

# Reseptiarkisto

Aineopintojen harjoitustyö: Tietokantasovellus

Periodi III, 2015

Julia Markkula

# Sisällysluettelo

## [Sisällysluettelo](#)

### [1. Johdanto](#)

### [2. Yleiskuva järjestelmästä](#)

#### [Käyttäjäryhmät](#)

##### [Rekisteröitymättömät käyttäjät](#)

##### [Rekisteröityneet käyttäjät](#)

#### [Käyttötapauskuvaukset](#)

##### [Rekisteröitymättömien käyttäjien käyttötapauskset](#)

##### [Rekisteröityneiden käyttäjien käyttötapauskset](#)

### [3. Järjestelmän tietosisältö](#)

#### [Resepti](#)

#### [Ainesosa](#)

#### [Raakaaine](#)

#### [Käyttäjä](#)

### [4. Relaatiotietokantakaavio](#)

### [5. Järjestelmän yleisrakenne](#)

### [6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit](#)

### [7. Asennustiedot](#)

### [8. Käynnistys- ja käyttöohje](#)

### [9. Tunnetut bugit ja puutteet, jatkokehitysideat](#)

### [10. Omat kokemukset](#)

# 1. Johdanto

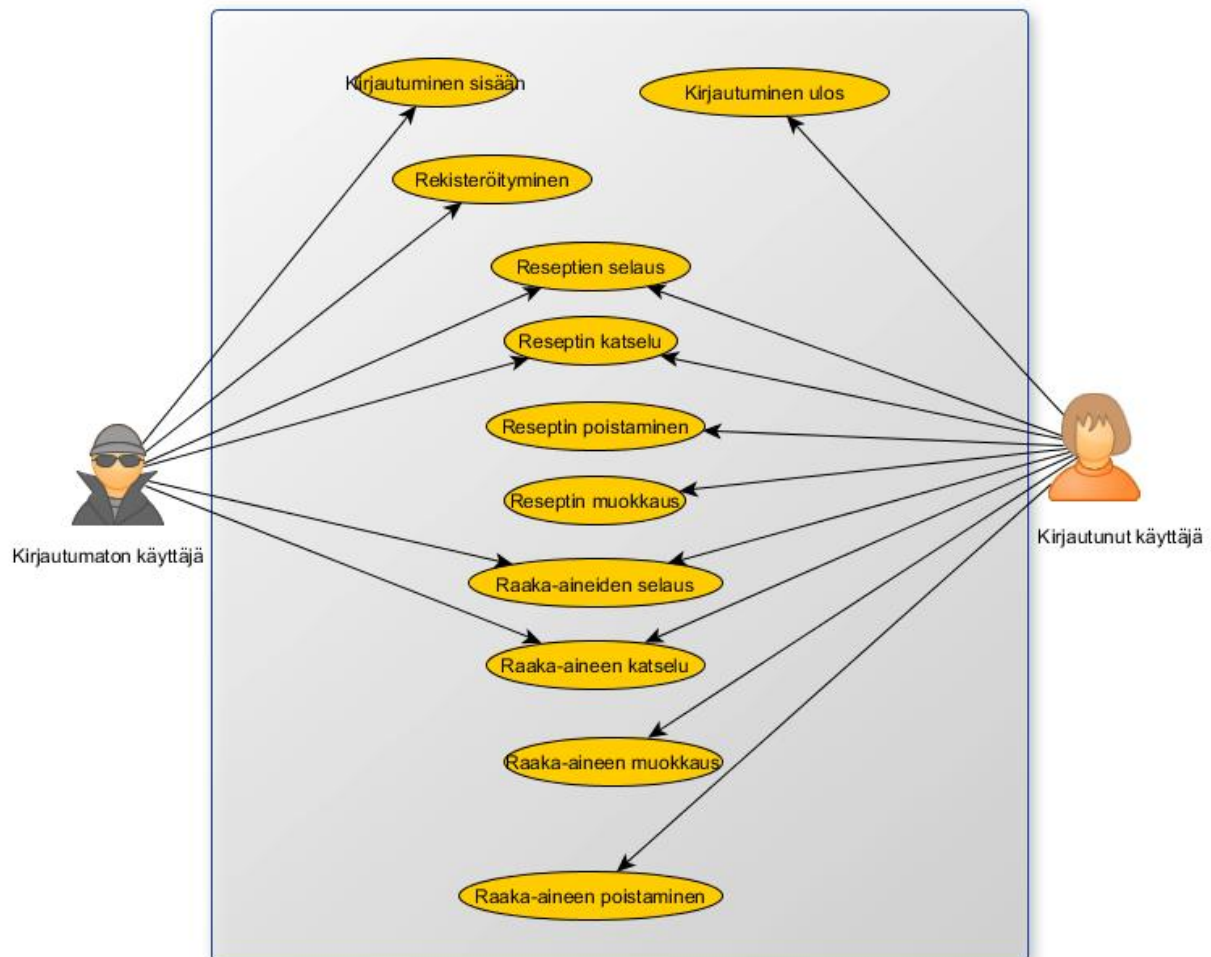
Reseptiarkisto on palvelu, jossa käyttäjät voivat jakaa ruoanlaittoreseptejä.

- Reseptiarkistossa on reseptejä, ja niissä käytettävillä raaka-aineilla omat tietonsa.
- Resepteihin liittyy niiden ainesosat (eli raaka-aineet ja niiden määrät), vapaamuotoinen valmistusohje ja reseptin lisännyt käyttäjä.
- Raaka-aineilla itsellään voi olla vapaamuotoinen kuvaus.
- Kaikki käyttäjät voivat selata reseptejä ja raaka-aineita.
- Rekisteröityneet käyttäjät voivat lisätä ja muokata reseptejä sekä lisätä raaka-aineita ja muokata niiden kuvauksia.

Työ toteutetaan TKTL:n users-palvelimelle PostgreSQL:llä ja PHP:lla, Tsaha Bootstrapia käyttäen.

## 2. Yleiskuva järjestelmästä

### Käyttötapauskaavio



### Käyttäjärühmät

#### Rekisteröitymättömät käyttäjät

Peruskäyttäjä, joka ei ole rekisteröitynyt tai ei vain kirjautunut sisään. Voi hakea ja selailla reseptejä ja raaka-aineita, mutta ei vaikuttaa sisältöön mitenkään.

#### Rekisteröityneet käyttäjät

Rekisteröitynyt käyttäjä saa oikeuden lisätä ja muokata reseptejä ja raaka-aineita.

## **Käyttötapauskuvaukset**

### **Rekisteröitymättömien käyttäjien käyttötapauskset**

#### **Reseptin katselu**

##### **Raaka-aineen katselu**

Jokainen voi katsella reseptien ja raaka-aineiden tietoja.

#### **Rekisteröityminen**

Kaikki ei-kirjautuneet käyttäjät voivat rekisteröidä itselleen oman käyttäjätilin. Tällöin syötetään perustiedot (nimimerkki, sähköposti yms.).

### **Rekisteröityneiden käyttäjien käyttötapauskset**

#### **Reseptin katselu**

##### **Raaka-aineen katselu**

kuten yllä.

#### **Reseptin luominen**

Rekisteröityneet käyttäjät voivat lisätä uusia reseptejä. Reseptiin lisätään ainesosat ja niiden määrät sekä kirjoitetaan vapaamuotoinen valmistusohje.

#### **Reseptien muokkaaminen ja poistaminen**

Reseptin nimeä, ainesosia ja valmistusohjetta voi muokata tai koko reseptin poistaa.

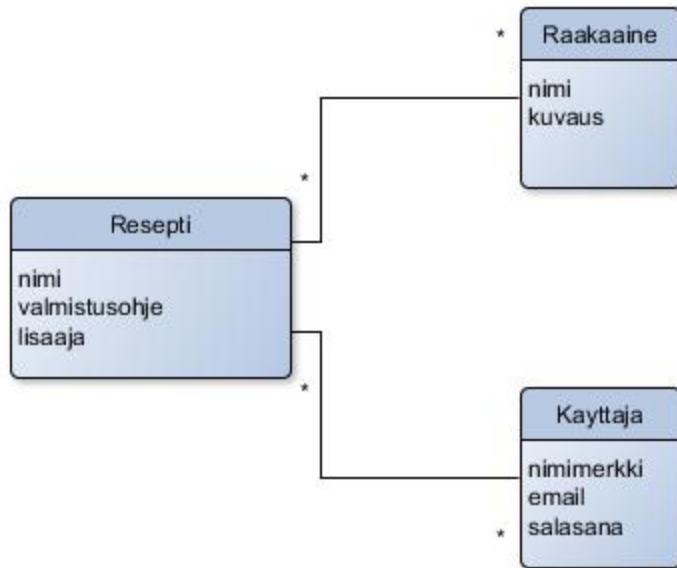
#### **Raaka-aineen luominen ja muokkaaminen**

Rek. käyttäjät voivat luoda uusia raaka-aineita ja muokata niiden kuvausta, mutta ei nimeä, koska monet reseptit voivat käyttää sama raaka-ainetta.

#### **Raaka-aineen poistaminen**

Raaka-aineen voi poistaa jos sitä ei käytetä missään resepteissä.

### 3. Järjestelmän tietosisältö



#### Resepti

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
nimi	varchar max. 50 merkkiä	
tunnus	int	Reseptin yksilöivä tunnus.
valmistusohje	varchar	Vapaamuotoinen valmistusohje.
lisaaja	varchar, max. 20 merkkiä	Reseptin lisänneen käyttäjän nimimerkki. Tyhjä, jos käyttäjä poistettu.

Reseptiin voi liittyä myös mielivaltainen määrä ainesosia.

## Ainesosa

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
raakaaine	varchar	Sen raaka-aineen nimi, josta kyseinen ainesosa koostuu.
maara	varchar, max. 50 merkkiä	Vapaamuotoinen kuvailu raaka-aineen määrästä, esim. "2 purkkia", "puoli kiloa"
reseptitunnus	int	Sen reseptin tunnus, jossa ainesosaa käytetään.

Ainesosia ei "uudelleenkäytetä" eri resepteissä, vaan jokaiselle luodaan omat reseptiä luodessa/muokatessa.

## Raakaaine

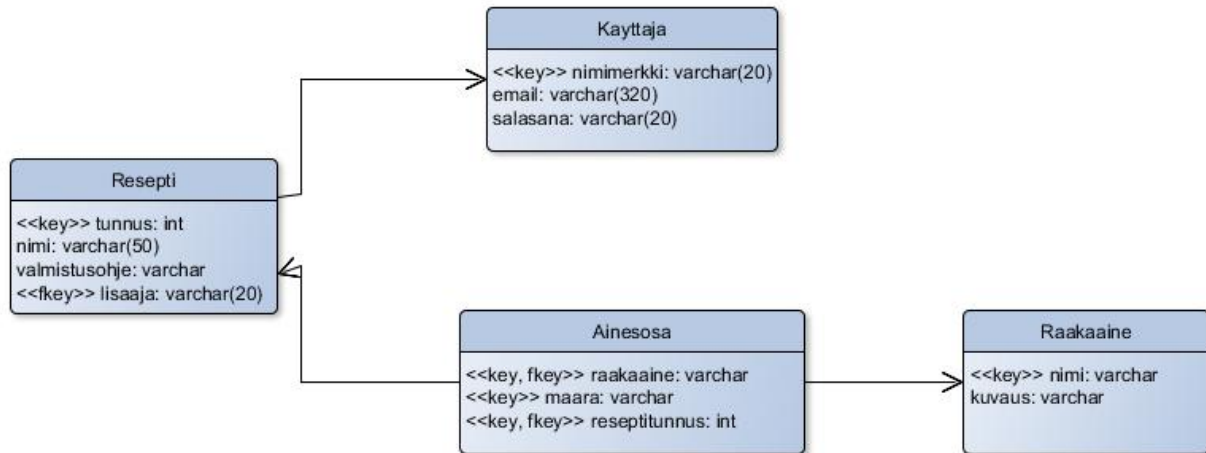
Nimi merkkijono max. 50 merkkiä, kuvaus merkkijono max. 100 000 merkkiä.

## Kayttaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
nimimerkki	varchar, max. 20 merkkiä	Käyttäjän valitsema nimimerkki.
email	varchar max. 320 merkkiä	Käyttäjän sähköposti.
salasana	varchar(20)	Käyttäjätilin salasana.

Käyttäjä voi luoda loputtomasti reseptejä.

## 4. Relaatiotietokantakaavio



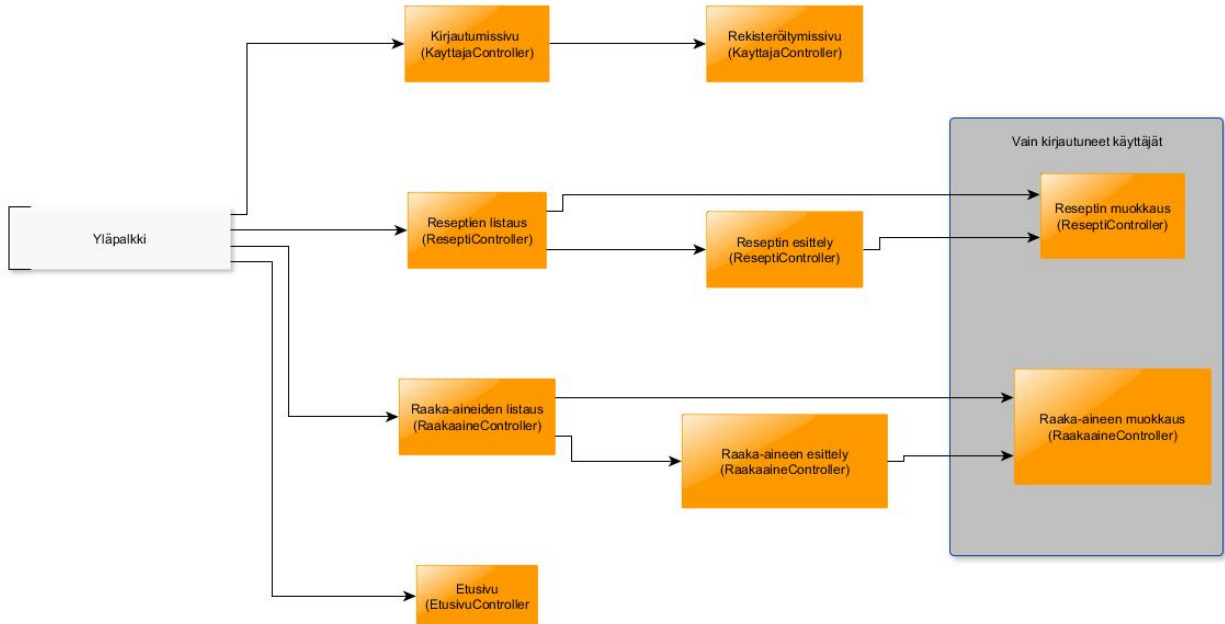
## 5. Järjestelmän yleisrakenne

Sovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia ja käytetty valmista Tsoha-Bootstrap-pohjaa. Mallit, kontrollerit ja näkymät löytyvät app-kansiosta. Valmiit kirjastot, mukaanlukien Bootstrap, sijaitsevat vendor-kansiossa. Reitityskirjastona käytetään Slimiä, ja reitti-tiedosto `routes.php` löytyy configista. Sivupohjamootorina Twigiä. Assetsissa css-tiedosto. Sql-kansiosta löytyy tietokannan create ja drop tables lauseet sekä testidata. Dokumentaatio on doc-kansiossa.

Projektikansion juuressa projektin rakentamisessa käytettävät apuskriptit.



## 6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



## 7. Asennustiedot

Tiedostot kopioidaan palvelimen nettiin näkyvään hakemistoon, esim. usersin htdocsiin. Varmista että palvelimella on käytössä PostgreSQL, saat sen käyttöösi komennolla “wanna-postgres”. Sääda config/enviroment.sh-tiedostosta tiedot haluamaksesi. Tsoha Bootstrap hoitaa tietokantayhteyksien muodostamisen.

## 8. Käynnistys- ja käyttöohje

Harjoitustyö on asennettu osoitteeseen <http://juma.users.cs.helsinki.fi/tsoha> . Rekisteröityneiden käyttäjien toimintoja testataksesi voit rekisteröidä haluamasi käyttäjätunnuksen.

## 9. Tunnetut bugit ja puutteet, jatkokehitysideat

Reseptien valmistusohjeet voivat olla pitkiä ja monirivisiä jolloin rivinvaihtojen olisi hyvä säilyä tietokantaan lisätessä, mutta tällä hetkellä näin ei ole.

Käyttäjien salasanoja ei ole tietokannassa varsinaisesti suojattu mitenkään.

Jatkokehityksessä hyviä lisättäviä ominaisuuksia olisi myös ainakin kuvien lisäys resepteihin ja monipuolinen reseptien ja raaka-aineiden haku.

## 10. Omat kokemukset

Työn aloittaminen oli aika raskasta, kun minulla ei ollut lainkaan kokemusta PHP:stä ja hyvin vähän HTML:stä, SQL:stä sen verran mitä Tietokantojen perusteissa opitaan. PHP-materiaali oli kuitenkin hyvä tuki, ja loppua myöten asiat alkoivat sujua jopa ilahduttavan hyvin.

Ongelmia oli debuggauksen kanssa, kun monesti ei saanut minkäänlaisia virheilmoituksia, enkä oikein tiennyt mistä virhettä lähteä etsimään.