

Tietokantasovellus: Keittokirja

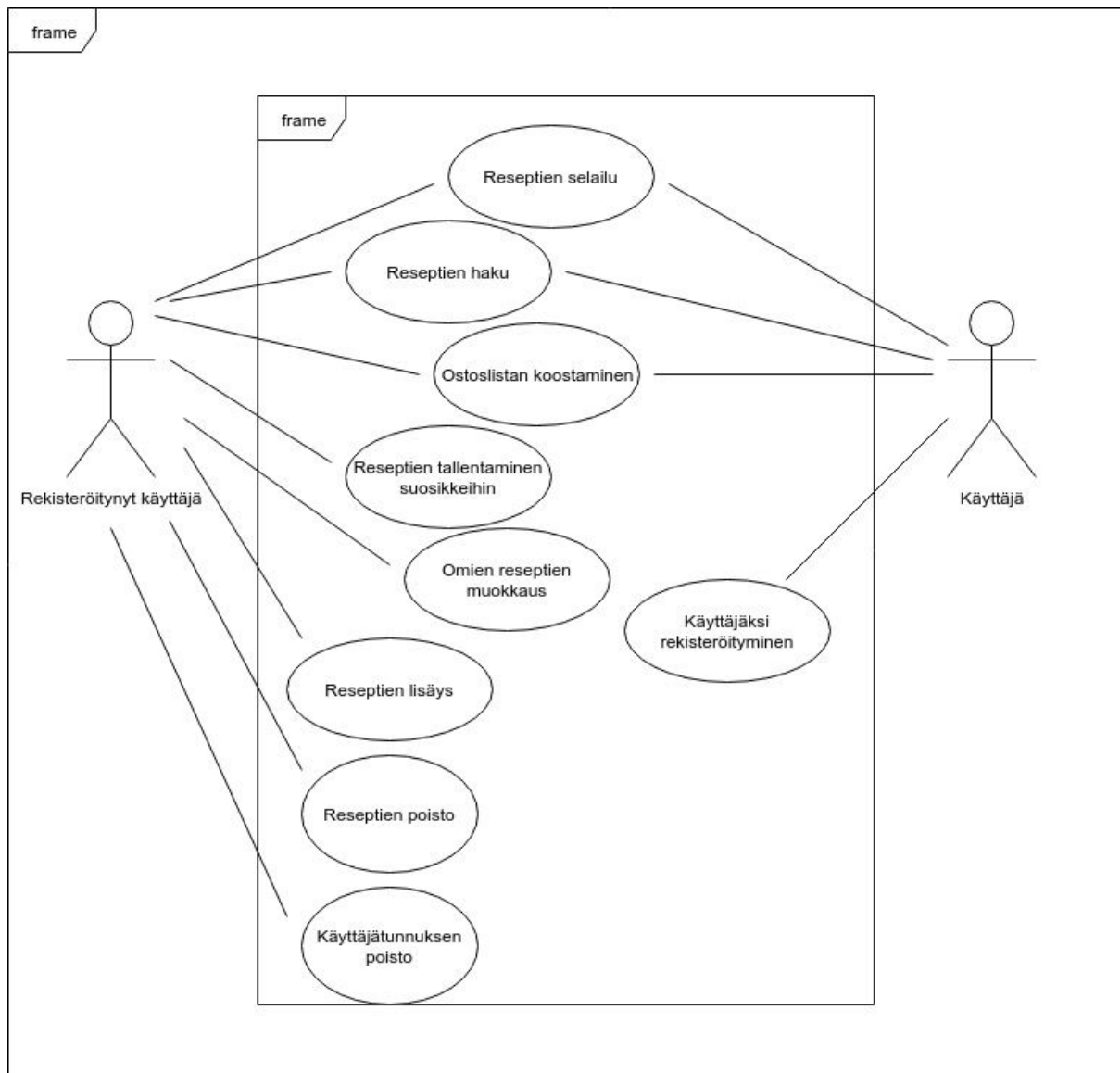
1. Johdanto

Keittokirja on tietokantasovellus, jonka avulla käyttäjä voi hallinnoida suosikkireseptejään. Keittokirjasta voi hakea reseptejä nimen, raaka-aineen tai reseptiin liitetyn attribuutin perusteella (esim. kasvisruoka). Kaikki Keittokirjan käyttäjät voivat selata reseptejä, mutta vain kirjautunut käyttäjä voi lisätä reseptejä, muokata itse lisäämiään reseptejä sekä tallentaa reseptejä Suosikit-listaan. Reseptiin kirjataan nimen ja attribuuttien lisäksi raaka-aineet sekä valmistusohje. Valittujen reseptien raaka-aineista voi koostaa ostoslistan.

Keittokirja toteutetaan PHP-kielellä ja se käyttää PostgreSQL-tietokantapalvelua. Sovellus asennetaan Helsingin yliopiston Tietojenkäsittelytieteen laitoksen users-palvelimelle, jossa se pyörii Apache palvelimen alla.

2. Yleiskuva järjestelmästä

Käyttötapauskaavio



Käyttäjärühmät

Käyttäjä on kuka tahansa, joka vierailee sivustolla Internetin välityksellä. Kaikki muut sidosryhmät kuuluvat myös tähän ryhmään.

Rekisteröitynyt käyttäjä on luonut sivustolle käyttäjätilin.

Käyttötapauskuvaukset

Rekisteröityneen käyttäjän käyttötapaukset

Reseptien selailu:

Listaa reseptien nimistä voi selata joko aakkosjärjestyksessä tai suosituimmuusjärjestyksessä (kuinka monta kertaa resepti esiintyy rekisteröityneiden käyttäjien suosikkilistoilla). Reseptin nimeä klikkaamalla pääsee tarkastelemaan reseptin sisältöä; raaka-aineita, valmistusohjetta sekä attribuutteja.

Reseptien haku:

Reseptejä voi hakea raaka-aineen, nimen tai attribuutin perusteella. Hakutuloksena tulee lista hakuehdot täyttävien reseptien nimistä.

Ostoslistan koostaminen:

Jokaisen reseptin yhteydessä on nappi "Lisää ostoslistalle". Nappia klikkaamalla reseptin raaka-aineet tulostuvat erillisellä sivulla olevalle ostoslistalle. Jos kyseinen raaka-aine on jo ostoslistalla, sitä ei lisätä ostoslistalle uudestaan, vaan ostoslistalla jo olevan raaka-aineen määrää kasvatetaan.

Reseptien lisäys:

Resepti kirjoitetaan lomakkeelle, johon laitetaan ainakin reseptin nimi, vapaamuotoisesti kirjoitettu valmistusohje sekä raaka-aineet, jotka valitaan valmiilta listalta. Lisäksi reseptille voi valita valmiilta listalta yhden tai useamman attribuutin, esim. "nopea", "grilliruoka", "vegaaninen", "pääruoka" jne.

Reseptien tallentaminen suosikkeihin:

Jokaisen reseptin yhteydessä on nappi "Lisää suosikkeihin" (näkyvyy vain rekisteröityneille käyttäjille). Nappia klikkaamalla reseptin nimi tulee käyttäjän henkilökohtaiseen Suosikit-listaan, jota käyttäjä voi selata erillisellä sivulla.

Käyttäjätunnuksen poisto:

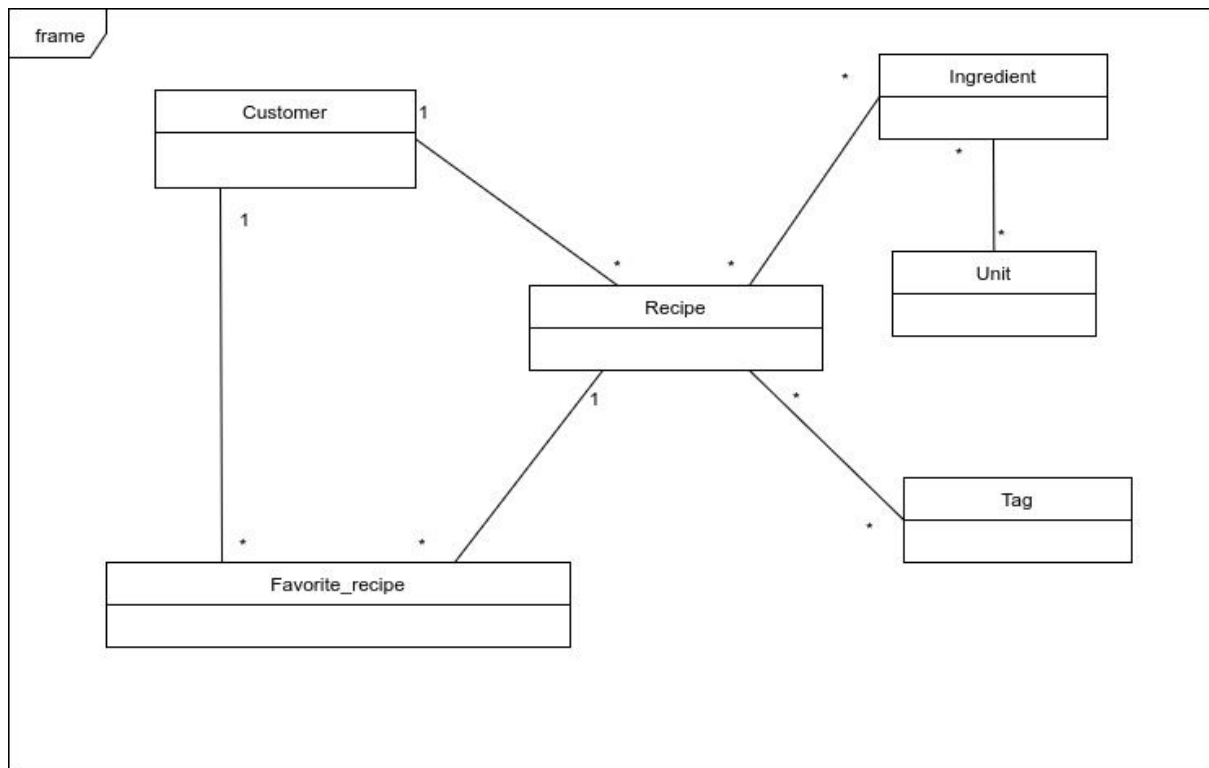
Käyttäjätunnuksen poiston yhteydessä myös käyttäjän lisäämät reseptit poistuvat tietokannasta.

Muita käyttötapauksia: reseptin muokkaaminen, reseptin poisto

Käyttäjän käyttötapaukset

Käyttäjän käyttötapauksista reseptien selailu, reseptien haku sekä ostoslistan koostaminen ovat samoja kuin rekisteröityneellä käyttäjällä. Muita käyttötapauksia ovat rekisteröityminen ja kirjautuminen.

3. Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: Recipe

| Attribuutti | Arvojoukko | Kuvailu |
|-----------------|-------------------------------|---------------|
| nimi | merkkijono, max. 100 merkkiä | reseptin nimi |
| valmistusohjeet | merkkijono, max. 5000 merkkiä | |

Resepti on yhden käyttäjän (=asiakkaan) lisäämä. Vain reseptin lisännyt käyttäjä voi muokata reseptiä. Reseptiin kuuluu yksi tai useita raaka-aineita. Reseptiin voi lisätä yhden tai useamman luokan (=tag), joka kertoo, millainen resepti on kyseessä, esim. jälkiruoka, vaikea, gluteeniton. Rekisteröitynyt käyttäjä voi valita listan suosikkireseptejä, jotka tallennetaan Favorite_recipe-tietotauluun, ja ne näkyvät käyttäjän etusivulla.

Tietokohde: Customer

| Attribuutti | Arvojoukko | Kuvailu |
|---------------|-----------------------------|-------------------------------|
| nimi | merkkijono, max. 50 merkkiä | käyttäjän nimi tai nimimerkki |
| salasana+hash | merkkijono, max. 50 | hash-suojattu salasana |

| | | |
|------|----------------------------|-------------------------|
| | merkkiä | |
| salt | merkkijono, max 10 merkkiä | salt-suojaus salasanaan |

Tietokohde: Favorite_recipe

Tauluun tallennetaan kunkin rekisteröityneen käyttäjän suosikkireseptit.

Tietokohde: Ingredient

| Attribuutti | Arvojoukko | Kuvailu |
|-------------|-----------------------------|-------------------|
| nimi | merkkijono, max. 50 merkkiä | raaka-aineen nimi |

Tietokohde: Unit

| Attribuutti | Arvojoukko | Kuvailu |
|-------------|-----------------------------|---|
| nimi | merkkijono, max. 20 merkkiä | raaka-aineen yksikkö, esim. rkl, dl tai prk |

Raaka-aineeseen voi liittyä useampi eri yksikkö, esim. jauhojen yksikkö voi olla dl tai rkl.

Tietokohde: Tag

| Attribuutti | Arvojoukko | Kuvailu |
|-------------|------------------------------|---|
| nimi | merkkijono, max. 100 merkkiä | luokka, johon resepti kuuluu, esim. "kasvisruoka", "pääruoka", "helppo" |

4. Relaatietietokantakaavio

