

# Dokumentaatio

## **1. Johdanto**

Keskustelufoorumin tarkoituksena on olla paikka erilaisista aiheista keskustelua varten. Foorumi vaatii kirjautumisen. Keskustelufoorumilla käyttäjät voivat luoda omia kirjoituksia ylläpitäjän määrittämiin aihealueisiin. Näihin kirjoituksiin voi kuka tahansa käyttäjä vastata. Käyttäjät voivat myös etsiä kirjoituksia. Lukijalle näytetään automaattisesti kaikki kirjoitukset aikajärjestyksessä, lisäksi näissä kirjoituksissa näkyy onko käyttäjä jo lukenut tämän. Ylläpitäjällä on omanlainen käyttöliittymä, jossa tämä voi muokata, lisätä ja poistaa aiheita, keskusteluja, sekä viestejä. Keskustelufoorumin toteutus tapahtuu userspalvelimella PHP:ta käyttäen. Käyttäjän selaimelta vaaditaan javascript-tukea. Järjestelmässä on yksi tietokanta.

## **2. Yleiskuva järjestelmästä**

### **Käyttötapaukset**

#### **Käyttäjärühmät**

Tavallinen käyttäjä

Kaikki sivun käyttäjät ylläpitäjää lukuunottamatta kuuluvat tähän ryhmään.

Ylläpitäjä

Foorumin ylläpitäjä, jolla on paljon enemmän oikeuksia kuin tavallisella käyttäjällä.

### **Käyttötapauskuvaukset**

#### **Tavallisen käyttäjän käyttötapaukset**

##### **Kirjoituksen lisääminen:**

Käyttäjä kirjoittaa kirjoituksen sisällön ja painaa nappia lisätäksään uuden kirjoituksen foorumille.

##### **Kirjoitusten etsiminen:**

Käyttäjä etsii kirjoituksia hakusanalla joko pelkästään otsikosta tai otsikosta ja viesteistä.

##### **Kirjoitukseen vastaaminen:**

Käyttäjä vastaa kirjoitukseen valitsemalla kyseisen kirjoituksen ja kirjoittamalla vastauksensa tekstikenttään ja lopuksi painamalla nappi vastauksen lähettämiseen.

##### **Muita käyttötapauksia:**

kirjautuminen

#### **Ylläpitäjän käyttötapaukset**

##### **Kirjoituksen poistaminen:**

Ylläpitäjä voi poistaa asiattomana pitämänsä kirjoituksen.

##### **Käyttäjien hallinta:**

Ylläpitäjä voi hallinnoida käyttäjiä: lisätä, muuttaa tai poistaa.

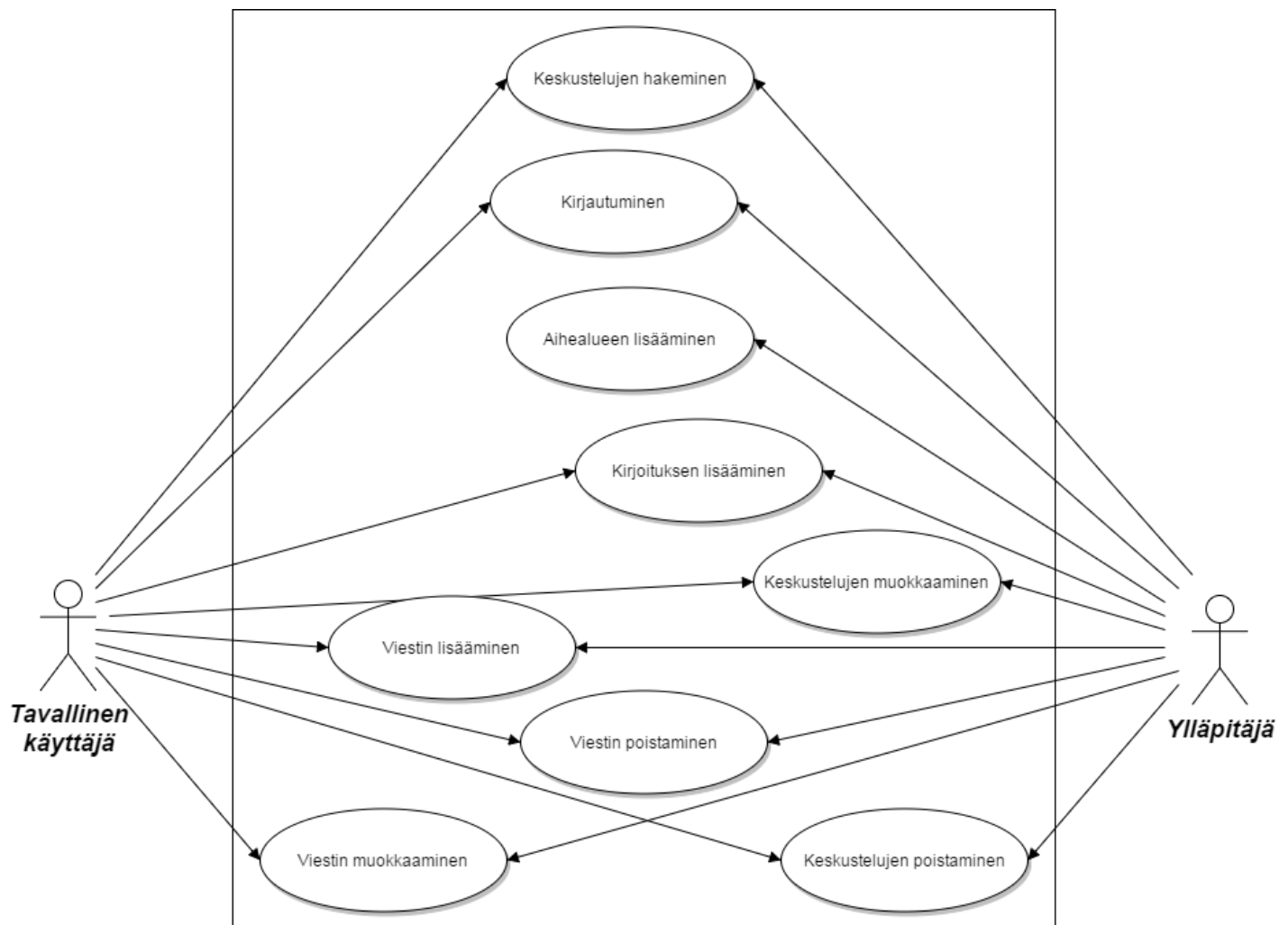
##### **Aiheiden hallinta:**

Ylläpitäjä voi lisätä muuttaa tai poistaa aiheita.

### Muita käyttötapauksia:

kaikki samata kuin tavallisellakin käyttäjällä – ylläpitäjäkin on käyttäjä

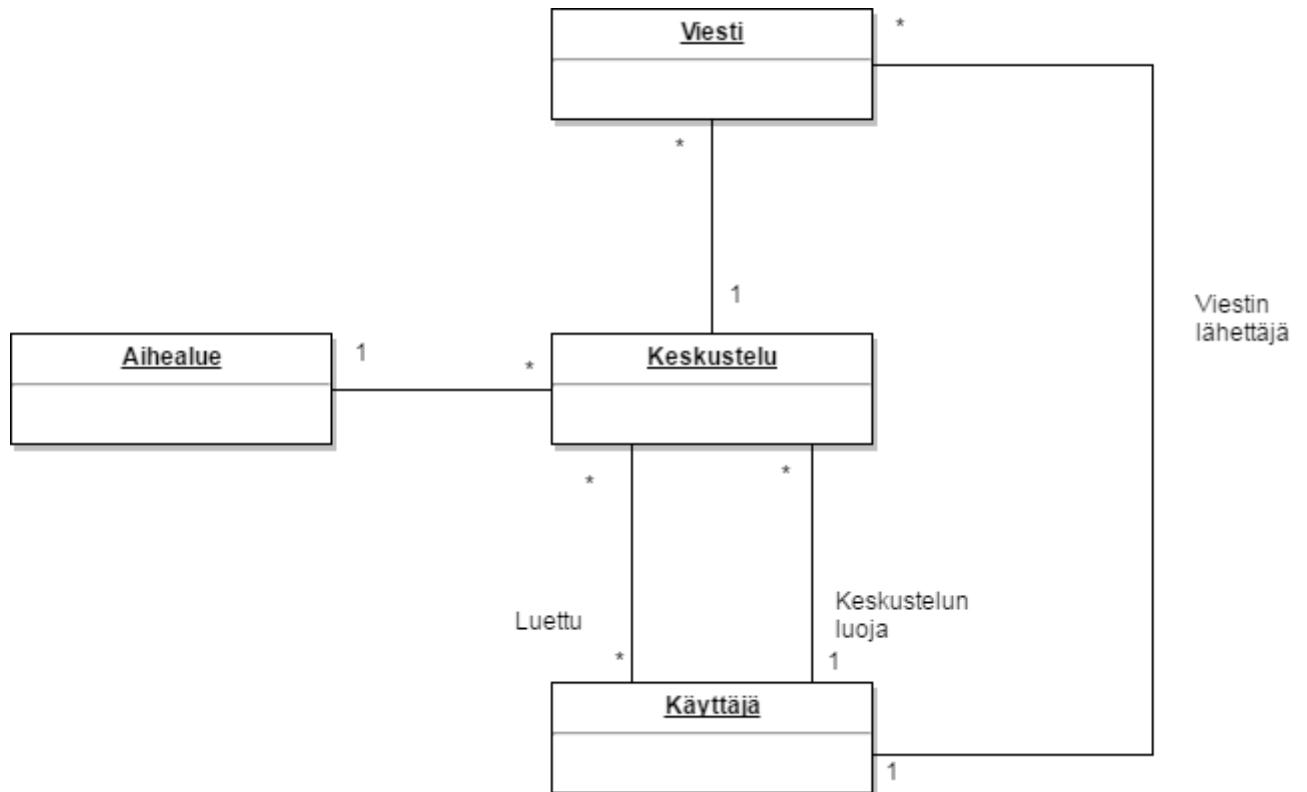
### Käyttötapauskaavio



Tavallinen käyttäjä voi poistaa ja muokata vain omia viestejään ja keskustelujaan, kun taas ylläpitäjä voi muokata ja poistaa kaikkia.

### 3. Järjestelmän tietosisältö

Käsitekaavio



# Tietokohteet

## Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max 16 merkkiä	Käyttäjänimi, jolla käyttäjä esiintyy keskustelufoorumilla
Salasana	Merkijono, max 16 merkkiä	Salasana, jolla käyttäjä kirjautuu sisään.
Oikeudet	Totuusarvo	Määrittää käyttäjän oikeudet (tavallinen käyttäjä, ylläpitäjä)

Käyttäjä liittyy keskusteluihin ja viesteihin, jotka se on luonut. Tämän lisäksi käyttäjään liittyy tieto siitä, mitkä keskustelut tämä on lukenut.

## Tietokohde: Aihealue

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono, max 32 merkkiä	Aihealueen nimi

Aihealue sisältää siihen liittyviä keskusteluja.

## Tietokohde: Keskustelu

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Otsikko	Merkkijono, max 32 merkkiä	Keskustelun otsikko
Aihealue	Kokonaisluku	Viittaa aihealueeseen, jossa keskustelu sijaitsee
Aloittaja	Kokonaisluku	Keskustelun aloittaja

Keskusteluun liittyy tieto siitä, mihin aihealueeseen se kuuluu, sen luojasta. Tämän lisäksi keskusteluihin liittyy tieto siitä, ketkä ovat lukeneet sen ja viesteistä, jotka se sisältää.

## Tietokohde: Viesti

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Lähetäjä	Kokonaisluku	Käyttäjä, joka lähetti viestin
Sisältö	Merkkijono, max 1000 merkkiä	Viestin sisältö
Aika	Timestamp	Viestin lähetys ajankohta
Keskustelu	Kokonaisluku	Keskustelu, jonka osa viesti on

Viestiin liittyy viestin lähettäjä sekä keskustelu johon se kuuluu, ja toinen viesti, mikäli se on vastaus johonkin toiseen viestiin.

## 4. Relaatiotietokantakaavio

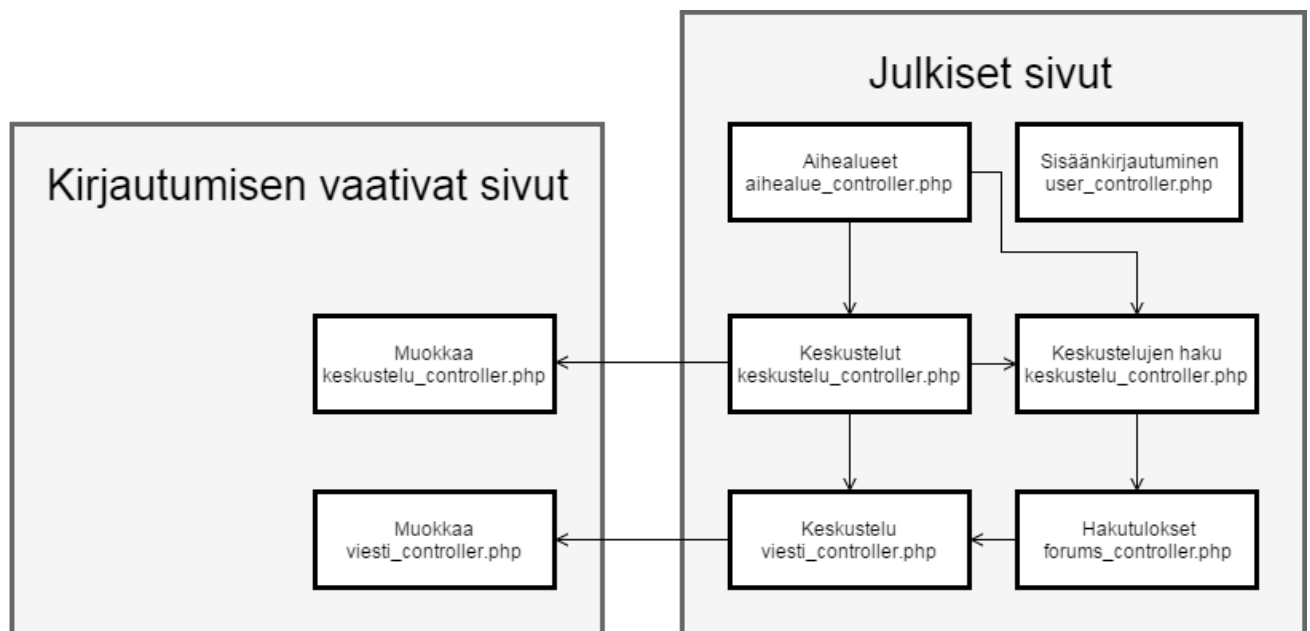


## 5. Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat app-kansion sisältämissä kansioissa controllers, views- ja models. Kontrollereita on 5: forums\_controller, user\_controller, viesti\_controller, keskustelu\_controller ja aihealue\_controller. Forums\_controller huolehtii sivujen näyttömisestä View::make avulla, user\_controller pitää huolta sisääkirjautumisesta. Aihealue, keskustelu ja viesti\_controllerit huolehtivat kukin aihealueiden, keskustelujen, viestien poistamisesta, lisäämisestä ja muokkaamisesta. Malleja on 4: aihealue, keskustelu, viesti ja käyttäjä, joista jokainen huolehtii nimensä mukaisen osasta.

Sisääkirjautuminen tallennetaan sessioon.

## 6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



## 7. Asennustiedot

Sovellus asennettiin muokkaamalla config kansiossa olevaan enviroment tiedostoon laitoksen palvelimen käyttäjätunnus ja kansio, jossa tiedostot ovat. Tämän jälkeen suoritetaan komento "bash bootstrap.sh" Tsoha-Bootstrap -kansion juuressa.

## **8. Käynnistys- / käyttöohje**

**Osoite:** <http://kojaakko.users.cs.helsinki.fi/tsoha/>

**Käyttäjätunnukset (käyttäjänimi - salasana):**

Ylläpitäjä: admin - admin

Tavallinen käyttäjä1: user1 - pass1 Tavallinen käyttäjä2:

user2 - pass2