

# Johdanto

Järjestelmän on tarkoitus olla keskustelufoorumi jollekin tarkemmin nimeämättömälle käyttäjäryhmälle. Ylläpitäjän täytyy hyväksyä jokainen uusi jäsen. Jäsenet pystyvät lisätä kirjoituksia ennelta määriteltyihin aiheryhmiiin. Jäsenet pystyvät myös vastata aiemmin läheteltyihin viesteihin, jolloin ne näkyvät vastatun viestin alapuolella. Jokaisessa viestissä on linkki, joka aukaisee näkymän, jossa näkyy vain kyseinen viesti, viesti mihin on vastattu, sekä aloitusviesti, jotta käyttäjä voi helposti jakaa viestin kaverilleen.

Jäsen näkee, onko hän jo lukenut tietyn viestiketjun, tai onko siihen tullut uusia viestejä sen jälkeen kun hän on sen viimeksi avannut. Hän pystyy myös nähdä, ketkä muut jäsenet ovat lukeneet mitään ketjuja.

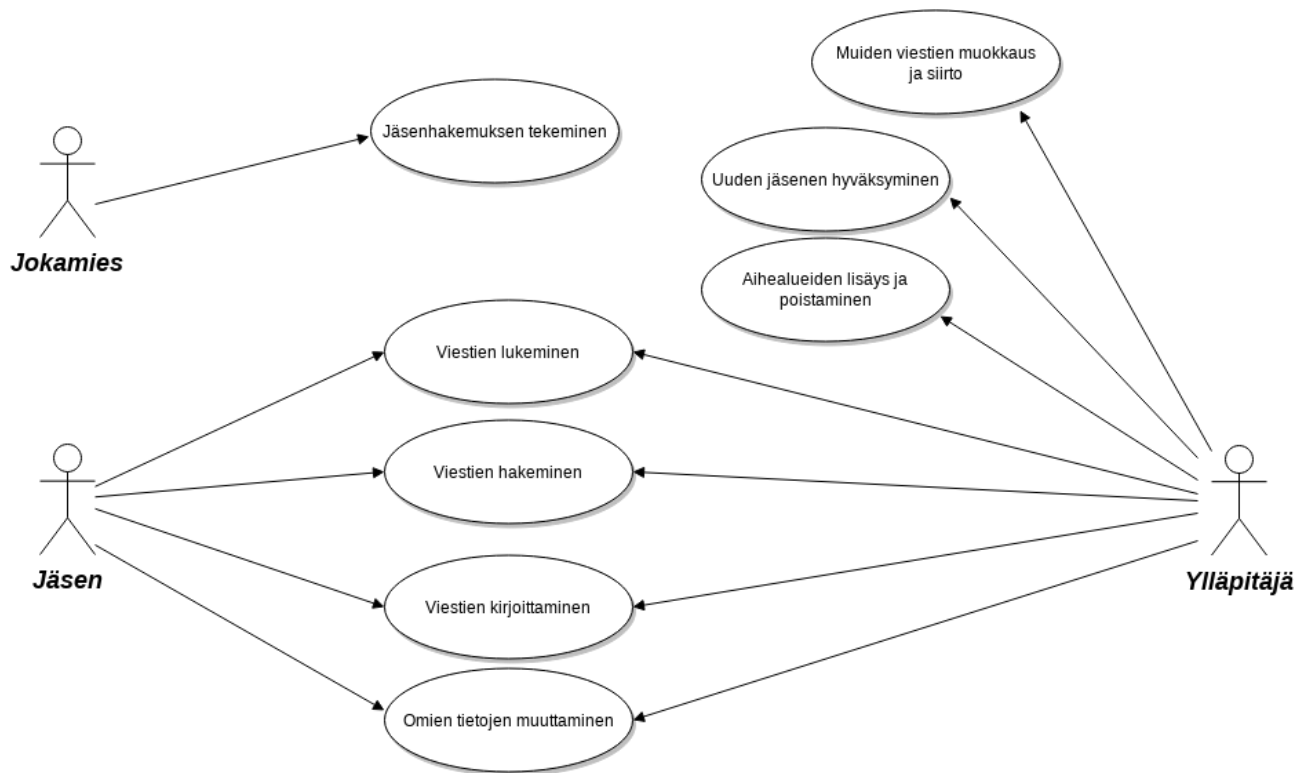
Jäsen pystyy järjestetää viestiketjut haluamallaan tavalla, esimerkiksi ketjun aloituspäivämäärän tai viimeisen vastauksen päivämäärän mukaisesti.

Jäsenet pystyvät poistaa omia viestejensä, tai muokata niitä tietyn aikaa lähetyksen jälkeen. Ylläpitäjillä on laajemmat oikeudet viestien poistoon ja siirtoon. Kun viesti ”postetaan”, sitä ei oikeasti poisteta tietokannasta, sillä silloin jouduttaisiin hävittämään myös lapsiviestit. Mikäli viesti poistetaan, merkitään se vain tietokannassa ”postetuksi”.

Järjestelmä toteutetaan PHP-ohjelmointikielellä, ja se on on käytettävissä omalla henkilökohtaisella palvelimellani, koska laitoksen users-palvelimella on niin vanha Postgresql versio. Järjestelmä toimii käyttäjän selaimessa ilman Javascript tukea, mutta sillä hieman ehostetaan järjestelmän käytettävyyttä. Tietokantana käytetään Postgres-tietokantaa, ja järjestelmässä käytetään joitakin Postgresin erityisominaisuuksia, jonka johdosta järjestelmää ei pysty suoraan käyttämään toisella tietokantamoottorilla.

# Yleiskuva järjestelmästä

## Käyttötapauskaavio



## Käyttäjäroryhmät

### Jokamies

Jokamiehellä ei ole muita oikeuksia, kuin lähettää jäsenhakemus, jonka ylläpitäjä voi joko hyväksyä tai hylätä.

### Jäsen

Jäsenet pystyvät lukea ja kirjoitella viestejä.

### Ylläpitäjä

Ylläpitäjät voivat hyväksyä uusia jäseniä. He pystyvät poistaa ja siirtää muiden jäsenten viestejä. He pystyvät myös poistaa ja luoda uusia aihealueita.

# Käyttötapauskuvaukset

## Jokamiehen käyttötapauskset

### Jäsenhakemuksen tekeminen

Jokainen pystyy halutessaan täyttää ja lähettää lomakkeen, jonka ylläpitäjä voi tarpeen vaatiessa hyväksyä.

## Jäsenen käyttötapauskset

### Viestien lukeminen

Jäsenet pystyvät lukea haluamiaan viestiketjuja.

### Viestien hakeminen

Jäsenet pystyvät järjestää viestejä haluamiensa kriteerien mukaisesti.

### Keskusteluun osallistuminen

Jäsenet pystyvät lisätä viestejä eri alueille, sekä vastata jo olemassa oleviin viesteihin.

### Muut käyttötapauskset

Kirjautuminen

## Ylläpitäjän käyttötapauskset

### Moderointi

Ylläpitäjät pysyvät poistamaan ja siirtämään käyttäjien viestejä.

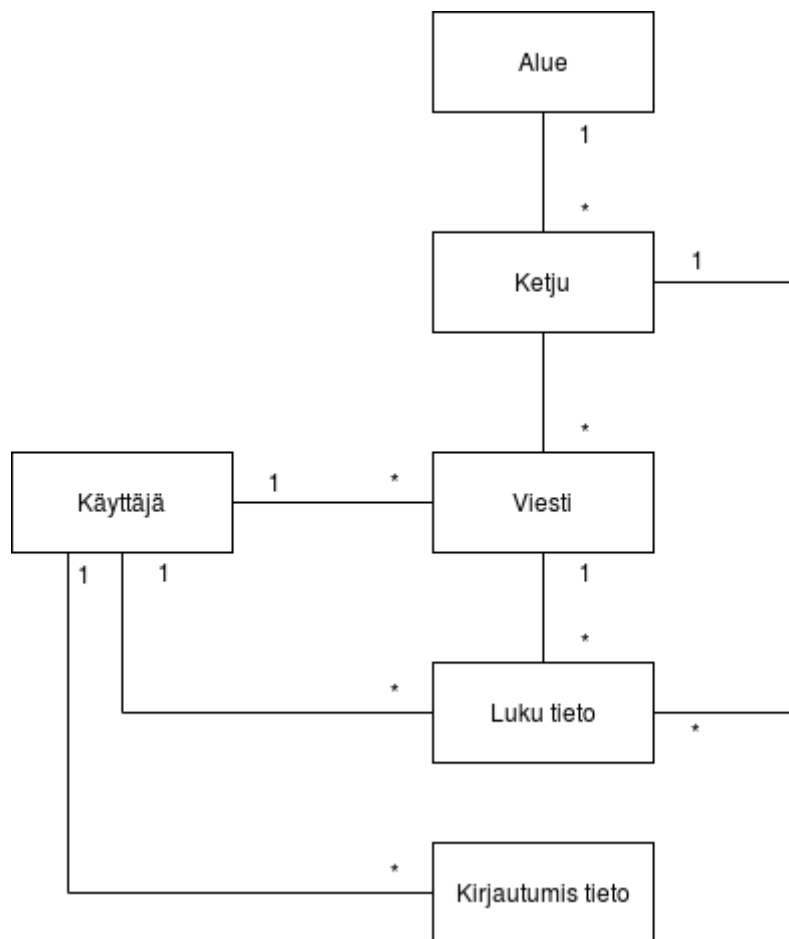
### Uusien jäsenten hyväksyminen

Ylläpitäjä voi nähdä listan jäsenhakemuksista, joita hän voi halutessaan joko hyväksyä tai hylätä.

### Muut käyttötapauskset

Kaikki jäsenen käyttötapauskset

## Järjestelmän tietosisältö



### Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max 100 merkkiä	Käyttäjän käyttämä nimi
Salasanan tiiviste	Merkkijono, max 255 merkkiä	Salasanatiiviste suolan kanssa
Sähköposti	Merkkijoho, max 100 merkkiä	Käyttäjän sähköpostiosoite
Hyväksytty	Totuusarvo, oletuksena ei	Onko käyttäjä hyväksytty keskusteluun
Onko ylläpitäjä	Totuusarvo, oletuksena ei	Onko käyttäjä ylläpitäjä

### Tietokohde: Alue

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max 100 merkkiä	Alueen nimi

Viestejä voi lähettellä eri alueille, joita ylläpitäjät voivat halutessaan luoda

### Tietokohde: Ketju

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
-------------	------------	---------

Alue	Kokonaisluku	Mihin alueeseen ketju kuuluu
------	--------------	------------------------------

Ketju kuuluu aina tiettyyn alueeseen. Viestit viittaavat aina tiettyyn ketjuun.

# Käyttöohjeet

Ohjelmisto löytyy osoitteesta <http://jarnoluu.users.cs.helsinki.fi/tsoha/>

Sinne pystyy kirjautua seuraavilla tunnuksilla:

- pera@luukku.com
- pirjo@luukku.com (admin)

Molempien salasanana ”salasana`.

### Tietokohde: Viesti

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Ketju	Kokonaisluku	Mihin ketjuun viesti kuuluu
Viesti mihin vastataan	Kokonaisluku tai NULL	Mihin viestiin viesti on vastaus. Mikäli NULL, niin tarkoittaa samaa kuin aloitusviesti.
Käyttäjä	Kokonaisluku	Viestin lähettäjä
Lähetysaika	Aika	Milloin viesti on lähetetty
Viesti	Merkkijono	Viestin sisältö

### Tietokohde: Luku tieto

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Ketju	Kokonaisluku	Mistä ketjusta kyse
Käyttäjä	Kokonaisluku	Mistä käyttäjästä kyse
Viimeisin viesti	Kokonaisluku	Lukuhetkellä ketjuun viimeiseksi lähetetty viesti

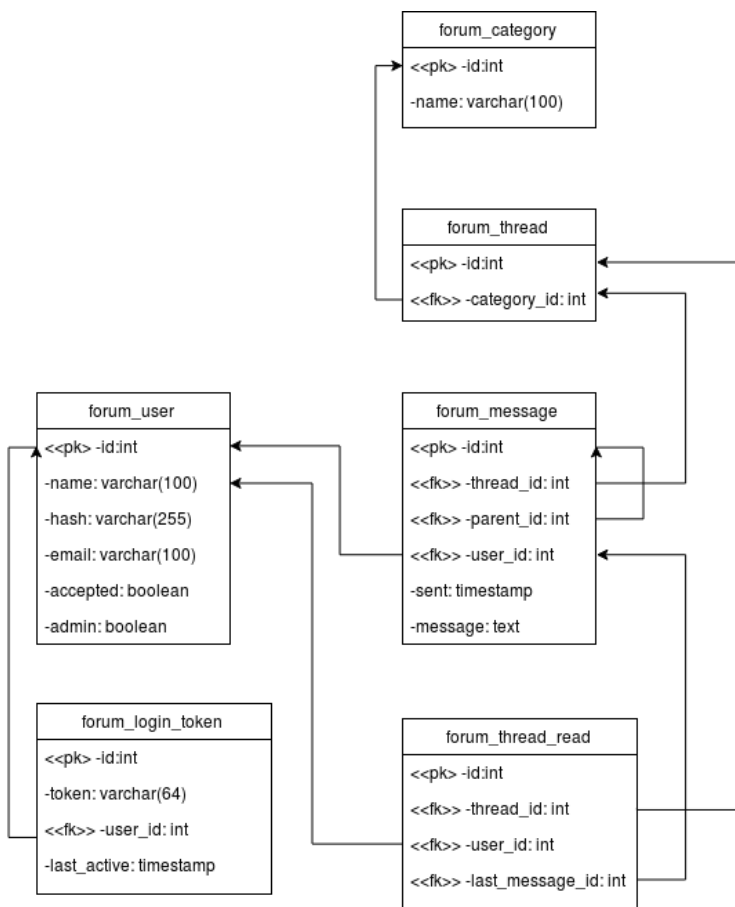
Pitää kirjata mitä ketjuja käyttäjät ovat lukeneet, ja mikä on viimeisin viesti ketjussa kun se on luettu.

### Tietokohde: Kirjautumis tieto

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Tokeni	Merkkijono	Satunnaisista merkeistä koostuva merkkijono
Käyttäjä	Kokonaisluku	Mistä käyttäjästä kyse
Viimeksi aktiivinen	Aika	Aika jolloin käyttäjä on viimeksi tehnyt jotain

Pitää kirjata aktiivisista kirjautumisista järjestelmiin. Kun käyttäjä kirjautuu sisään, generoidaan satunnaisista merkeistä koostuva merkkijono, joka tallennetaan tietokantaan, sekä annetaan käyttäjän selaimelle.

# Relaatiotietokantakaavio



Text



# Järjestelmän yleisrakenne

Järjestelmässä on käytetty MVC-mallia. Kontrollerit löytyvät hakemistosta `app/controllers`, mallit `app/models` ja näkymät `app/views`. Apukirjastot löytyvät hakemistosta `lib`.

CSS:n esiprosessorijana käytetään Sass:ia. `Index.php` tiedostossa tarkistetaan, onko ympäristömuuttujaksi `APPLICATION_ENV` asetettu `"dev"`, ja mikäli on niin css generoidaan jokaisella sivunlatauksella. Kun järjestelmä siirretään palvelimelle `deploy.sh` skriptin avulla, kutsuu se `compilecss.sh` skriptiä, joka generoi css:n.

Javascriptiä käytetään tiedostossa `assets/js/site.js` luomaan kuvia ketjujen lukuprosenteista, mutta järjestelmä toimii myös ilman sitä.

Kun käyttäjä kirjautuu sisään, luodaan istuntomuuttuja joka pitää sisällään satunnaisesti generoidun istuntotunnisteen, joka sijoitetaan tietokantaan. Mikäli käyttäjä haluaa että kirjautuminen muistetaan, annetaan se selaimelle keksinä.

# Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit