

# 1 SISÄLLYS

---

2	Johdanto .....	2
3	Yleiskuva järjestelmästä .....	3
3.1	Käyttötapauskaavio .....	3
3.2	Käyttäjärühmät .....	4
3.2.1	Käyttäjä .....	4
3.2.2	Ylläpitäjä .....	4
3.3	Käyttötapauskuvaukset .....	4
3.3.1	Käyttäjän käyttötapaukset .....	4
3.3.2	Ylläpitäjän käyttötapaukset .....	4
4	Järjestelmän tietosisältö .....	5
4.1	Tietosisältökaavio .....	5
4.2	Tietokohteet .....	5
4.2.1	Category .....	5
4.2.2	Area .....	5
4.2.3	Topic .....	5
4.2.4	Message .....	6
4.2.5	Member .....	6
4.2.6	Team .....	6
5	Relaatiotietokantakaavio .....	7
6	Järjestelmän yleisrakenne .....	8
7	Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit .....	9
8	Asennustiedot .....	11
9	Käynnistys- / käyttöohje .....	12

## 2 JOHDANTO

---

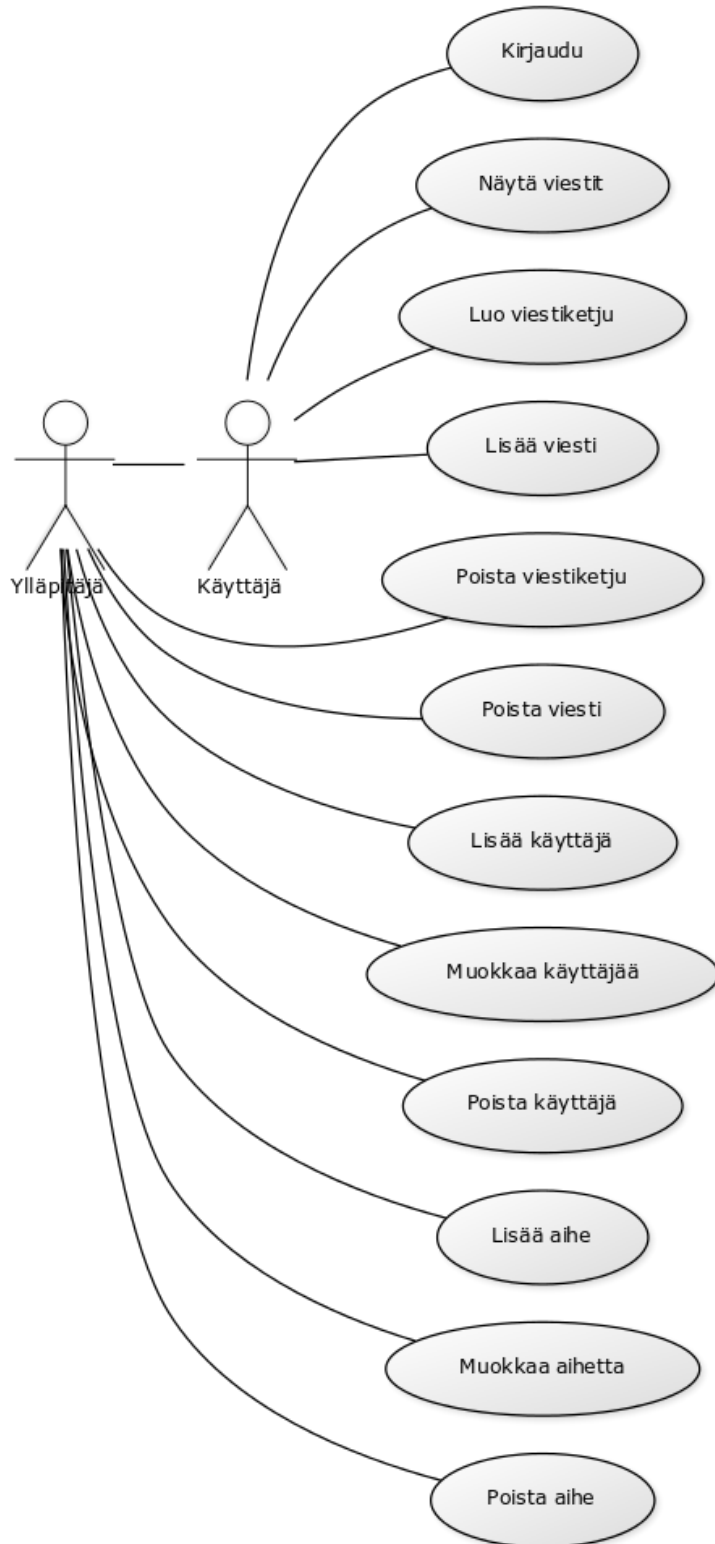
Projektissa toteutetaan yksinkertainen keskustelufoorumi, jossa ylläpitäjä voi lisätä uusia alueita, ja käyttäjät voivat kirjoittaa alueille viestejä. Foorumi on suunnattu jonkin yhteisön käyttöön. Järjestelmän tavoitteena on tarjota helppokäyttöinen ja selkeä foorumi perustoiminnallisuudella.

Foorumin toteutuksessa käytetään PHP:tä ja CSS:ää, ja tietokantana käytetään PostgreSQL:ää. Sovelluksen ympäristönä toimii laitoksen users-palvelin. Sovellus toteutetaan lähtökohtaisesti PostgreSQL:lle, eikä se todennäköisesti toimi muilla tietokannoilla ilman muutoksia.

### 3 YLEISKUVA JÄRJESTELMÄSTÄ

---

#### 3.1 KÄYTTÖTAPAAUSKAAVIO



## 3.2 KÄYTTÄJÄRYHMÄT

### 3.2.1 Käyttäjä

Käyttäjä on foorumille rekisteröitynyt henkilö. Käyttäjä voi nähdä kaikki alueet, viestiketjut ja viestit, sekä luoda viestiketjuja ja kirjoittaa uusia viestejä.

### 3.2.2 Ylläpitäjä

Ylläpitäjä hallinnoi foorumia. Ylläpitäjällä on kaikki käyttäjän oikeudet, sekä foorumin ylläpitoon liittyvät oikeudet, kuten alueiden, viestiketjujen ja viestien hallinnointi.

## 3.3 KÄYTTÖTAPAUSKUVAUKSET

### 3.3.1 Käyttäjän käyttötapaukset

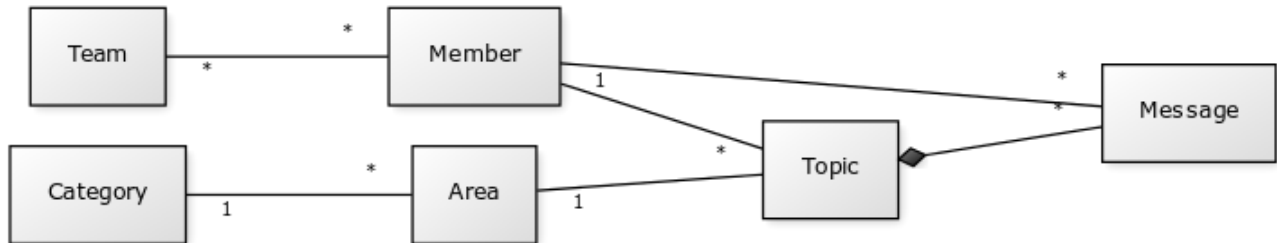
- Näytä viestit  
Käyttäjä voi nähdä kaikki foorumilla olevat alueet, viestiketjut ja viestit sekä niiden sisällön. Viestejä voi lajitella kirjoittajan nimen, aiheen tai artikkelin iän perusteella.
- Luo viestiketju  
Käyttäjä voi luoda valitsemalleen alueelle uuden viestiketjun. Viestiketjulle on määriteltävä otsikko, sekä kirjoitettava aloitusviesti.
- Kirjoita viesti  
Käyttäjät voivat kirjoittaa viestejä olemassa oleviin viestiketjuihin. Viestin kirjoittaminen aloitetaan painamalla uusi viesti -nappia viestiketjun lopussa.
- Muita käyttötapauksia: kirjautuminen

### 3.3.2 Ylläpitäjän käyttötapaukset

- Poista viesti/viestiketju  
Ylläpitäjä voi halutessaan poistaa yksittäisiä viestejä tai koko viestiketjun.
- Lisää/muokkaa/poista käyttäjä(ä)  
Foorumille ei voi rekisteröityä, vaan ylläpitäjä luo uusia käyttäjiä (myöhemmin ehkä myös mahdollisuus avata avoin rekisteröityminen). Ylläpitäjä voi myös muokata olemassa olevien käyttäjien tietoja, tai poistaa käyttäjän kokonaan.
- Lisää/muokkaa/poista aihe(tta)  
Uusien keskustelualueiden lisääminen on ylläpitäjän vastuulla. Ylläpitäjä voi myös muokata olemassa olevia alueita tai poistaa alueen kokonaan.

## 4 JÄRJESTELMÄN TIETOSISÄLTÖ

### 4.1 TIETOSISÄLTÖKAAVIO



### 4.2 TIETOKOhteet

#### 4.2.1 Category

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono (max 50 merkkiä)	Kategorian nimi

Alueet ryhmitellään kategorioihin. Kategorialla voi olla useita alueita, mutta alue kuuluu aina yhteen kategoriaan.

#### 4.2.2 Area

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono (max 50 merkkiä)	Alueen nimi

Viestiketjut ryhmitellään alueisiin. Alueella voi olla useita viestiketjuja, mutta viestiketju kuuluu aina yhteen alueeseen.

#### 4.2.3 Topic

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono (max 50 merkkiä)	Viestiketjun nimi

Viestiketjut sisältävät tiettyyn aiheeseen liittyviä viestejä. Viestiketjussa voi olla useita viestejä, mutta viesti kuuluu aina yhteen viestiketjuun. Jos viestiketju poistetaan, myös sen sisältämän viestit poistetaan. Viestiketjulla on aina jonkin käyttäjän luoma, ja käyttäjä voi luoda useita viestiketjuja.

#### 4.2.4 Message

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
title	Merkkijono (max 50 merkkiä)	Viestin otsikko
content	Merkkijono (max 3000 merkkiä)	Viestin sisältö
time	Aika	Viestin lähetys-/muokkausaika

Viestit ovat käyttäjän viestiketjuun lähettämiä viestejä. Viesti liittyy aina sen luoneeseen käyttäjään, ja käyttäjällä voi olla useita viestejä.

#### 4.2.5 Member

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono (max 50 merkkiä)	Käyttäjän nimi
password	Merkkijono (max 200 merkkiä)	Käyttäjän koodattu salasana

Käyttäjä on henkilö, joka on rekisteröitynyt foorumille. Käyttäjä voi kuulua useisiin eri ryhmiin, ja ryhmissä voi olla rajoittamaton määrä käyttäjiä.

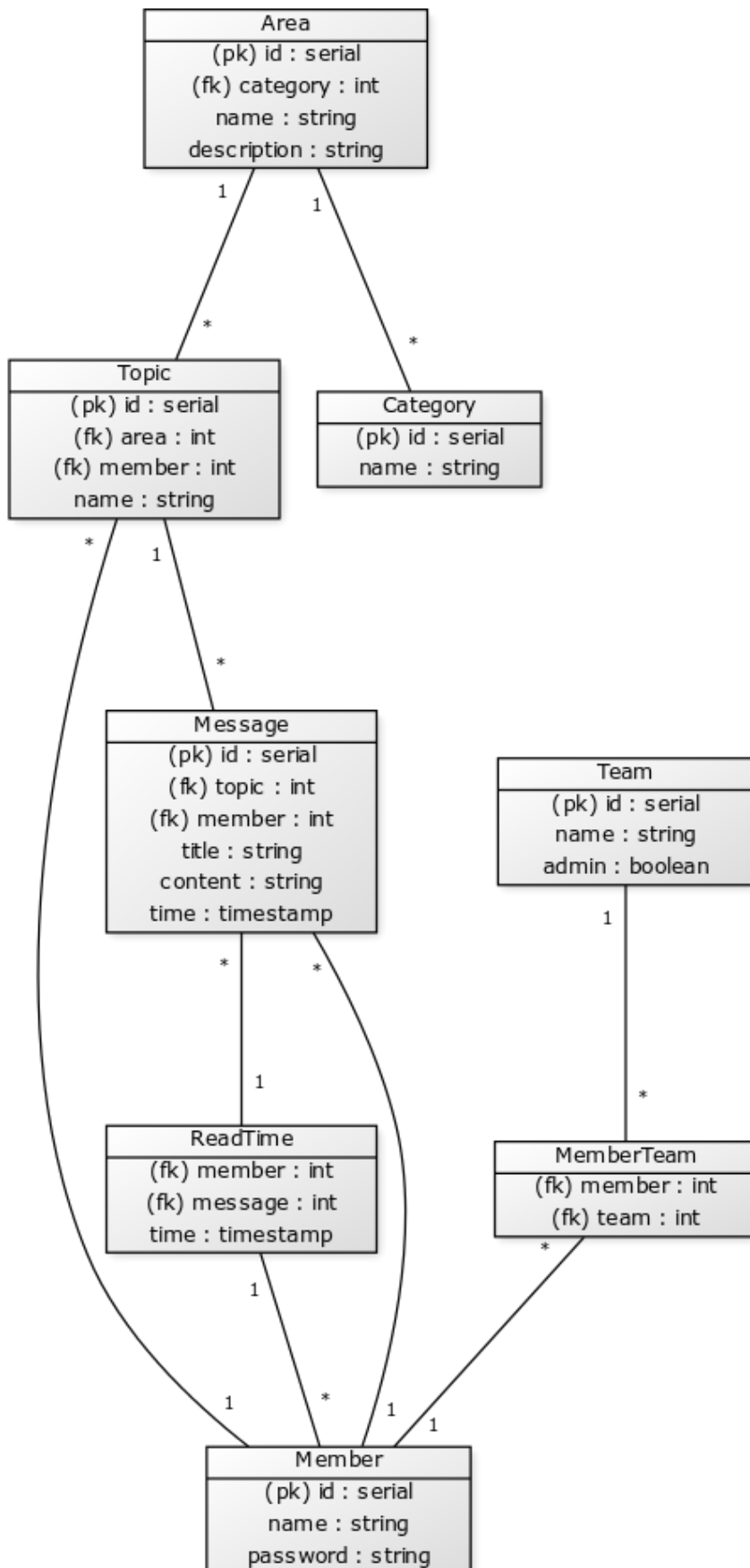
#### 4.2.6 Team

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono (max 50 merkkiä)	Ryhmän nimi
admin	Totuusarvo	Ryhmän oikeudet

Käyttäjät luokitellaan ryhmiin. Ryhmälle määritellään oikeudet, jotka kaikki ryhmän jäsenet saavat. Esimerkiksi kaikilla admin-ryhmään kuuluvilla on ylläpitäjän oikeudet. Ryhmässä voi olla rajoittamaton määrä jäseniä, ja käyttäjät voivat kuulua useisiin eri ryhmiin.

## 5 RELAATIOTIETOKANTAKAAVIO

---



## 6 JÄRJESTELMÄN YLEISRAKENNE

---

Foorumia tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit on sijoitettu hakemistoihin controllers, views ja models. Apuluokat sijaitsevat kansiossa lib, ja CSS-tiedosto sijaitsee kansiossa assets/css. Asetukset löytyvät kansiota config.

Ylläpidon sivut on limitetty tavallisen käyttäjän sivuihin. Jos käyttäjällä on ylläpitäjän oikeudet, sivustolle ilmaantuu järjestelmän hallintaan tarvittavat painikkeet. Kaikki tiedostonimet on kirjoitettu pienellä.



## 7 KÄYTTÖLIITTYMÄ JA JÄRJESTELMÄN KOMPONENTIT

---





Käyttöliittymässä on navigaatiopalkki, jolla pääsee siirtymään seuraaville sivuille: etusivu, profiili, ryhmät, käyttäjät. Sivustolle kirjautumaton käyttäjä ohjataan aina kirjautumissivulle.

## 8 ASENNUSTIEDOT

---

Sovellus on asennettu Helsingin yliopiston users-palvelimelle.

Asentaaksesi sovelluksen jollekin toiselle palvelimelle, kopioi kaikki tiedostot palvelimelle nettiin näkyvään hakemistoon (esim. htdocs). Määritä sen jälkeen tietokannan asetukset tiedostoon config/database.php.

## 9 KÄYNNISTYS- / KÄYTTÖOHJE

---

Sovellus löytyy osoitteesta <http://johkauha.users.cs.helsinki.fi/forum>.

### Käyttäjätunnukset:

Käyttäjätunnus	Salasana	Oikeudet
Käyttäjä	Käyttäjä	Tavallinen käyttäjä
Käyttäjä2	Käyttäjä2	Tavallinen käyttäjä
Admin	Admin	Ylläpitäjä