

kevät 2015

Aineopintojen harjoitustyö: Tietokantasovellus: **Keskustelufoorumi**

Joose Helle 014168682

<http://tsoha-labtool.herokuapp.com/mypage/014168682>

[http://advancedkittenry.github.io/suunnittelu\\_ja\\_tyoymparisto/aiheet/Keskustelufoorumi.html](http://advancedkittenry.github.io/suunnittelu_ja_tyoymparisto/aiheet/Keskustelufoorumi.html)

## Dokumentaatio

# Johdanto

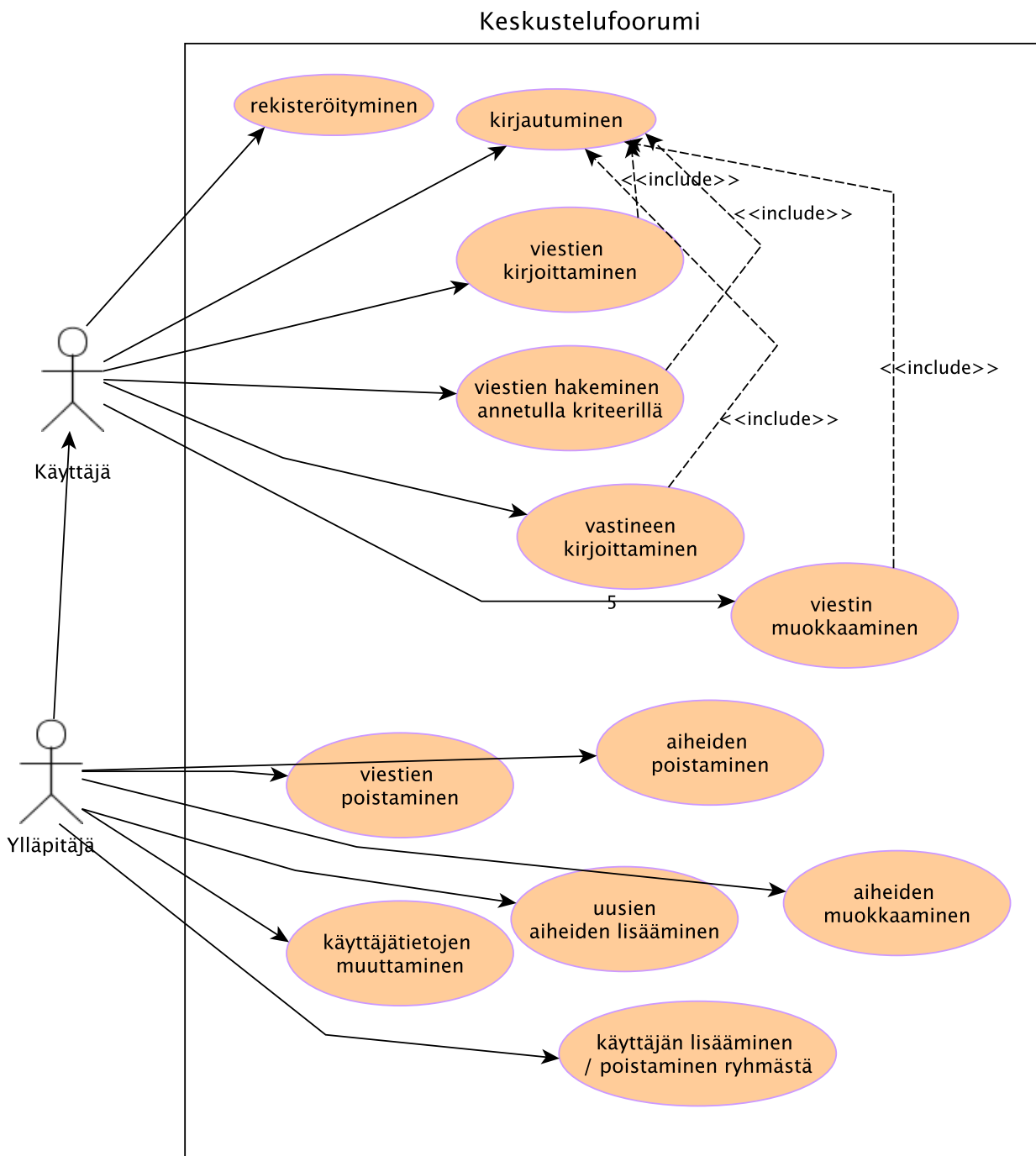
Keskustelufoorumin tarkoituksena on mahdollistaa kätevä kommunikointi pienen yhteisön jäsenten välillä.

**Viestit** ovat koko järjestelmän ytimessä. Niihin liittyy tieto keskustelusta, johon ne ovat **vastineita** ja ajasta jolloin ne on lähetetty. Keskustelufoorumin käyttäjillä on mahdollisuus tarkastella foorumille lähetettyjä viestejä. Käyttäjät voivat hakea keskustelufoorumilta viestejä niiden ajankohdan, aiheen tai kirjoittajan perusteella.

Lisäksi järjestelmän ylläpitäjän pitää pystyä hallitsemaan käyttäjien tietoja ryhmittelyineen ja viestejä. Lisäksi ylläpitäjä voi lisätä aiheita, ns tageja joiden avulla kirjoituksia voi ryhmitellä.

Järjestelmä toteutetaan PHP -kielellä käyttäen PostgreSQL -tietokantapalvelinta laitoksen users-palvelimella. Järjestelmän tulee toimia kaikilla yleisimmillä selaimilla. Järjestelmä ei tule todennäköisesti tukemaan tietokannan helppoa vaihtamista.

# Käyttötapauskaavio



**Käyttäjä:** Käyttäjällä tarkoitetaan keskustelufoorumin peruskäyttäjää, jolla on oikeus kirjoittaa, muokata (omia) ja lukea viestejä.

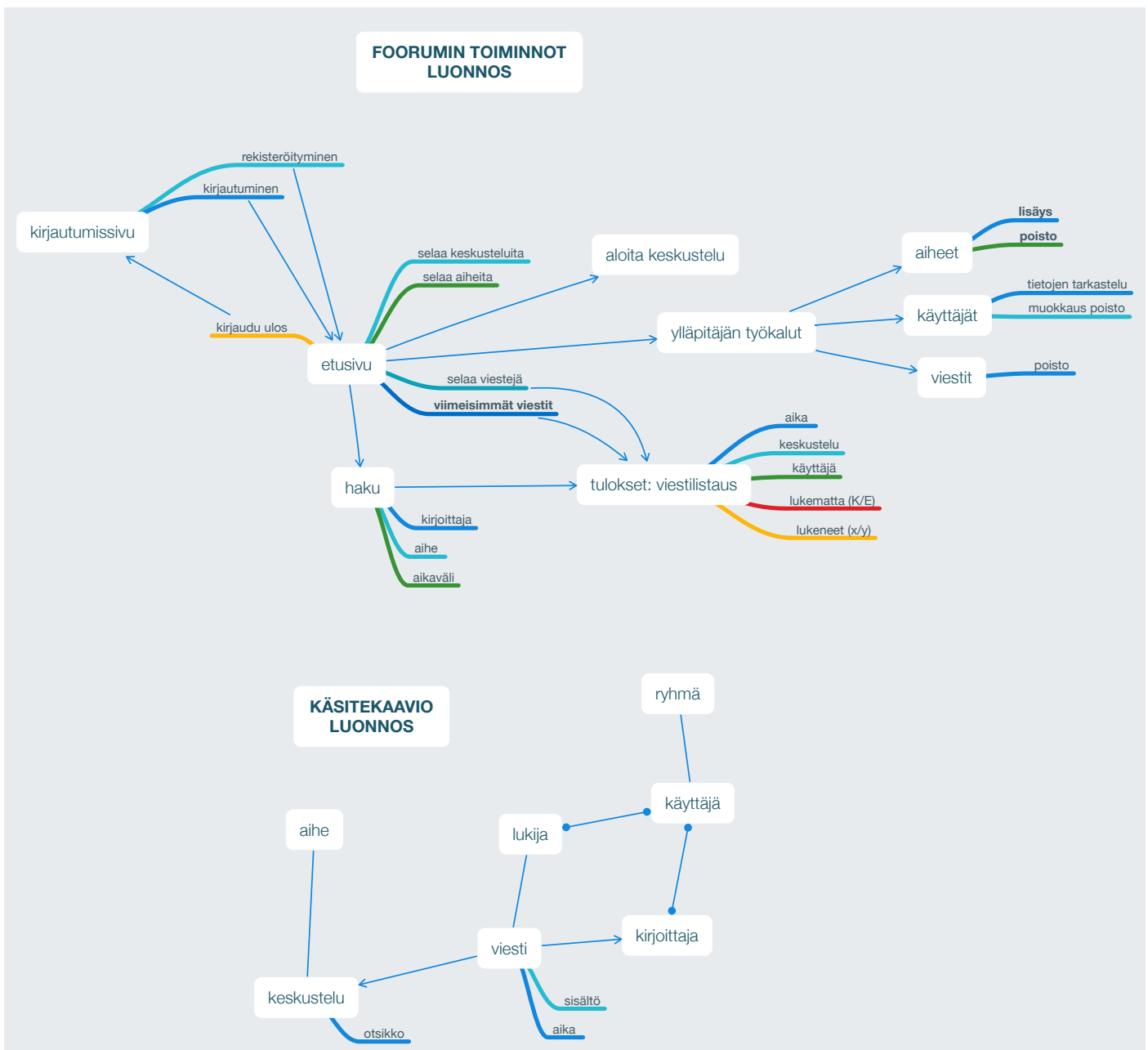
**Ylläpitäjä:** Ylläpitäjä moderoi keskustelufoorumi, joten se voi esim. poistaa viestejä. Lisäksi se perii kaikki peruskäyttäjän käyttötapaukset.

## Käyttäjän tärkeimmät käyttötapaukset:

- *Kirjautuminen:* Käyttäjän kirjautuminen järjestelmään on lähtökohta kaikelle järjestelmän käytölle.
- *Viestin kirjoittaminen:* Käyttäjä kirjoittaa viestin, ja lisää sille halutessaan aiheen (ylläpitäjän tarjoamista aihevaihtoehtoista (tagit)).
- *Vastineen kirjoittaminen:* Käyttäjä kirjoittaa viestin, joka on vastine jollekin aikaisemmalle järjestelmässä olevalle viestille.

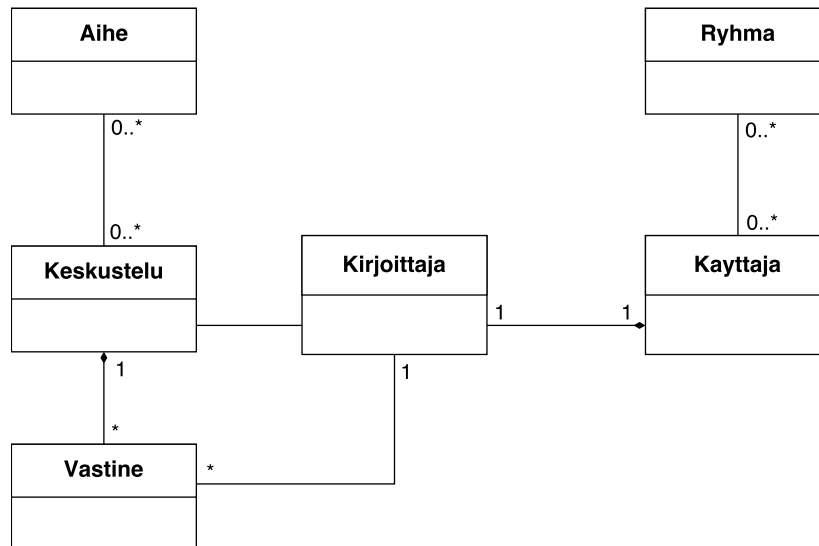
## Ylläpitäjän tärkeimmät käyttötapaukset:

- *Viestin poistaminen:* Ylläpitäjä poistaa valitsemansa viestin katsoessaan sen foorumin sääntöjen vastaiseksi tai muuten epäsovivaksi.
- *Uuden aiheen lisääminen:* Ylläpitäjä lisää uuden aihevaihtoehdon, jolla viestejä voidaan ryhmitellä. Esim. vapaa-aika



# Järjestelmän tietosisältö

## Käsitekaavio



Käyttäjä voi kuulua useaan ryhmään tai olla kuulumatta yhteenkään ryhmään. Käyttäjä sisältää tietonsa. Viestiin liittyy yksi kirjoittaja, joka liittyy komposition kautta yhteen käyttäjään. Viestiin voi liittyä nolla tai useita lukijoita, jotka kukin liittyvät komposition kautta yhteen käyttäjään. Viesti liittyy yhteen keskusteluun, ja keskusteluun voi liittyä useita viestejä. Keskustelulla voi olla useita aiheita, "tägejä" ja yhteen aiheeseen voi liittyä useita keskusteluita.

## Tietokohde: Aihe

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
nimi	merkkijono, maksimipituus 30 mrk	esim. "juhlat", "hankinnat", "vujut"
luontiaika	timestamp	esim. 2016-02-08 00:08:03.57
luoja	<<fkey>> Kirjoittaja(id)	aiheen perustaja / "luoja"

Aiheet on tarkoitettu keskusteluiden ryhmittelyyn. Yhdellä keskustelulla voi olla monta aihetta, joten aihe ei toimi ikään kuin kategoriana, vaan pikemminkin ns. tagina. Jos keskustelu käsittelee vaikkapa jääkiekkjoukkuetta ja mailojen ostamista, voisi siihen liittyä seuraavat kaksi aihetta: 'liikunta' ja 'hankinnat'.

## Tietokohde: Keskustelu

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
otsikko	merkkijono, maksimipituus 30 mrk	esim. jääkiekkjoukkueen varustelu
aika	timestamp	esim. 2016-02-08 00:08:03.57
kirjoittaja (fkey)	<<fkey>> Kirjoittaja(id)	viittaus kirjoittajan pääavaimeen

Keskustelut ovat keskustelufoorumin ytimessä. Kuhunkin keskusteluun liittyy yksi kirjoittaja, joka on keskustelun perustaja. Keskustelun aika tarkoittaa keskustelun luontiaikaa.

#### Tietokohde: Vastine

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
sisalto	merkkijono, maksimipituus 300 mrk	viestin sisältö tekstinä
aika	timestamp	viestin lähetysaika
kirjoittaja	<<fkey>> Kirjoittaja(id)	viestin kirjoittaja

Viestit ovat vastineita keskusteluihin. Ei voi olla viestiä, joka ei ole vastine johonkin keskusteluun.

#### Tietokohde: Kayttaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
ktunnus	merkkijono, maksimipituus 30 mrk	käyttäjätunnus
nimi	merkkijono, maksimipituus 40 mrk	käyttäjän koko nimi
sposti	merkkijono, maksimipituus 40 mrk	käyttäjän sposti osoite
salasana	merkkijono, maksimipituus 30 mrk.	käyttäjätunnukseen liittyvä salasana
yllapitaja	boolean (TRUE / FALSE)	onko kyseinen käyttäjä ylläpitäjän roolissa foorumilla
kuvaus	merkkijono, maksimipituus 200 mrk.	vapaamuotoinen kuvaus käyttäjästä

Kayttaja sisältää käyttäjätiedot, kuten nimen ja käyttäjätunnuksen. Jokaisella keskustelufoorumin käyttäjällä on oltava kaikki Kayttaja -tietokohteen tiedot.

#### Tietokohde: Ryhma

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
nimi	merkkijono, maksimipituus 40 mrk	ryhmän nimi, esim. "hallitus"
kuvaus	merkkijono, maksimipituus 40 mmk	ryhmän kuvaus
luontiaika	timestamp	esim. 2016-02-08 00:08:03.57

Jokainen käyttäjä voi kuulua nollaan tai useampaan ryhmään. Ryhmät auttavat käyttäjätietojen jäsentelyssä ja hallinnassa. Niiden avulla on esimerkiksi helppo selvittää mitä "hallitus" ryhmään kuuluvat ovat foorumilla kirjoitelleet.

## Relaatiokaavio

