# Tietokantasovelluksen dokumentaatio

# Sisällysluettelo

| Työn aihe                                  | 2 |
|--|---|
| Käyttötapauskaavio                         |   |
| Käyttäjäryhmät                             |   |
| Käyttötapauskuvaukset                      |   |
| Järjestelmän tietosisältö                  |   |
| Relaatiotietokantakaavio                   |   |
| Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit |   |

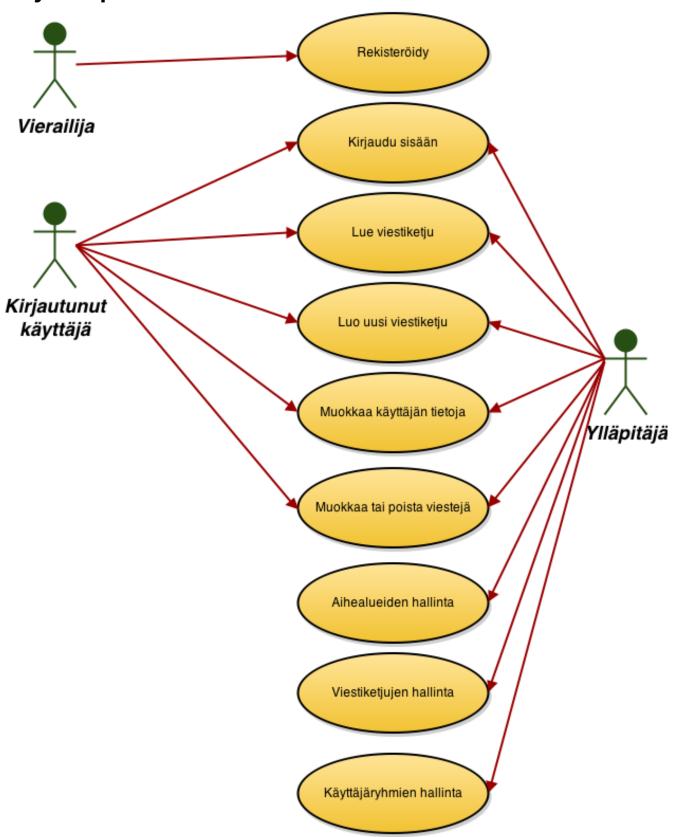
## Työn aihe

Työn aiheena on keskustelufoorumi, jossa käyttäjät voivat joko vastata olemassa oleviin keskusteluihin tai aloittaa sopivalle aihealueelle uuden keskustelun. Käyttäjät voivat myös vastata erikseen keskusteluissa jo oleviin vastauksiin, ja myös selata niitä helposti.

Keskustelufoorumi toteutetaan PHP kielellä. Tietokantana on ainakin kehityksen aikana tarkoitus käyttää PostgreSQL, mutta sovellus saattaa toimia muullakin tietokannalla. Sovellus olisi lopuksi tarkoitus istuttaa laitoksen users-palvelimelle Apachea käyttämään. Sovellus ei tule käyttämään mitään erityisempää kehystä.

Käyttäjän selaimelta ei vaadita mitään erityisempää kielitukea.

# Käyttötapauskaavio



## Käyttäjäryhmät

## Vierailija

Kuka tahansa sivustolle eksynyt surffailija.

## Kirjautunut käyttäjä

Käyttäjätunnuksella sisäänkirjautunut käyttäjä.

## Ylläpitäjä

Sivuston ylläpitäjiin kuuluva kirjautunut käyttäjä.

## Käyttötapauskuvaukset

#### Vierailijan käyttötapaukset

Rekisteröityminen

Sivustolla vierailevat surffailijat näkevät ainoastaan sisäänkirjautumisruudun, jonka kautta on mahdollista myös luoda käyttäjätunnus.

## Kirjautunut käyttäjä

Sisäänkirjautuminen

Viestiketjuihin osallistuminen

Kirjautuneet käyttäjät voivat lukea viestiketjujen sisältöä, sekä osallistua keskusteluun joko vastaamalla suoraan aloitusviestiin tai jonkun toisen käyttäjän lähettämään vastaukseen.

Viestiketjun luominen

Käyttäjätietojen muokkaaminen

Kirjautunut käyttäjä voi muokata ainoastaan omia tietojaan.

Muokkaa tai poista viestejä

Kirjautunut käyttäjä voi muokata tai poistaa omia viestejään. Jos viestiin on jo vastattu, ainoastaan sen viestin sisältö ja lähettäjä nollataan.

## Ylläpitäjä

#### Sisäänkirjautuminen

#### Käyttäjätietojen muokkaus

Ylläpitäjä voi muokata kaikkien sivuston käyttäjien tietoja, sekä myös poistaa käyttäjän tunnuksen kokonaan.

#### Viestien muokkaus tai poisto

Ylläpitäjä voi muokata tai poistaa kaikkien käyttäjien viestejä.

#### Aihealueiden hallinta

Ylläpitäjä voi luoda, muokata ja poistaa aihealueita.

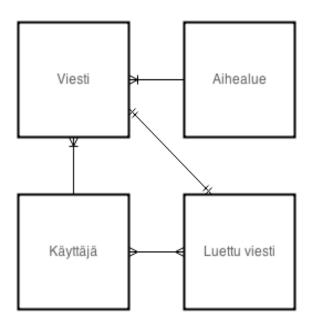
#### Käyttäjäryhmien hallinta

Ylläpitäjä voi lisätä, poistaa ja muokata käyttäjäryhmiä sekä näihin kuuluvia käyttäjiä.

#### Viestiketjujen hallinta

Ylläpitäjä voi muokata tai poistaa kokonaan ei toivottuja viestiketjuja.

# Järjestelmän tietosisältö



# Tietokohde: Käyttäjä

| Attribuutti      | Arvojoukko                  | Kuvailu                              |
|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Käyttäjänimi     | Merkkijono, max 20 merkkiä  | Käyttäjän valitsema nimimerkki       |
| Käyttäjäryhmä    | Merkkijono, max 20 merkkiä  | Kertoo missä ryhmässä käyttäjä<br>on |
| Sähköpostiosoite | Merkkijono, max 64 merkkiä  | Käyttäjän sähköpostiosoite           |
| Salasana         | Merkkijono, max 256 merkkiä | "Tiivistetty" salasana               |

## Tietokohde: Viesti

| Attribuutti         | Arvojoukko                    | Kuvailu  |
|---------------------|-------------------------------|--|
| Viestin lähettäjä   | Kokonaisluku                  | Viittaus viestin lähettäneeseen<br>käyttäjään  |
| Viestin sisältö     | Merkkijono, max 10000 merkkiä |  |
| Viestin otsikko     | Merkkijono, max 200 merkkiä   | Käyttäjän asettama viestin<br>otsikko  |
| Viestin lähetysaika | Timestamp                     | Milloin viesti on lähetetty  |
| Viestin liitos      | Kokonaisluku                  | Viittaa toiseen viestiin, jos tämä viesti on vastaus toiseen viestiin eikä itse viestiketjuun. Jos viesti on viestiketjun aloittaja, tämä luku on 0. |
| Piilotettu          | Totuusarvo                    | Ylläpitäjä voi piilottaa viestejä  |
| Aihealue            | Kokonaisluku                  | Viittaus siihen aihealueeseen<br>mille viesti on lähetetty   |

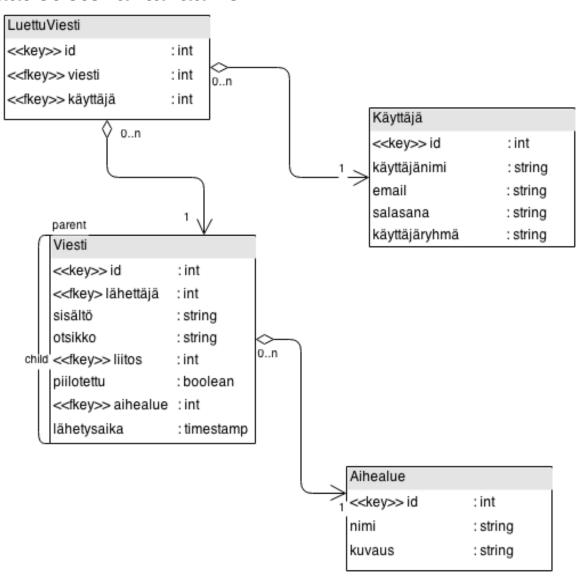
## Tietokohde: Aihealue

| Attribuutti     | Arvojoukko                 | Kuvailu  |
|-----------------|----------------------------|--|
| Aihealueen id   | Kokonaisluku               | Ylläpitäjän asettama. Vaikuttaa<br>aihealueiden<br>luettelujärjestykseen<br>aihealuelistauksessa |
| Aihealueen nimi | Merkkijono, max 50 merkkiä |  |

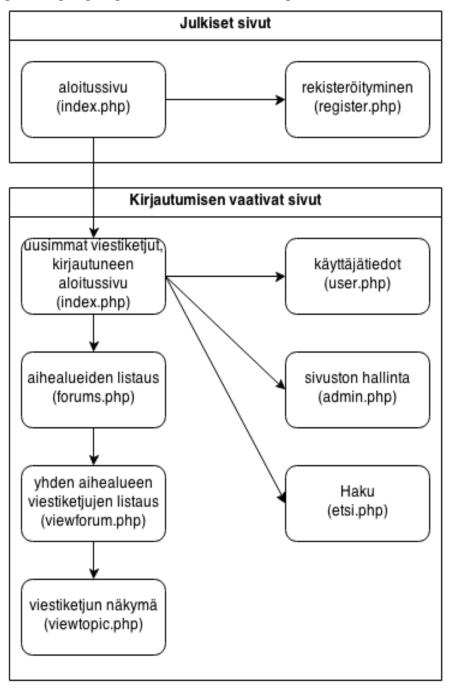
#### Tietokohde: Luettu viesti

| Attribuutti | Arvojoukko   | Kuvailu                                  |
|-------------|--------------|--|
| Viesti      | Kokonaisluku | Viittaus luettuun viestiin               |
| Käyttäjä    | Kokonaisluku | Viittaus käyttäjään joka luki<br>viestin |

## Relaatiotietokantakaavio



# Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



# **Asennustiedot**

Sovellus asennetaan kopioimalla siinä olevat tiedostot palvelimelle ja ajamalla seuraavat komennot: cd sovelluksen\_kansio/sql/ && cat create-tables.sql add-test-data.sql | psql, olettaen että käytössä on PostgreSQL.

## Käynnistys- ja käyttöohje

Sovellus sijaitsee osoitteessa <a href="http://samhamal.users.cs.helsinki.fi/">http://samhamal.users.cs.helsinki.fi/</a>

Sovelluksessa on valmiina kaksi käyttäjää.

| Käyttäjänimi | Salasana |
|--------------|----------|
| admin        | testi    |
| testaaja     | testi    |