Lemmikkitietokanta

TIETOKANTASOVELLUS

Kim Martesuo HELSINGIN YLIOPISTO | 2015

Sisällysluettelo

- 1. Johdanto
 - 1.2 Lemmikkitietokanta
 - 1.3 Toteutus
- 2. Yleiskuva järjestelmästä
 - 2.1 Käyttötapaukset
- 7. Asennustiedot
- 8. Käynnistys-/käyttöohje

1. Johdanto

1.2 Lemmikkitietokanta

Lemmikkitietokantaan rekisteröityneet käyttäjät voivat lisätä lemmikkejään, luonnin yhteydessä lemmikille luodaan oma sivu. Käyttäjät voivat selailla omia ja muiden käyttäjien lemmikkejä ja hakea lemmikkejä esimerkiksi rodun perusteella.

Käyttäjät voivat myös tarkistaa palvelusta käyttäjän lähellä asuvia lemmikkejä postinumeron perusteella. Käyttäjät voivat lisätä lemmikkinsä ryhmiin, jotka ovat luotu käyttäjien toimesta.

Keskeisimpiä toimintoja ovat:

- Kirjautuminen
- Lemmikin luominen/Muokkaus/Poisto
- Lemmikkien haku
- Lähellä asuvat lemmikit
- Ryhmiin lisääminen
- Ryhmän luominen

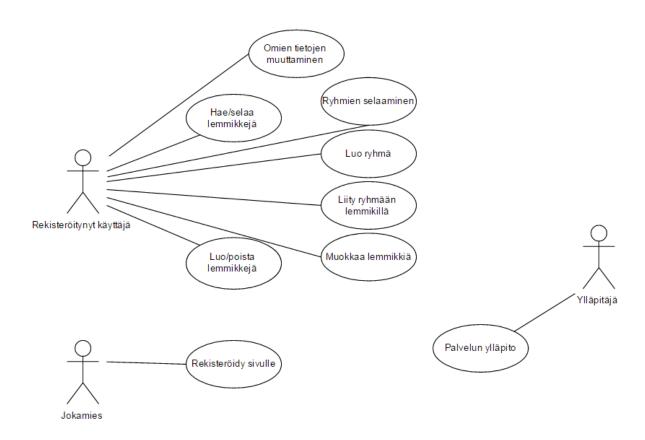
1.3 Toteutus

Sovelluksen toteuttamiseen käytän Java ja HTML ohjelmointikieliä. Tietokantana toimii PostgreSQL. Ympäristönä toimii laitoksen users-palvelin Apache/Tomcat palvelimen alla.

2. Yleiskuva järjestelmästä

2.1 Käyttötapaukset

Seuraava käyttötapauskaavio näyttää miten järjestelmän sidosryhmät liittyvät järjestelmään. Sidosryhmiä ei ole kovin montaa, sillä kaikille käyttäjille on samat palvelut tarjolla.



Käyttäjäryhmiä ovat:

Jokamies

On kuka tahansa vierailija sivulla. Hän voi rekisteröityä sivulle pystyäkseen käyttää kaikkia palveluita, tai vain käydä katsomassa sivua. Ylläpitäjä ja rekisteröitynyt käyttäjä kuuluvat myös tähän sidosryhmään.

Rekisteröitynyt käyttäjä

Voi käyttää kaikkia tarjolla olevia palveluita. Rekisteröitynyt käyttäjä luo siis itselle tilin palveluun.

<u>Ylläpitäjä</u>

Tällä sidosryhmällä tarkoitetaan sivua ja tietokantaa ylläpitäviä henkilöitä. Ylläpitäjä voi tietysti tehdä mitä vaan palvelulla.

Käyttötapaukset ovat:

Rekisteröityminen sivulle

Kuka tahansa voi rekisteröityä sivulle käyttääkseen palveluita.

Omien tietojen muuttaminen

Rekisteröitynyt käyttäjä voi luonnollisesti muuttaa tietojaan.

Hae/selaa lemmikkejä

Tällä käyttötapauksella tarkoitetaan, että käyttäjä voi hakukenttää käyttäen hakea lemmikkejä, mitkä täyttävät haun kriteerit. Haku suoritetaan tekemällä SQL-kysely tietokantatauluun, mikä sisältää kaikki lemmikit. Käyttäjä voi esimerkiksi hakea samalla alueella asuvia samaa rotua olevia lemmikkejä. Käyttäjä näkee lemmikin omistajan tiedot ja voi halutessaan vaikka sopia tapaamisen lähimpään koirapuistoon.

Luo/poista lemmikkejä

Käyttäjä voi luoda lemmikkejä. Tarkoituksena siis on, että luodaan oma tietokantainsertti omasta oikeasti olemassa olevasta lemmikistä. Lemmikin voi tietysti myös poistaa tietokannasta. Käyttäjällä voi olla monta lemmikkiä.

Muokkaa lemmikkiä

Lemmikin tiedot saattavat muuttua, joten niitä pystyy muokata.

Liity ryhmään

Käyttäjä voi liittää lemmikkinsä ryhmään. Esimerkiksi käyttäjä voi liittää kissansa "Itä-Helsingin kissat" ryhmään.

Luo ryhmä

Käyttäjät voivat luoda ryhmiä, mihin muuta käyttäjät voivat liittyä.

Ryhmien selaamien

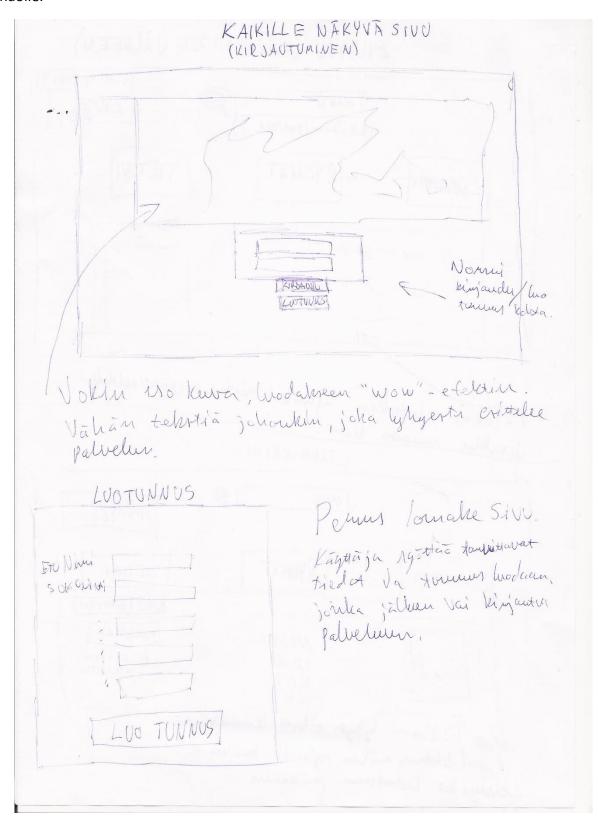
Käyttäjät voivat lemmikkien tavoin myös selata/hakea ryhmiä.

Palvelun ylläpito

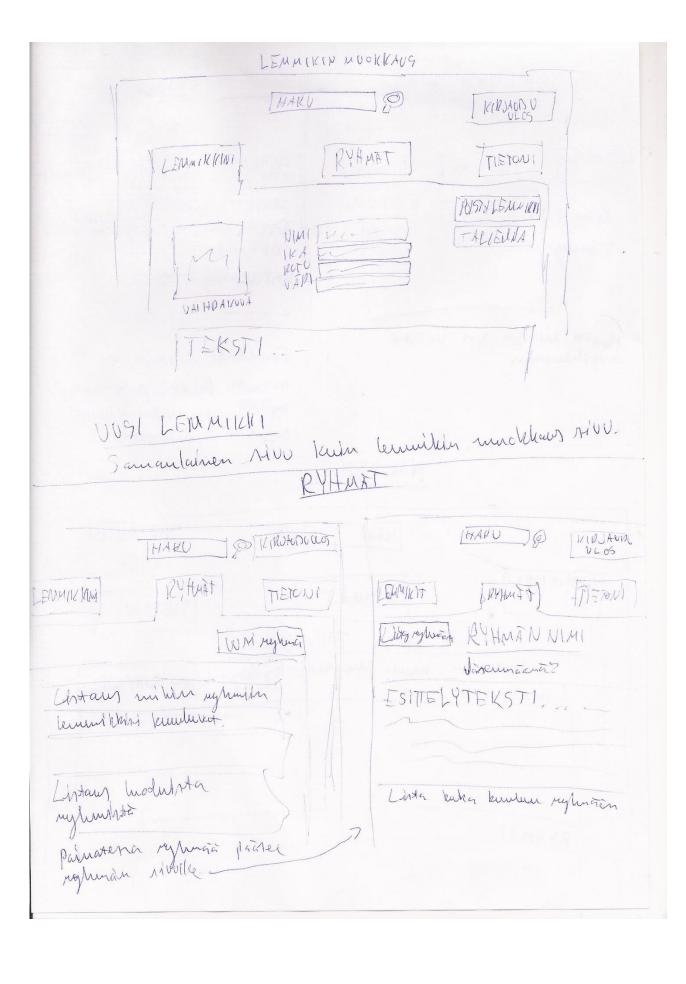
Ylläpitäjä ylläpitää palvelua.

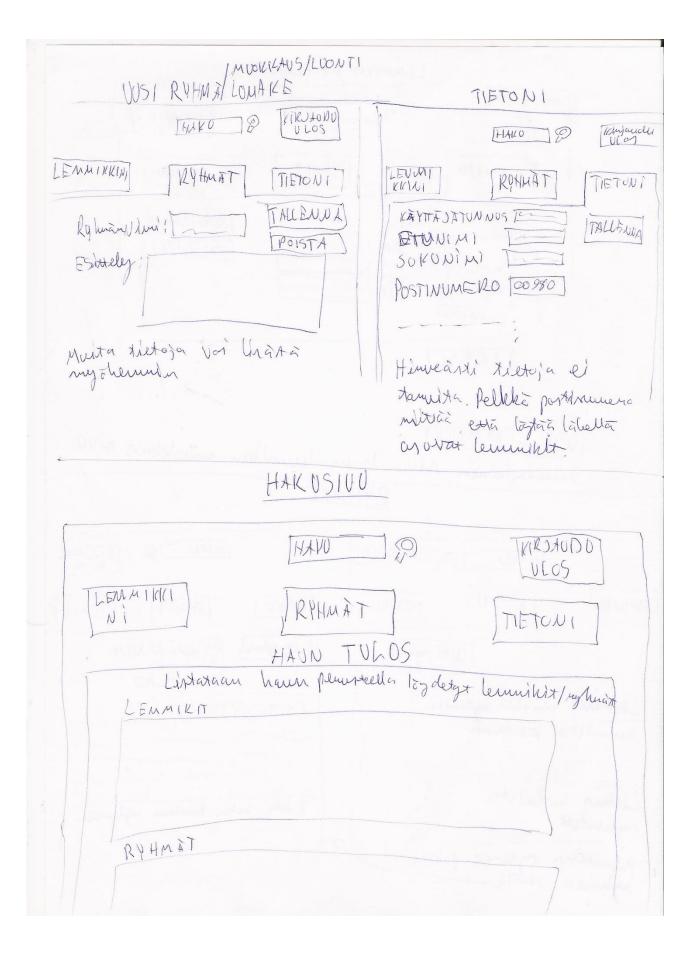
2.2 Käyttöliittymäkaaviot

Piirsin käyttöliittymäkaaviot paperille kynällä. Näin pystyin nopeasti luomaan pohjan sivujen ulkonäölle.



ETUSINU (KIR) AUTUMISEN JALKEEN) (NIMIMERICKI?) HAKU KIRJAUPU (Noto/wini/port/VKO... TIETONI RYHUAT LEMMIKUM Tahan Jotallin ajankohtanta tilloa/eritteley. Votablu munta tieta LEMMIKKINI HAKO RYHUAT TIETONI 1. EMMIKKINI 1009/ LEMMIKICI MUOKICAA LEMMIKIN MUDICICANS Tähan lyhyt telesti lemmitehsta. Listaus milim ryhmin huulum, Lemmi bit Cintata an penakkadin

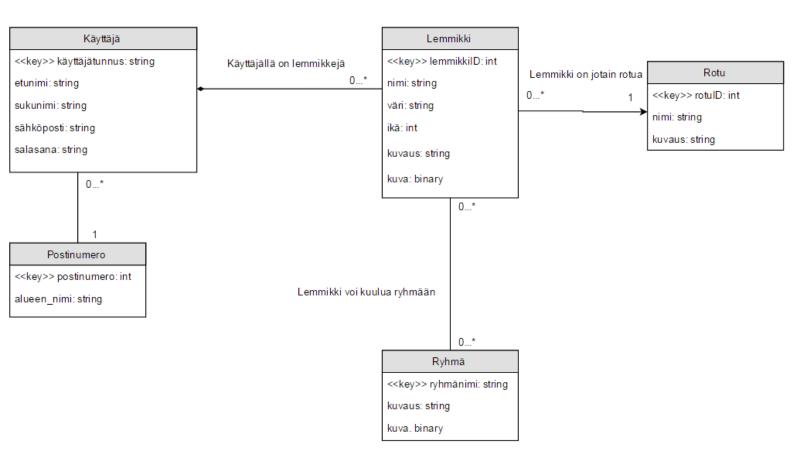




3. Järjestelmän tietosisältö

3.1 Käsitekaavio

Tein käsitekaavion draw.io:lla. Tietokohteita on yhteensä viisi. Myöhemmin tulee ehkä joitain pieniä muokkauksia tarpeen vaatiessa.



<u>Käyttäjä</u>

Käyttäjä tietokohde koostuu rekisteröityneen käyttäjän tiedoista. Käyttäjän luoma käyttäjätunnus toimii pääavaimena, joten samoja käyttäjätunnuksia ei voi olla. Käyttäjällä voi olla monta lemmikkiä. Käyttäjällä on vain yksi postinumero, jota käytetään lähellä asuvien lemmikkien hakemiseen.

Postinumero

Tämä tietokohde koostuu vain postinumerosta, joka toimii pääavaimena, ja alueen nimi. Postinumerolla voi olla monta käyttäjää.

<u>Lemmikki</u>

Luonnin yhteydessä lemmikille annetaan lemmikki-ID joka toimii pääavaimena. Muita lemmikin attribuutteja ovat nimi, väri ja ikä. Lemmikki voi olla yhtä rotua. Käyttäjä voi myös lisätä kuvan lemmikistä ja kuvauksen lemmikistä.

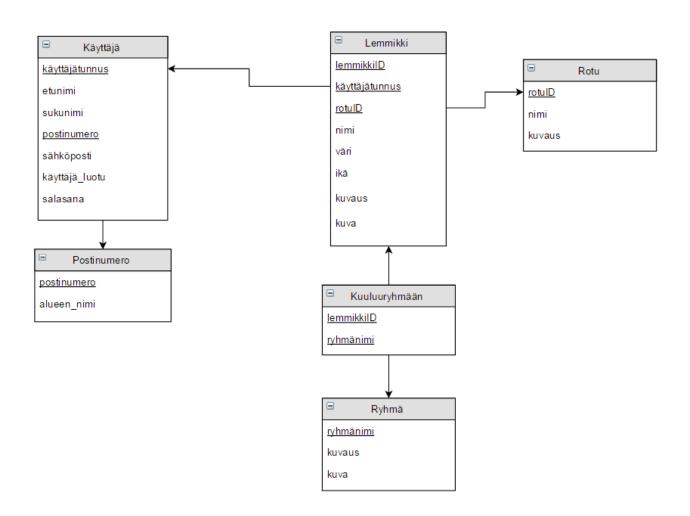
Rotu

Pääavaimena toimii rotu-ID. Muita attribuutteja ovat nimi ja kuvaus. Rodulla voi olla monta lemmikkiä.

Ryhmä

Ryhmän pääavain on nimi, joten samannimisiä ryhmiä ei voi olla. Ryhmällä on kuvaus ja ehkä kuva.

4. Relaatiotietokantakaavio



7. Asennustiedot

Tällä hetkellä sovellus on asennettu Helsingin Yliopiston users-palvelimelle tomcatin avulla. sovellus on Lemmikkitietokanta.war muodossa ja se on sijoitettu tomcat/webapps–kansioon.

Mikäli haluaa asentaa sovelluksen muualle täytyy tehdä tarvittavat muutoksen Lemmikkitietokanta.xml tiedostoon, jotta saa oman tietokannan toimimaan sovelluksella. Tiedoston sijainti on tomcat/conf/catalina/localhost/Lemmikkitietokanta.xml. Itse sovellus tulee sijoittaa tomcat/webapp kansioon, mikäli käyttää apunaan tomcattia.

8. Käynnistys-/käyttöohje

Sovellukseen pääsee menemällä nettiselaimella osoitteeseen:

t-kmartesu.users.cs.helsinki.fi/Lemmikkitietokanta

Sisään voi kirjautua testitunnuksilla käyttäjä: user salasana: password.