöliittymäkaavio.....	10
Asennustiedot.....	11
Uusimman version noutaminen.....	11
Asetukset ja ohjelmiston käyttöönotto.....	11
Käynnistys- / käyttöohje.....	12
Sijainti.....	12
Käyttäjätunnukset.....	12
Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat.....	13
Omat kokemukset.....	13
Liitteet.....	13

Johdanto

Yleistä

Tämän dokumentin kuvaama järjestelmä on Harjoitustyö: tietokantasovellus -kurssille toteuttava drinkkiarkisto. "Eepinen drinkkiarkisto" on WWW-selaimella käytettävä sovellus, jolla käyttäjä voi ylläpitää drinkkireseptikokoelmaansa.

Toiminnot

Sovelluksen perustoimintoja ovat drinkkien lisäys, poisto, muokkaus ja listaus. Drinkkireseptejä voidaan merkitä suosikeiksi.

Koska parhaat drinkkireseptit halutaan pitää salaisina, toteutetaan järjestelmään käyttäjätunnukseen ja salasanaan perustuva kirjautuminen, sekä käyttäjätunnusten hallinnointi.

Käyttöympäristö

Järjestelmä toimii HTML5:ttä ja Javascriptiä tukevilla selaimilla. Tietoliikennevaatimukset ovat pienet.

Palvelinympäristö

Eepinen drinkkiarkisto on JavaEE sovellus, jota ajetaan users.cs.helsinki.fi -palvelimella. Sovellus käyttää Apache Tomcat palvelinohjelmistoa ja PostgreSQL-tietokantapalvelinta.

Järjestelmän yleiskuva

Käyttäjät

Järjestelmän käyttäjät jaetaan kahteen ryhmään: käyttäjiin ja ylläpitäjiin. Ylläpitäjät voivat korottaa toisen käyttäjän ylläpitäjäksi.

Käyttötapaukset

Ylläpitäjän toiminnot

Käyttäjän lisäys Kysyy käyttäjätunnuksen, salasanan ja käyttäjätason ja lisää järjestelmään uuden käyttäjän.

Käyttäjän poisto Käyttäjälialta voidaan poistaa järjestelmän käyttäjiä.

Käyttäjän muokkaus Käyttäjälialta voidaan siirtyä muokkaussivulle muokkaamaan käyttäjän asetuksia.

Käyttäjien ja ylläpitäjän yhteiset toiminnot

Drinkkien listaus Näyttää järjestelmässä olevat drinkit.

Drinkin valinta suosikiksi Drinkkilistauksesta valitaan drinkki suosikiksi. Suosikkien poistaminen tapahtuu drinkkisuosikkien listasta.

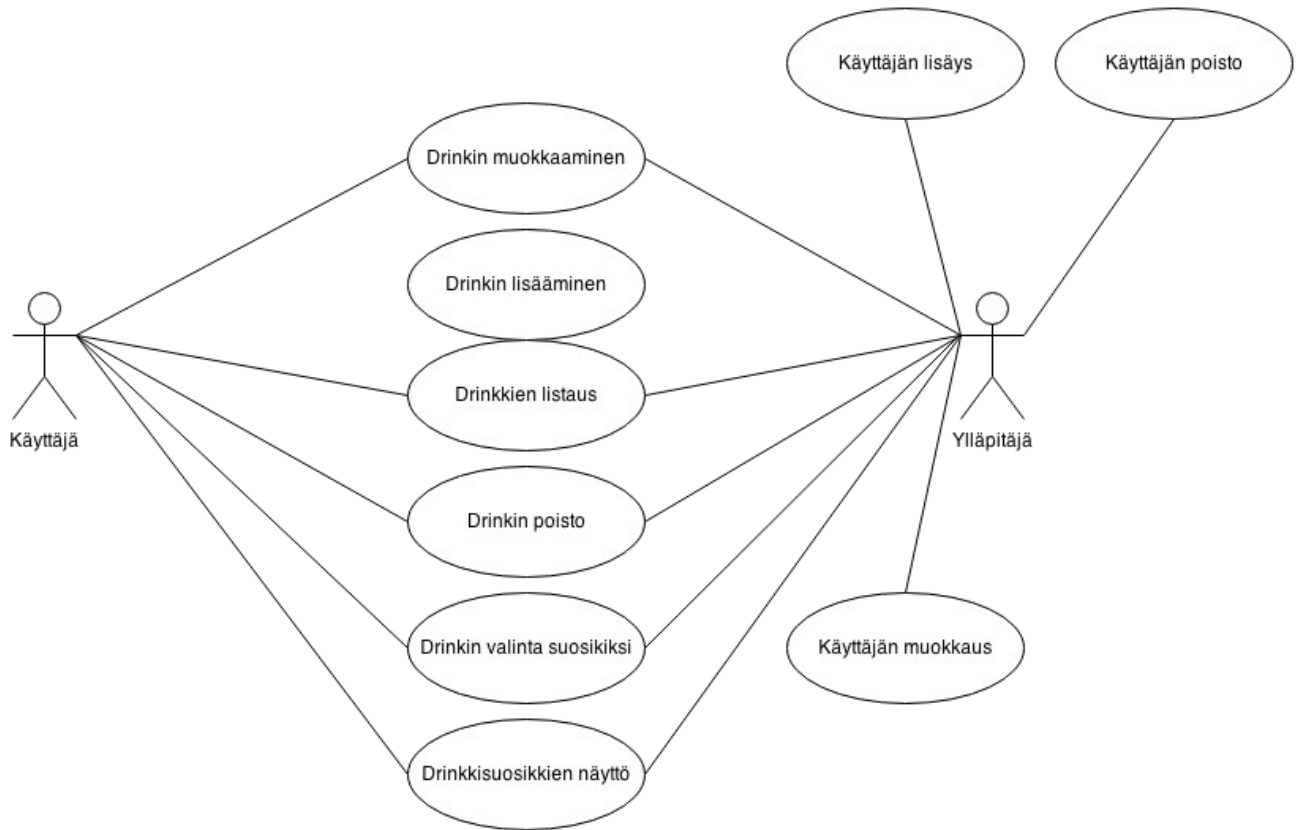
Drinkkisuosikkien näyttö Näyttää listan käyttäjän valitsemista suosikkidrinkeistä.

Drinkin lisäys Ohjelmisto kysyy drinkin tiedot ja lisää drinkin järjestelmään.

Drinkin poisto Drinkkiä tarkastellessa voidaan drinkki poistaa käyttöoikeuksien rajoissa.

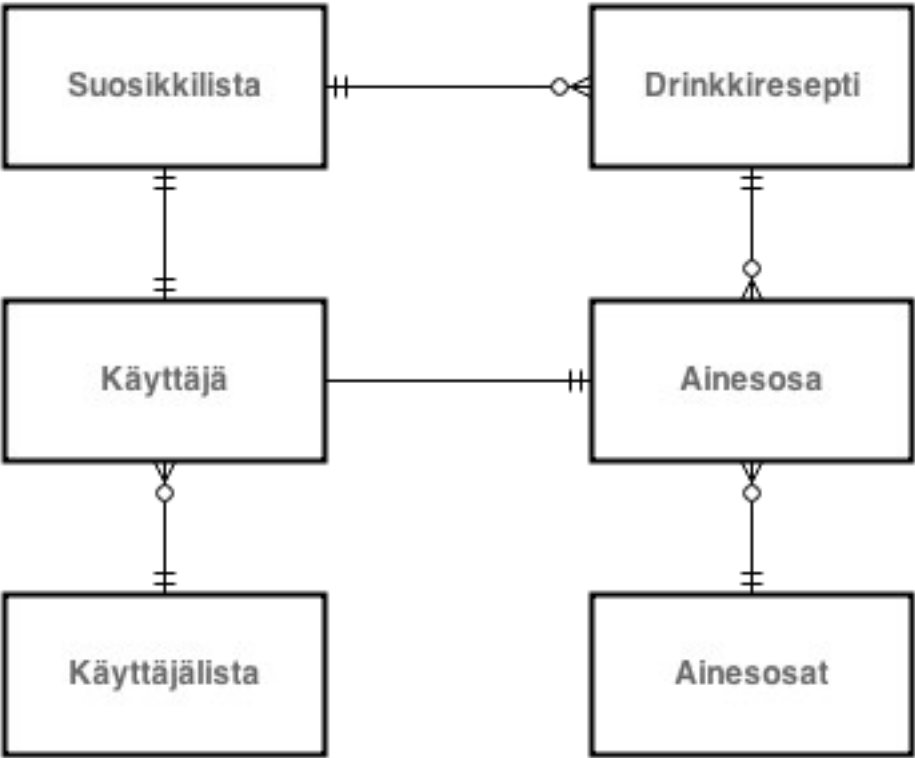
Drinkin muokkaus Drinkkiä tarkastellessa voidaan siirtyä muokkaussivulle käyttöoikeuksien rajoissa.

Käyttötapauskaavio



Järjestelmän tietosisältö

Käsitekaavio



Tietokohteet

Users

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
user_id	Kokonaisluku	Käyttäjän tunnistenumero
username	Merkkijono	Käyttäjän nimi
password	Merkkijono	Käyttäjän salasana tiivisteenä
salt	Merkkijono	Salasanaan lisätty salt
admin	Totuusarvo	Kertoo onko käyttäjä ylläpitäjä
last_login	Aikaleima	Edellinen kirjautuminen

Drinks

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
drink_id	Kokonaisluku	Juoman tunnistenumero
name	Merkkijono	Juoman nimi
description	Merkkijono	Kuvaus
image_url	Merkkijono	Kuva juomasta
owner	Kokonaisluku	Juoman lisääjä, viittaus käyttäjätauluun
date	Aikaleima	Aika joilloin juoma lisättiin

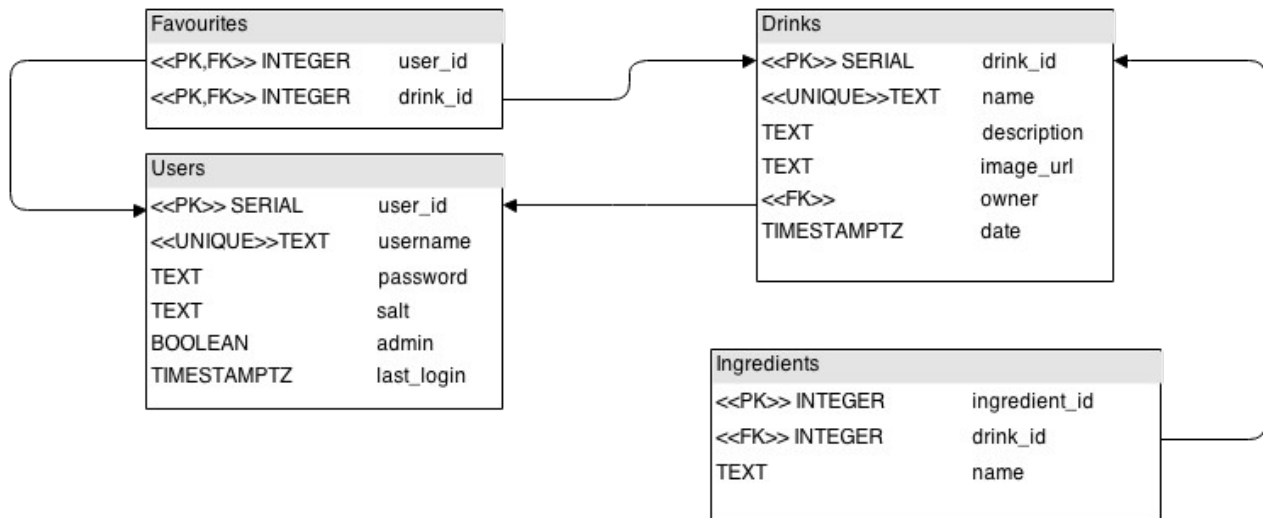
Ingredients

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
ingredient_id	Kokonaisluku	Ainesosan tunnistenumero
drink_id	Kokonaisluku	Juoman tunnistenumero
name	Merkkijono	Ainesosan nimi

Favourites

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
drink_id	Kokonaisluku	Juoman tunnistenumero
user_id	Kokonaisluku	Käyttäjän tunnistenumero

Relaatiotietokantakaavio



Järjestelmän yleisrakenne

Yleistä

Järjestelmä käyttää MVC / Front-controller -mallia, ja kaikki HTTP-pyynnöt kulkevat ControllerServlet-olion läpi. ControllerServlet etsii pyyntöä vastaavan käsittelijän, ja välittää pyynnön eteenpäin mikäli sopiva käsittelijä löytyy. Käsittelijät tekevät mahdolliset tietokantakyselyt ja välittävät tiedot .jsp-näkymille.

Projektin hakemistojen sisältö

Hakemisto	Selite
doc	Dokumentaatio
sql	.sql tiedostot tietokannan pystyttämiseen
src	Kontrolleri- ja tietokantakoodi
WebContent/META-INF	Tietokannan asetustiedosto
WebContent/WEB-INF	JSP-näkymät, servlet-asetustiedostot
WebContent/WEB-INF/tags	JSP-näkymien templatet
WebContent/static	Näkymien käyttämät staattiset tiedostot

Projektin asetustiedostot

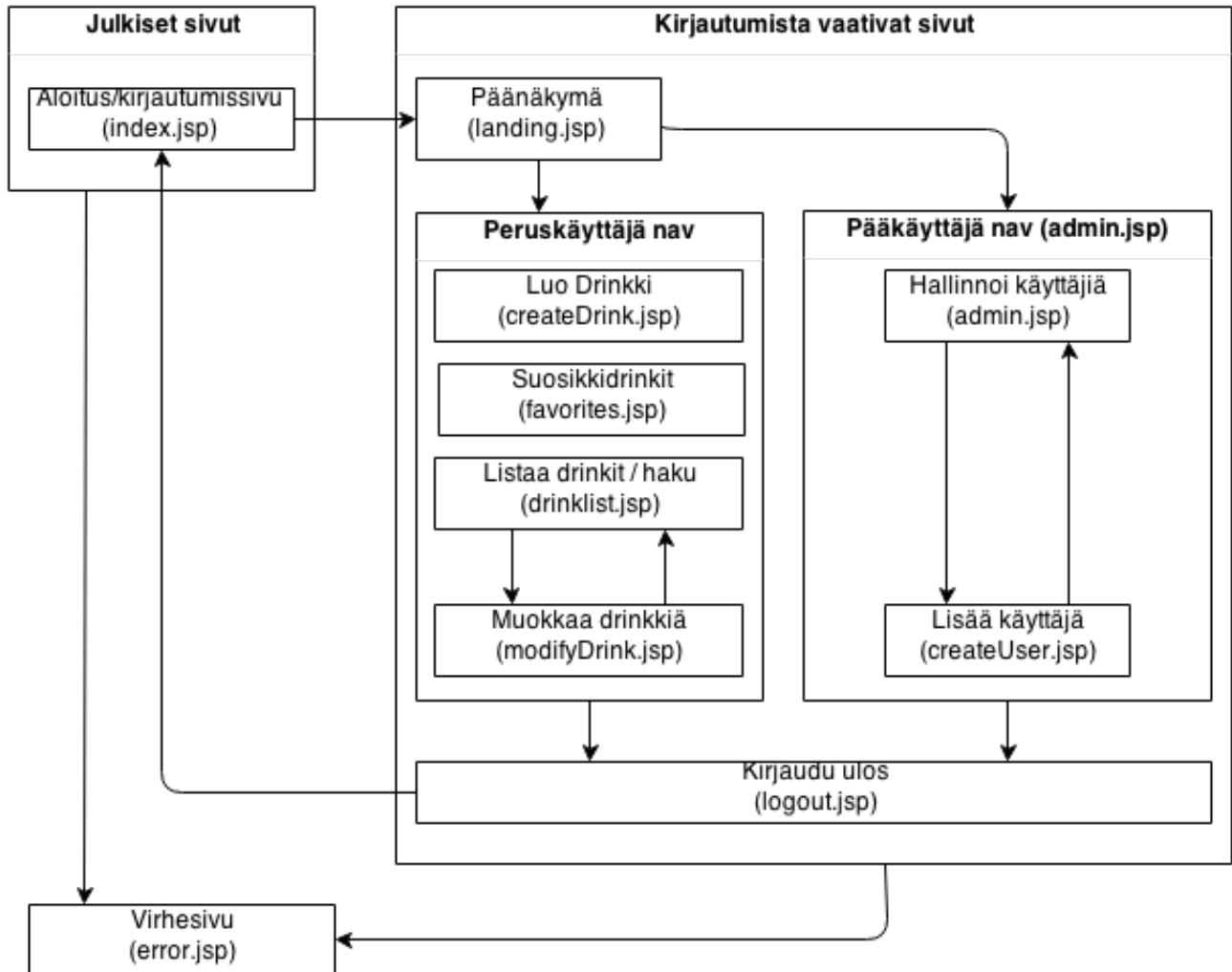
Tiedosto	Selite
WebContent/META-INF/Context.xml	Tietokannan asetustiedosto
WebContent/WEB-INF/urlrewrite.xml	Servlettien uudelleenohjaussäännöt
WebContent/WEB-INF/web.xml	Servletsäiliön asetustiedosto

Java-paketit

Paketti	Selite
fi.miko.Database	Tietokannan käsittelykoodi
fi.miko.Logic	Sivuston toimintojen käsittelijät
fi.miko.Model	Järjestelmän tietosisällön Java-esitykset
fi.miko.Servlets	Järjestelmän kontrolleriservletti

Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Järjestelmän käyttöliittymäkaavio



Järjestelmässä on navigaatiopalkki josta pääsee seuraaville sivuille:

- Kirjautumisen etusivu
- Suosikit
- Drinkkien listaus
- Uuden drinkin lisääminen

Asennustiedot

Uusimman version noutaminen

Uusimman lähdekoodin voi noutaa osoitteesta <https://github.com/mikooo/tsoha>

Tämän voi tehdä komennolla **git clone https://github.com/mikooo/tsoha.git**

Asetukset ja ohjelmiston käyttöönotto

Ohjelmisto voidaan ottaa käyttöön users.cs.helsinki.fi-palvelimella seuraavilla ohjeilla:

- Mene projektin juurihakemistoon

- Alusta Postgresql tietokanta käyttäen komentoa:

```
cat sql/create-tables.sql sql/add-test-data.sql |psql
```

- Konfiguroi tietokanta-asetukset tiedostoon: tsoha/WebContent/META-INF/Context.xml käyttäen pohjana samassa kansiossa sijaitsevaa Context.xml.dist-tiedostoa.

- Aja projektin juurihakemistossa komento:

```
./install.sh
```

Käynnistys- / käyttöohje

Sijainti

Järjestelmän uusinta ohjelmistoversiota ajetaan users.cs.helsinki.fi-palvelimella osoitteessa:

<http://t-mikomynt.users.cs.helsinki.fi/EppinenDrinkkiarkisto/>

Käyttäjätunnukset

Järjestelmään on lisätty seuraavat tunnukset testikäyttöä varten:

Pääkäyttäjä: Admin / Password

Normaalikäyttäjä: Jallu / Jallu

Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat

Järjestelmää on testattu lasilaatikkotestauksella ja tutkivalla testauksella. Järjestelmässä ei ole tunnettuja bugeja.

Mahdollinen jatkokehitys aloitettaisi kirjoittamalla ohjelma uudelleen käyttäen jotain valmista web-frameworkkia.

Omat kokemukset

Olisi pitänyt tehdä Spring-sovellus eikä keksiä pyörää uudelleen.

Liitteet

Projektikansiossa on sql-hakemisto josta löytyvät tiedostot sisältävät tietokannan luontiin käytettävät lausekkeet.