

Foosion - tietokantasovellus

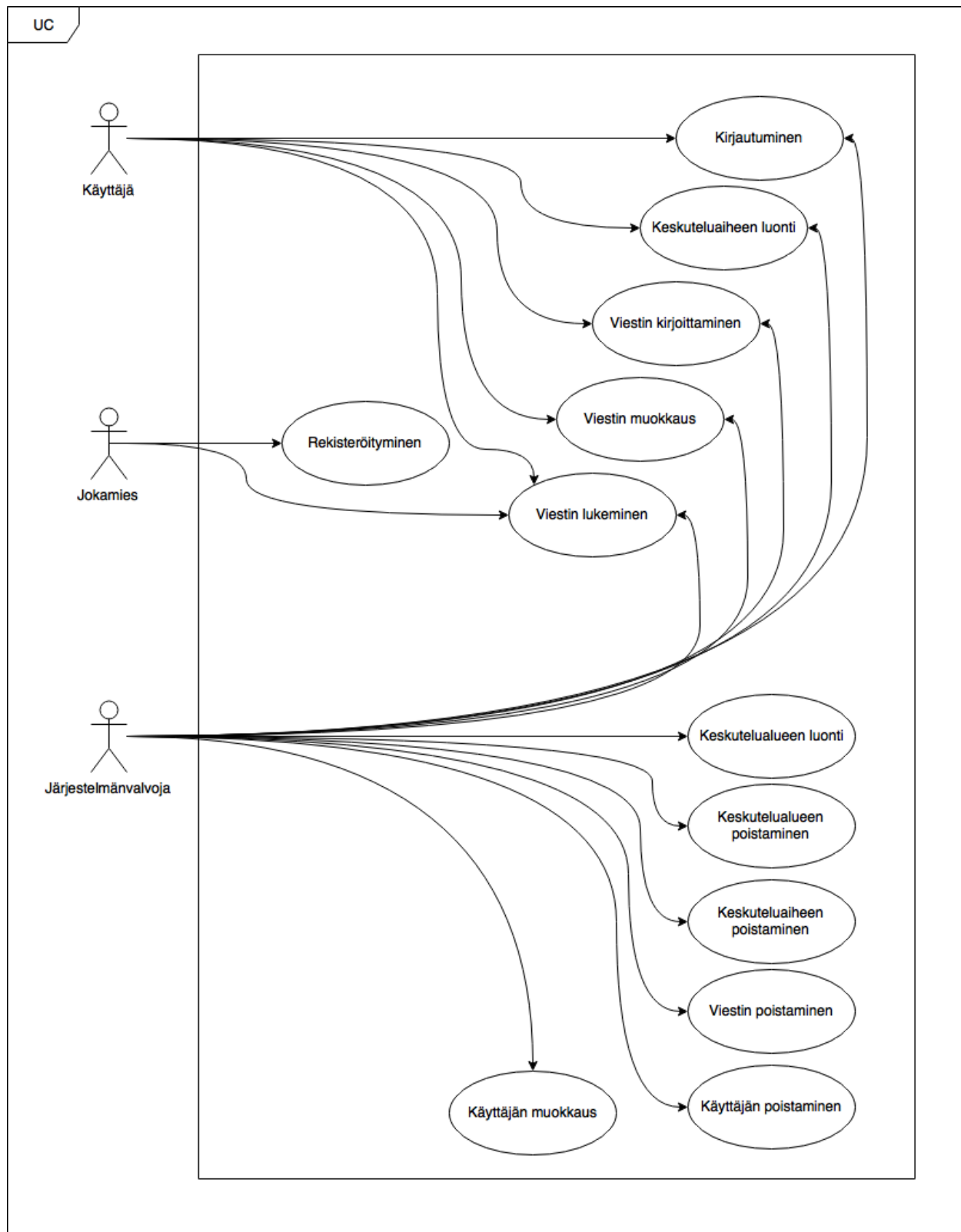
Dokumentaatio

1.Johdanto

Työn aiheena on keskustelufoorumi (Foosion) kaikille ruoanlaitosta kiinnostuneille. Keskustelufoorumille tulee keskustelualueita eri aihepiireihin liittyen. Jokaiselle alueelle on käyttäjien mahdollista aloittaa keskusteluja valitsemistaan aiheistaan. Jokaiseen keskusteluun lisätään myös tagien käyttömahdollisuus, jolloin keskusteluja voidaan hakea ajan, käyttäjän ja aiheen lisäksi myös avainsanoilla. Keskustelufoorumille kirjoittaminen vaatii käyttäjän rekisteröintiä, mutta lukeminen on kaikille avointa.

2. Yleiskuva järjestelmästä

Käyttötapauskaavio



Käyttäjäryhmät

- Jokamies
 - Ketä tahansa Foosion -foorumilla vieraileva henkilö, joka ei ole tehnyt keskustelufoorumille käyttäjää
- Käyttäjä
 - On Foosion -foorumille rekisteröitynyt käyttäjä
- Järjestelmänvalvoja
 - Foosion -foorumin valvoja

Käyttötapauskuvaukset

Jokamiehen käyttötapauskset

- Viestin lukeminen
 - Kuka tahansa voi selata keskustelufoorumin alueita ja keskusteluja, ja lukea niissä kirjoitettuja viestejä
- Muita käyttötapauskset
 - Rekisteröityminen

Käyttäjän käyttötapauskset

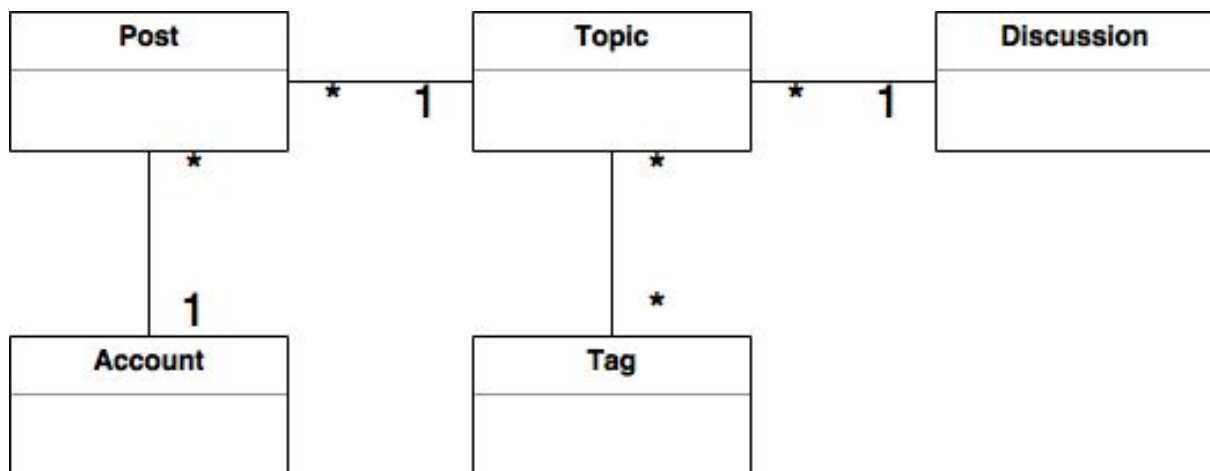
- Viestin lukeminen
 - Kuka tahansa voi selata keskustelufoorumin alueita ja keskusteluja ja lukea niissä kirjoitettuja viestejä
- Keskusteluaiheen luonti
 - Rekisteröitynyt foorumin käyttäjällä on mahdollisuus aloittaa uusia keskusteluaiheita
- Viestin kirjoittaminen
 - Rekisteröitynyt foorumin käyttäjällä on mahdollisuus osallistua keskusteluihin kirjoittamalla viestejä
- Viestin muokkaus
 - Käyttäjällä on mahdollisuus muokata omia viestejään
- Muita käyttötapauskset
 - Kirjautuminen

Järjestelmänvalvojan käyttötapauskset

- Viestin lukeminen
 - Kuka tahansa voi selata keskustelufoorumin alueita ja keskusteluja ja lukea niissä kirjoitettuja viestejä
- Keskustelualueen luonti
 - Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus luoda uusia keskustelualueita
- Keskustelualueen poistaminen
 - Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus poistaa kokonaisia keskustelualueita

- Keskusteluaiheen luonti
 - Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus aloittaa uusia keskusteluaiheita
- Keskusteluaiheen poistaminen
 - Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus poistaa keskusteluaiheita
- Viestin kirjoittaminen
 - Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus osallistua keskusteluihin kirjoittamalla viestejä
- Viestin poistaminen
 - Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus poistaa käyttäjien lähettämiä viestejä
- Viestin muokkaus
 - Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus muokata kaikkien viestejä
- Käyttäjän muokkaus
 - Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus muokata käyttäjien tietoja
- Käyttäjän poistaminen
 - Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus poistaa käyttäjiä
- Muita käyttötapauksia
 - Kirjautuminen

3. Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: Post

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
content	merkkijono, max 4096 merkkiä	Viestin sisältö merkkijonoesityksenä
posted	Aikaleima (pvm ja aika)	Hetki, jolloin viesti on lähetetty UTC ajassa

Post on yhden henkilön yhteen keskusteluun lähettämä viesti.

Tietokohde: Tag

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
name	merkkijono, max 32 merkkiä	Tägin sisältö merkkijonoesityksenä

Tag on kenen tahansa luoma yhteen tai useampaan keskusteluun liittyvä tunniste.

Tietokohde: Topic

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
title	merkkijono, max 128 merkkiä	Keskustelun otsikko merkkijonoesityksenä
created	Aikaleima (pvm ja aika)	Hetki, jolloin kyseinen keskustelu on luotu

Topic on yhden henkilön luoma aihe, jossa voi olla yksi tai useampi viestiä. Yksi aihe voi kuulua ainoastaan yhteen keskustelualueeseen (discussion). Aiheelle on voitu määrittää nolla tai useampi tunnistetta (tag), joiden avulla aiheiden etsiminen on helpompaa. Aiheen ja tunnisteiden (tag) välillä on siis monesta moneen -suhde.

Tietokohde: Discussion

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
title	merkkijono, max 64 merkkiä	Keskustelualueen otsikko merkkijonoesityksenä
description	merkkijono, max 256 merkkiä	Keskustelualueen kuvaus merkkijonoesityksenä

Discussion on järjestelmänvalvojan (admin) luoma keskustelualue, johon kuka tahansa rekisteröitynyt käyttäjä voi luoda aiheita (topic).

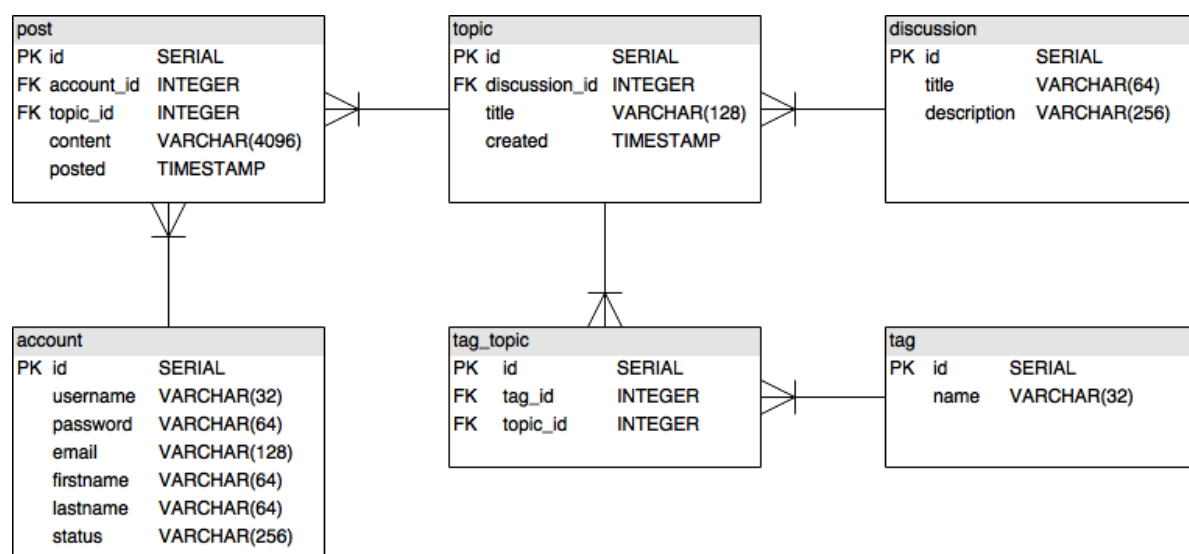
Tietokohde: Account

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
username	merkkijono, max 32 merkkiä	Käyttäjän käyttäjätunnus merkkijonoesityksenä
password	merkkijono, max 64 merkkiä	Käyttäjän salasana merkkijonoesityksenä
email	merkkijono, max 128 merkkiä	Käyttäjän sähköposti merkkijonoesityksenä

firstname	merkkijono, max 64 merkkiä	Käyttäjän etunimi merkkijonoesityksenä
lastname	merkkijono, max 64 merkkiä	Käyttäjän sukunimi merkkijonoesityksenä
status	merkkijono, max 256 merkkiä	Käyttäjän fiilisviesti merkkijonoesityksenä

Account on järjestelmään rekisteröitynyt käyttäjä, jolla voi olla nolla tai useampi viestiä

4. Relaatiotietokantakaavio



5. Järjestelmän yleisrakenne

Keskustelufoorumin kehityksessä on käytetty MVC-mallia. Sovelluksen kontrollerit sijaitsevat kansiossa controllers, mallit kansiossa models ja näkymät kansiossa views. Views kansion sisällä näkymät on jaettu vielä uusiin alikansioihin sovelluksen mallien perusteella. Lisäksi views kansiossa on erillinen suunnitelmat kansio, jossa on staattiset testisivut jokaisesta näkymästä.

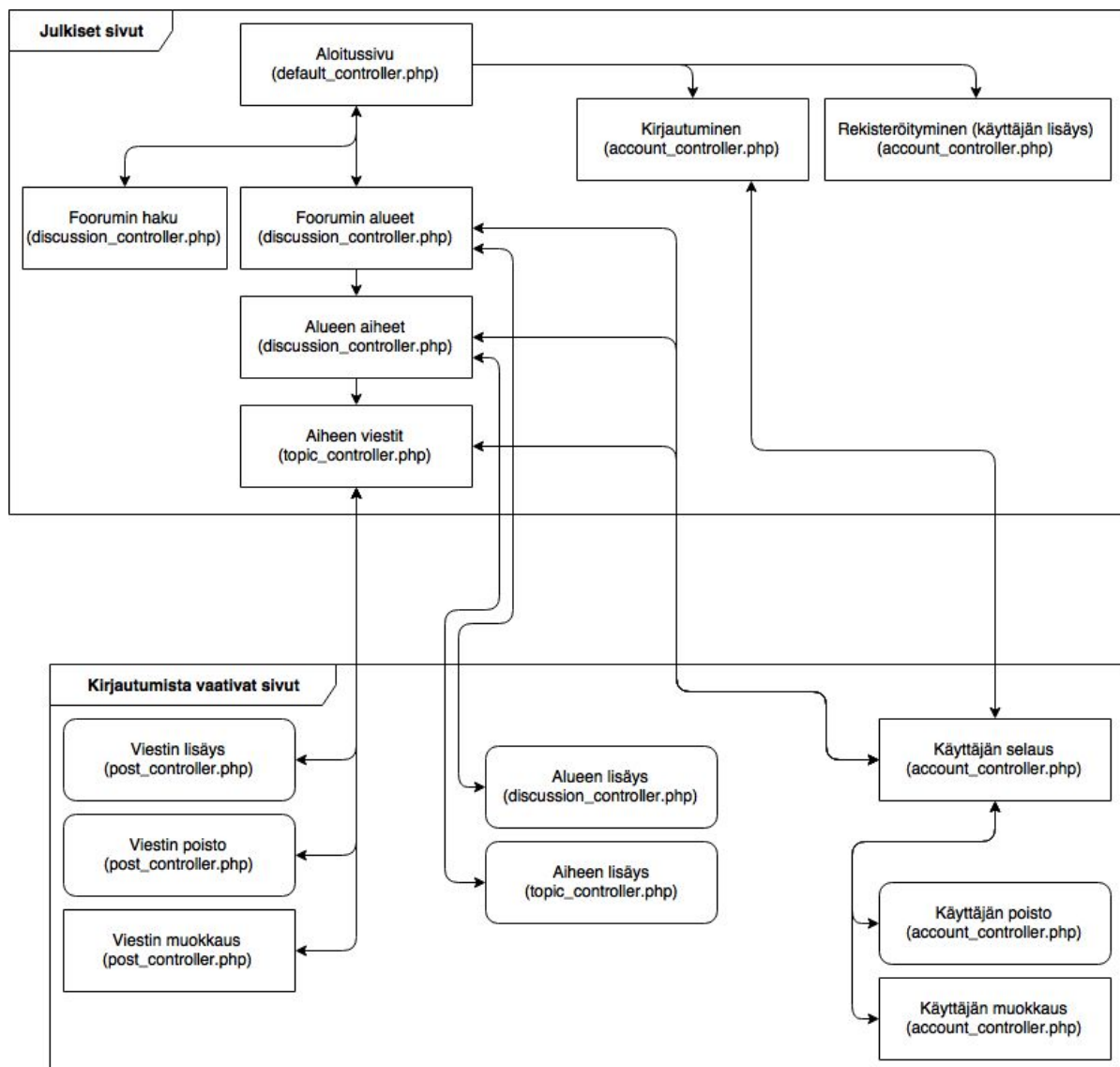
Sovelluksen käyttämät apukirjastot on sijoitettu kansioihin vendor ja lib. Lib kansiossa on serveripuolen toiminnallisuuteen liittyvät apukirjastot ja vendor kansiossa on selainpuolen toteutukseen käytetyt apukirjastot. Kansiossa config on määritelty sovellukseen liittyvä ympäristö, asetukset sekä sovelluksen käyttämät reitit.

Sovelluksen tietokannan alustamisesta, luonnista ja testidatan lisäämisen toteuttamisesta vastaavat kyselyt löytyvät kansioista sql. Lisäksi itse tehdyt selainpuolen toteutukseen liittyvät css. ja js. tiedostot ovat kansiossa assets.

Sovelluksessa käytetään istuntoa käyttäjän sisäänkirjauksen säilyttämiseen käyttäen session "account" muuttujaa, jonka arvona on sisäänkirjautuneen käyttäjän id. Muuten sovelluksessa ei istuntoa käytetä.

Foorumin toteutuksessa javascriptiä käytetään sekä tägi sytötteen vastaanottamisessa sekä mahdollisten datan poistamisen varmistamisessa.

6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



7. Asennustiedot

Asenna sovellus kopioimalla sen tiedostot palvelimelle, internetiin näkyvään hakemistoon. Lisäksi tarkista kansion käyttöoikeudet oikeaksi. Aseta sen jälkeen tietokannan yhteystiedot oikeaksi tiedostoon **libs/config.php**. Voit kopioida asetustiedoston mallin tiedostosta **libs/config.php.dist**. Sovelluksen kehittämistä, asentamista ja päivittämistä helpottaa myös projektikansion juuressa olevat skriptit.

8. Käynnistys- / käyttöohje

Keskustelufoorumi sijaitsee osoitteessa <https://leevi.users.cs.helsinki.fi/tsoha/> foormuin käyttö käyttöliittymän kautta on yksiselitteistä: "Foorumille" -linkin avulla pääsee keskustelualueelle, jossa on listattu ensin keskustelualueet. Valitsemalla haluamansa keskustelualueen, pääse kyseisen alueen aiheistaan. Aiheista voi valita haluamansa aiheen, jolloin pystyy lukemaan kyseisen aiheen viestit. Kirjautuneilla käyttäjillä on mahdollisuus myös luoda aiheita ja alueita, sekä vastata viesteihin.

Testaamista varten foorumilla on kolme testikäyttäjää, käyttäjätunnukset **testuser1**, **testuser2** ja **testuser3**, joiden kaikkien salasana on **123456**.