

Tasausmaksujen hallintasovellus

Johdanto

Sovellus on suunnattu pariskunnalle, joilla ei ole yhteistä tiliä, ja jotka haluavat jakaa maksamansa kulut tasan.

Käyttäjä voi kirjata sovelluksella maksamansa laskun ja antaa laskulle kategorian sekä päivämäärän seuranta varten. Sovellus laskee jokaiselle kuukaudelle tasausmaksun jommallekummalle käyttäjistä. Käyttäjä voi kirjata maksamansa tasauksen sovelluksen avulla.

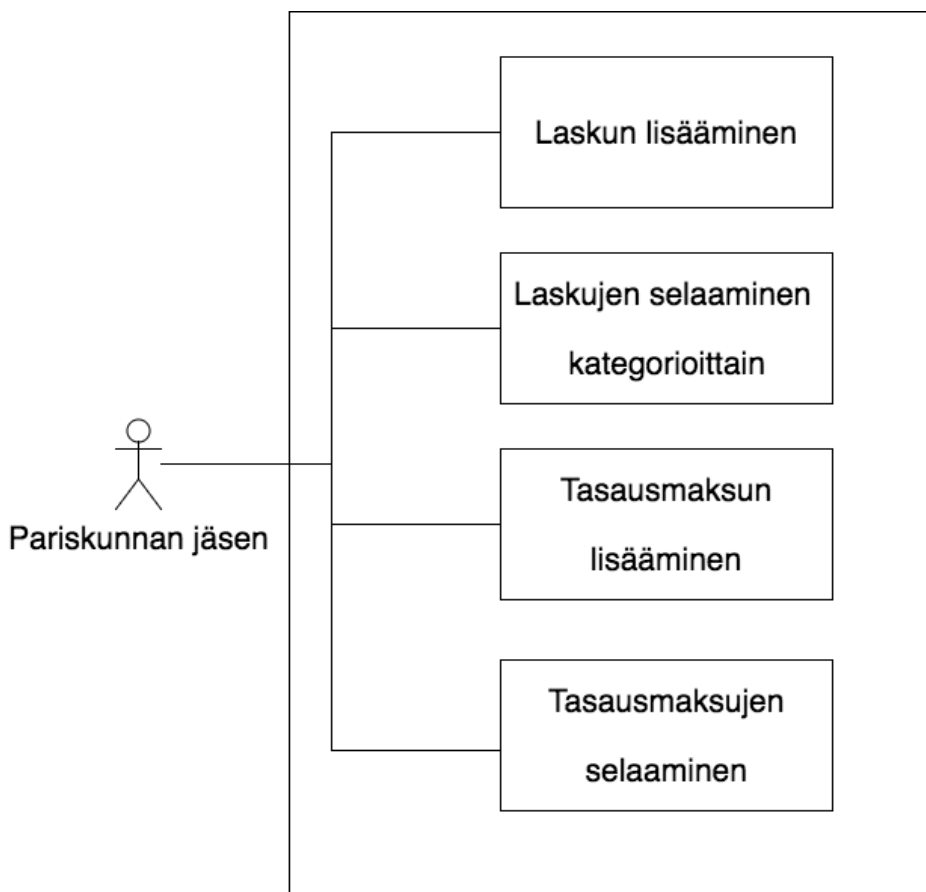
Käyttäjät voivat myös nähdä kuluraportin, jossa on eritelty jokaisen kategorian kulut vuosittain.

Sovellus toimii Helsingin yliopiston tietojenkäsittelytieteen laitoksen users-palvelimella.

Alustajärjestelmänä toimii *node.js*. Sovelluksen käyttäjän selaimen täytyy tukea JavaScriptiä.

Sovellus toimii toistaiseksi vain sitä varten pystytetyllä PostgreSQL –tietokannalla. Tietokannan vaihtaminen vaatii muutoksia sovelluksen konfiguraatioon.

Käyttötapaukset



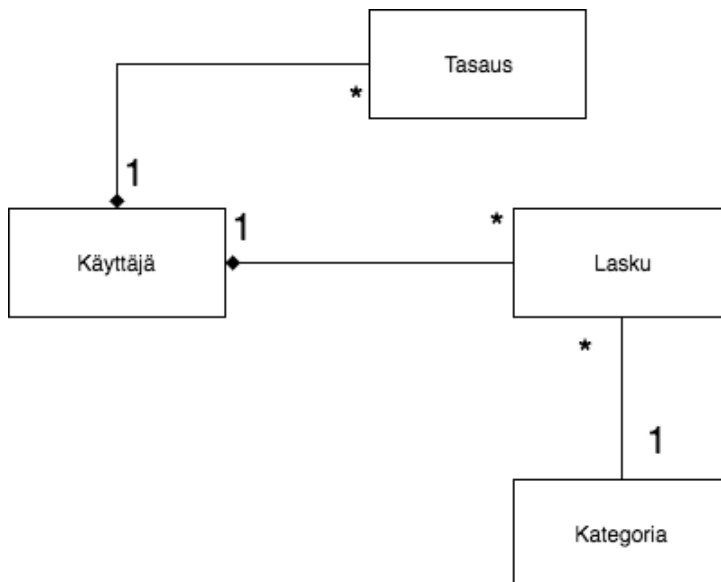
- Laskun lisääminen
 - Käyttäjä lisää sovellukseen maksamansa laskun ja antaa sille kategorian
- Laskujen selaaminen kategorioittain

- Käyttäjä näkee vuosittain ja kategorioittain maksettujen laskujen euromäärät yhteensä
- Tasausmaksujen selaaminen
 - Käyttäjä näkee kenen käyttäjän tulee maksaa tasausmaksu tietylle kuukaudelle, kyseisen kuukauden laskujen perusteella
- Tasauksen lisääminen
 - Käyttäjä lisää maksamansa tasausmaksun sovellukseen

Muita käyttötapauksia: rekisteröityminen, kirjautuminen

Järjestelmän tietosisältö

Käsitekaavio



Tietokohde: Käyttäjä (=User)

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
username	Merkkijono	Käyttäjän nimi
password	Merkkijono	Salasana. Tallennetaan kryptattuna.

Tietokohde: Lasku (=Payment)

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
user_id	Kokonaisluku	Viittaus käyttäjään
category_id	Kokonaisluku	Viittaus laskun kategoriaan
amount	Desimaaliluku	Laskun summa
date	Päivämäärä	Laskun päivämäärä

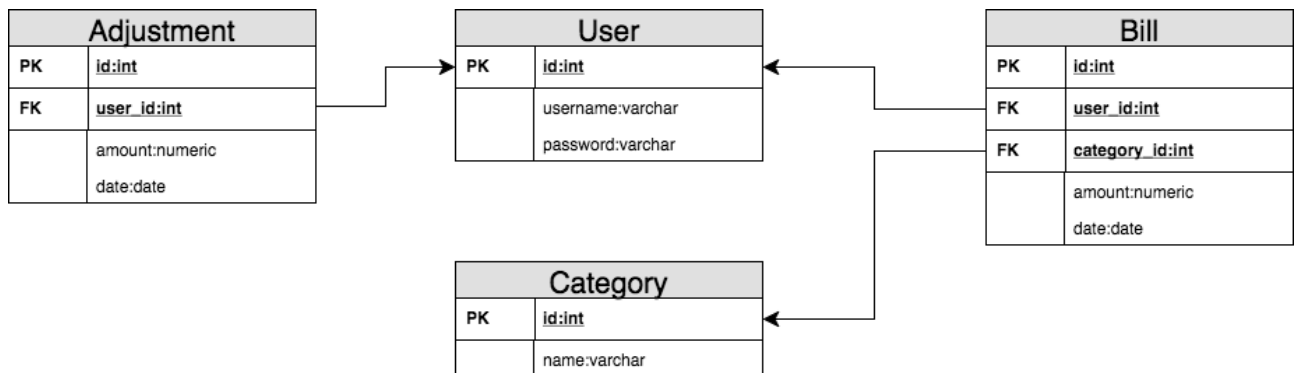
Tietokohde: Kategoria (=Category)

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono	Kategorian nimi

Tietokohde: Tasaus (=Adjustment)

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
user_id	Kokonaisluku	Viittaus käyttäjään
amount	Desimaaliluku	Tasausmaksun summa
date	Päivämäärä	Tasauksen maksupäivä

Relaatiotietokantakaavio



Jatkokehitysideat

Käyttäjät tulisi voida ryhmitellä pariskunnittain, jotta tietty käyttäjä voi nähdä vain ko. pariskunnan tiedot. Voisi lisätä tätä varten UserGroup –dimension siten, että käyttäjällä on foreign key *user_group_id* (viittaus uuteen dimensioon). Tällöin pitäisi rajata tietokantahaut Bills ja Adjustments –tauluihin niin, että haetaan vain niiden käyttäjien tiedot, jotka kuuluvat samaan UserGroupiin.