

Keskustelufoorumin Dokumentaatio

Timo Mäki

24. huhtikuuta 2014

Tämä on dokumentaatio tietokantasovelluksen harjoitustyön keskustelufoorumiin.

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Yleiskuva järjestelmästä	6
2.1	Jokamies	6
2.2	Rekisteröitynyt käyttäjä	6
2.3	Pääkäyttäjä	6
3	Käyttötapauskaavio	7
4	Järjestelmän tietosisältö	8
4.1	Käsitekaavio	8
4.2	Tietosisältö	8
5	Relaatiotietokantakaavio	9
6	Käyttöliittymä	10
6.1	Sivukartta	10
6.2	Etusivu	11
6.3	Haku	11
6.4	Hallinta	12
6.5	Rekisteröityminen	12
6.6	Uusiketju	13
6.7	Viestiketju	14
6.8	Vastaus	15
7	Asennustiedot	16
8	Käyttöohjeet	17
9	Järjestelmän yleisrakenne	18
10	Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit	19

1 Johdanto

Aiheena on luoda keskustelufoorumi. Foorumissa käyttäjät voivat kirjoittaa viestejä ja lukea muiden kirjoittamia viestejä. Viestit liittyvät viestiketjuihin, joilla on otsikoita. Käyttäjät voivat luoda viestiketjuja. Viestejä tulee voida myös etsiä etsikon, iän tai kirjoittajan perusteella. Käyttäjillä on yksityiset tunnukset, joilla he voivat kirjautua sisään. Tunnukset tarvitaan, jotta voi kirjoittaa viestin foorumille. Jokaisella käyttäjätunnuksella voi kirjoittaa viestejä. Pääkäyttäjällä on oikeus viedä käyttäjän oikeus kirjoittaa viestejä, sekä poistaa viestejä, että viestiketjuja.

Foorumin tarkoitus on edistää sosiaalista kanssakäyntiä ihmisten välillä, auttaa samanhenkisiä ihmisiä löytämään toisensa ja antaa ihmisten sekä anonymisti että toisia kunnioittavasti esittää mielipiteitäan internetin välityksellä.

Järjestelmän tavoitteet ovat mahdollistaa viestien kirjoitus ja luku, käyttäjätunnusten luonti, käyttöoikeus ryhmien olemassaolo sekä mahdollistaa nopea viestin haku.

Järjestelmä pyörii tktr:n users palvelimella, apachea käytäen. Se vaatii PHP-tuen. Käyttäjän selaimelta ei edellytetä tukea javascriptille, mutta HTML5 tuki edellytetään. Järjestelmä edellyttää PostgreSQL tietokantaa. On todennäköistä, että, rajapintoja hyödyntäen, tietokanta tulee olemaan silti helppo vaihtaa.

2 Yleiskuva järjestelmästä

2.1 Jokamies

Jokamies on henkilö, joka ei ole välttämättä rekisteröitynyt tai kirjautunut sisään. Jokainen foorumin käyttäjä on jokamies.

- Voi lukea foorumille tehtyjä kirjoituksia.
- Voi hakea viestejä.
- Voi rekisteröityä.
- Voi kirjautua foorumiin.

2.2 Rekisteröitynyt käyttäjä

Rekisteröitynyt käyttäjä on henkilö, joka on rekisteröinyt tunnuksen foorumille.

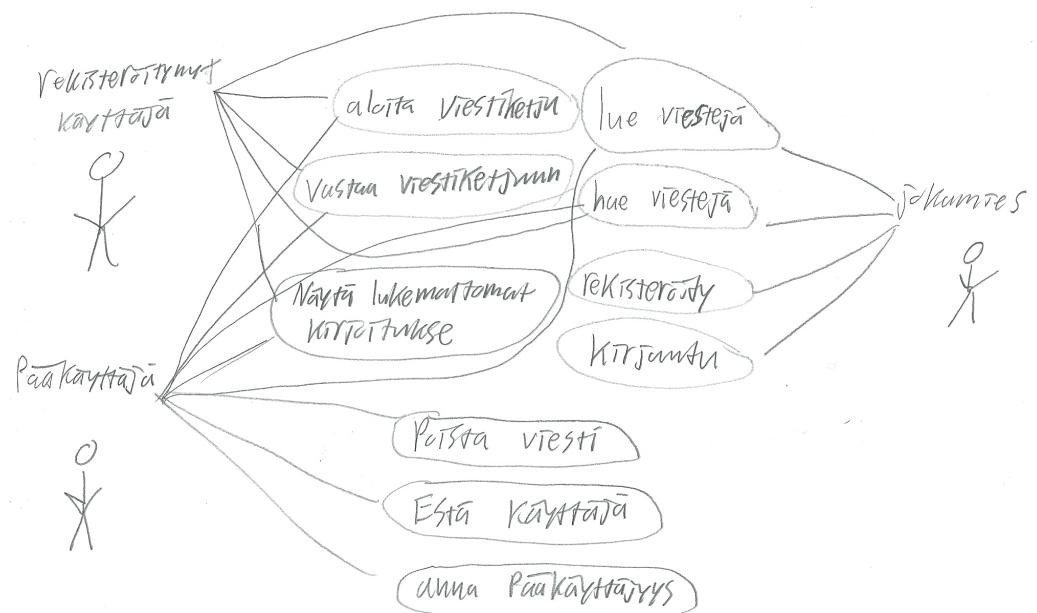
- Voi aloittaa uuden viestiketjun.
- Voi vastata olemassa olevaan viestiketjuun.
- Näkee kirjoitukset, joita henkilö ei ole vielä lukenut.

2.3 Pääkäyttäjä

Pääkäyttäjä on henkilö, joka vastaa foorumin ylläpidosta. Tämä on erityisryhmä ja on oletusarvoisesti vain foorumin perustajalla. Pääkäyttäjällä on myös rekisteröityneen käyttäjän oikeudet.

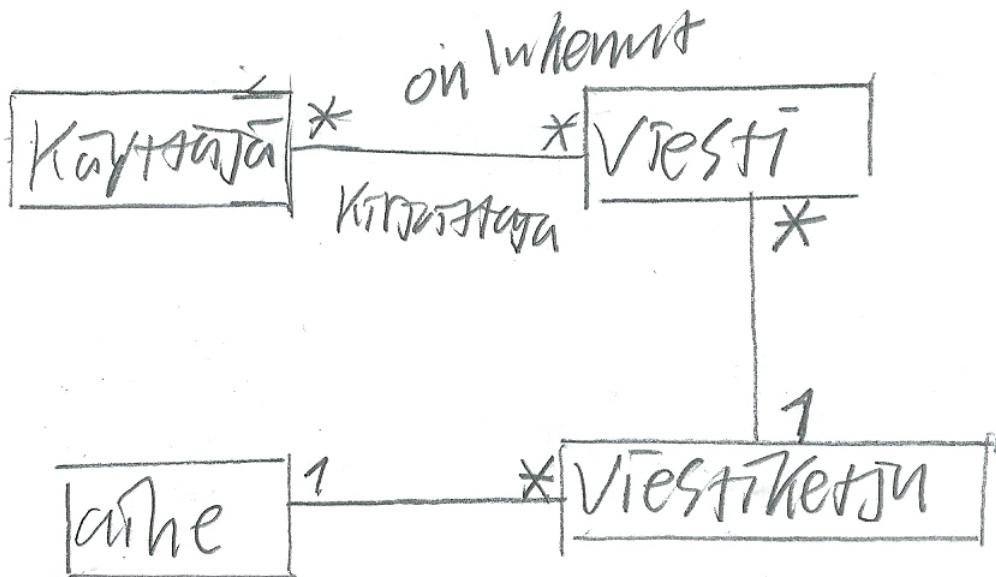
- Voi poistaa foorumille kirjoitetun viestin tai viestiketjun.
- Voi laittaa eston käyttäjälle, jolloin tämä ei voi enää kirjoittaa uusia viestejä foorumille.
- Voi antaa pääkäyttäjän oikeudet muille rekisteröityneille käyttäjille.

3 Käyttötapauskaavio



4 Järjestelmän tietosisältö

4.1 Käsitekaavio



4.2 Tietosisältö

Käyttäjä

Nimi	merkijono max 32	Marija Mekitalainen
Salasana	merkijono	12345
Viestit	ViestiTunnus	1,3,5
Ryhmä	Integer	1

Viesti

Kirjoittaja	Käyttäjä	Marija Mekitalainen
Sisältö	merkijono	No on!
Aika	DateTime	12.55.00 1.1.1000

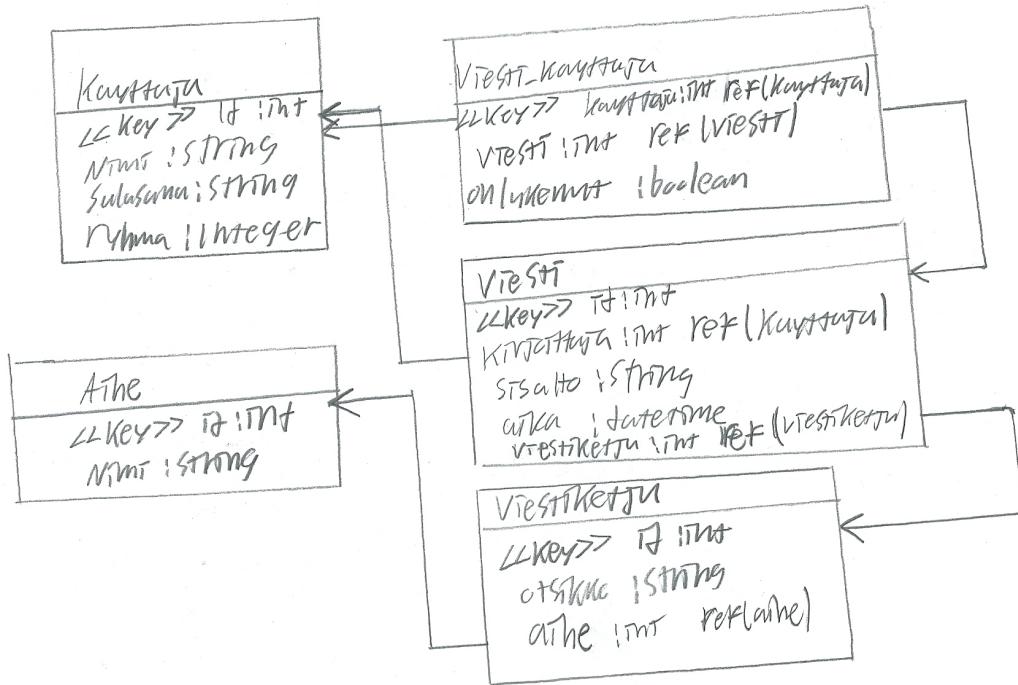
Aihe

Nimi	merkijono max 32	Ruuduteliu
------	------------------	------------

Viestiketju

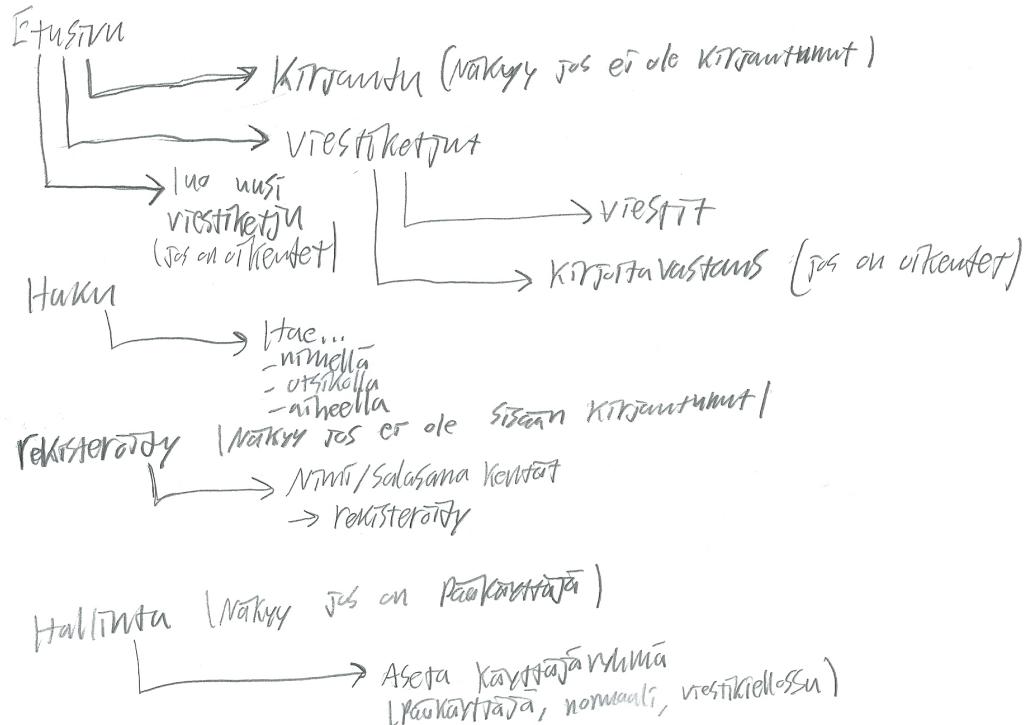
Otsikko	merkijono max 32	Tekstinen
Viestit	viesti	1,2,3
Aihe	aihe	Ruuduteliu

5 Relaatiotietokantakaavio

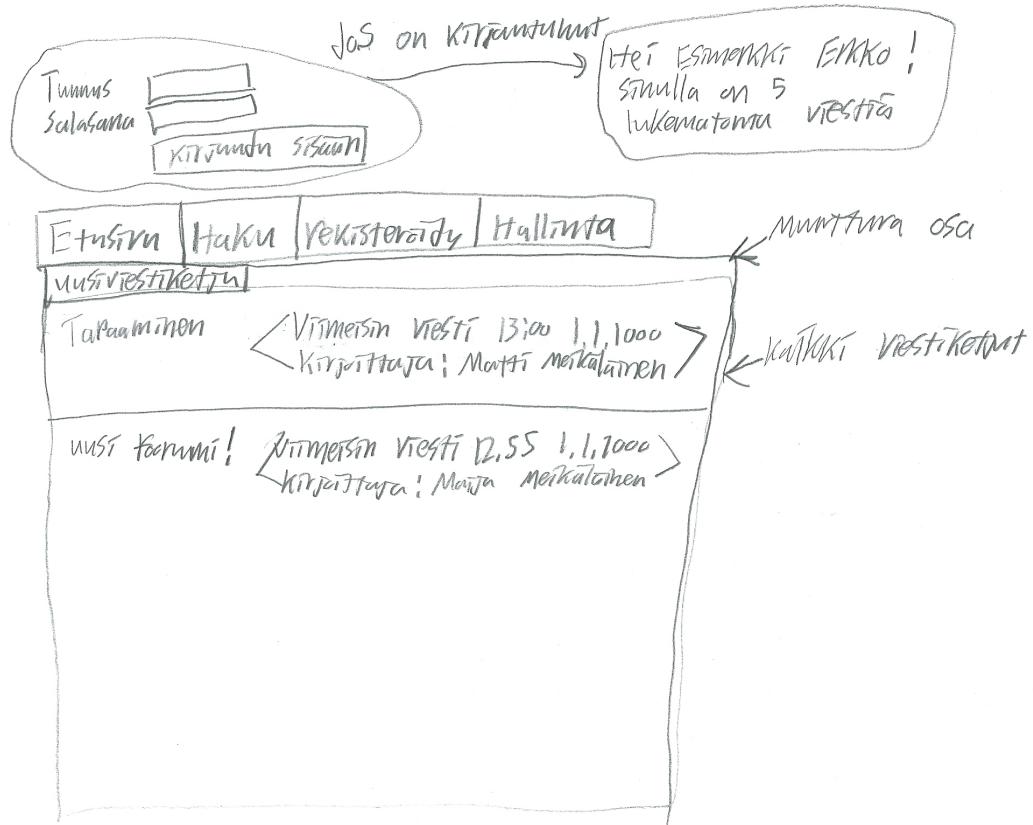


6 Käyttöliittymä

6.1 Sivukartta



6.2 Etusivu



6.3 Haku

The sketch shows a search form with the following fields:

- Search Bar:** "Hae viesteitä"
- Text Area:** "Käyttäjä: []"
- Text Area:** "Aihe: []" with a checked checkbox labeled "vastattu".
- Text Area:** "Aika: [] - [] (H-HH-mm-yyyy)"
- Search Button:** "Hae"

→ ohjaan mielelle sovulle, jossa on haetut viestitketut/viestit

6.4 Hallinta

Hallinta	aseta käyttäjä [] (i) ryhmaan [Viestikielto] ▼ [OK]
	Poista arhe [Rupottelu] [OK]
	Lisää arhe [] [OK]

6.5 Rekisteröityminen

Tervetuloa Forumiin jäseneksi!

Käyttäjätunnus : []
Salasana : []
Lupaan käyttää ihmisiä []

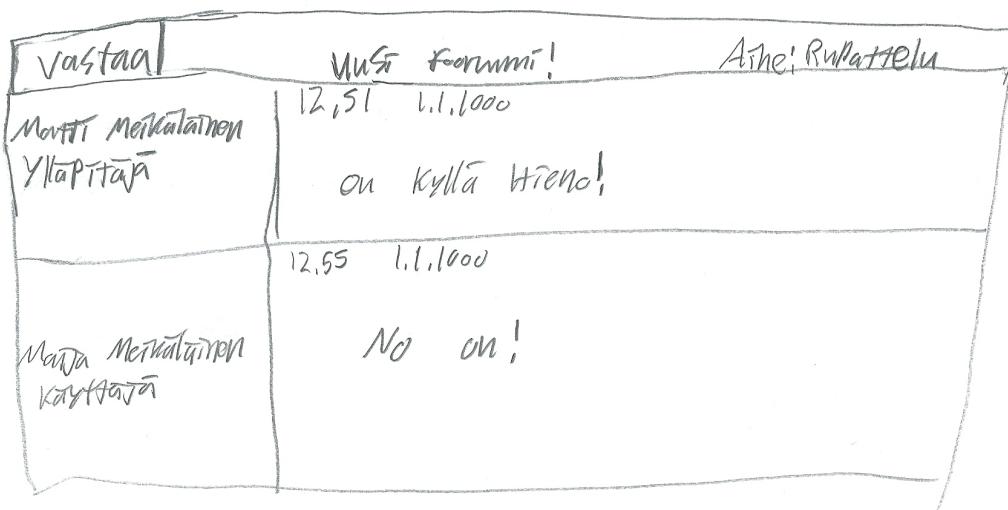
Rekisteröity

→ viiteilmaus, jos nimi on valmis tai
jokin tieto puuttuu

6.6 Uusiketju



6.7 Viestiketju



6.8 Vastaus

Otsikko: VUST Forum!
Aihe: Rypätelu



7 Asennustiedot

Foorumi on testattu PostgreSQL tietokannalla 8.4 sekä php 5.3:lla. Foorumin asennus toteutetaan kopioimalla tiedostot johonkin näkyvään paikkaan, esimerkiksi kansioon htdocs. Mitään salasanoja ei travitse laittaa, vaan users -palvelimella yhteys muodostetaan automaattisesti. Kansiossa foorumi/sql on sql scriptit, joista osa pitää suorittaa ennen palvelimen käyttöönottoa. create-tables.sql on pakollinen, jota ilman foorumi ei toimi lainkaan. add-test-data.sql on valinnainen, nopeaa testausta varten. Scripti luo roskatietoa. Tällä hetkellä sitä kuitenkin tarvitaan, jos haluaa pääkäyttäjän oikeudet. drop-tables.sql tuhoaa tietokannan sisällön. Tämän jälkeen tulee create-tables.sql suorittaa uudelleen.

8 Käyttöohjeet

Foorumin testitunnukset

Nimi	Salasana	Rooli
NormiKäyttäjä	12345	Käyttäjä
Admin	admin	Ylläpitäjä
Käyttäjäkielossa	666	Viestikielossa

Kirjautuminen tapahtuu laittamalla tunnuksia sivun yläosassa olevaan kirjautumislaatikkoon. Kirjauduttua sisälle, käyttäjätunnus ja roolin tulisi näkyä kirjautumislaatikon tilalla. Tällä hetkellä vain viestiketjuilla on täysi CRUD setti. Niitä voi katsoa kuka tahansa ja niitä voivat rekisteröityneet käyttäjät luoda. Ylläpitäjä voi muokata viestiketjujen aihetta tai otsikkoa. Ylläpitäjä voi myös poistaa kokonaisia ketjuja. Vaihtoehdot siihen tulevat viestikejun oikealle puolelle etusivulla. Viestiketjuihin voi myös vastata. Ylläpitäjä voi määritellä uusia aiheita ja poistaa vanhoja, olettaen että niihin ei liity viestiketjuja. Hän voi myös asettaa käyttäjiä eriryhmiin. Rekisteröitymällä pääsee käyttäjäryhmään. Haku vaatii kaikkien arvojen asettamista, eli sekä päiväys että käyttäjän nimi tulee olla. Päiväyksen ekaan kenttään tulee aikaisempi päiväys toiseen myöhempি. Viestit palautetaan niiden väliltä.

9 Järjestelmän yleisrakenne

Järjestelmä on toteutettu MVC-mallin mukaisesti. Controlleri on kaikkien sivujen yhteinen, mutta jokaisella sivulla on omia toimintoja jotka kuuluvat niiden omille sivulle. Yleisesti yksittäisiltä sivuilta siirretään tieto array:ssa controllerille, mutta tällä hetkellä osa datasta luodaan vasta kontrollerissa. Controller luo pohjasivusta ilmentymän, johon liitetään kysytty sivu. Kaikki tietokantayhteydet ovat vain tietokantayhteys.php:ssa. Käyttäjäoikeudet ovat models/groups kansiossa. Tietokantamallit ovat models kansiossa. Istuuntoon tallennetaan käyttäjän kirjautuminen, virhe- ja onnistumisviestit. Virhe- ja onnistumisviestit poistetaan istunnosta näytön jälkeen. Kirjautuminen säilyy niin kauan kunnes käyttäjä kirjautuu ulos tai selain poistaa sen. Malli luokat ovat toteutettu siten, että niitä luodaan staattisilla metodeilla. Samoin toimii niiden muuttujien tallennus. Käyttäjäryhmät toteuttavat kaikki ryhma interfacen. Jokainen käyttäjäryhmä luokka toteuttaa käyttöoikeuksia virtuaalisilla metodeilla, sekä sivujen katsomisoikeudet arraylla. Sivujen katsomisoikeudet toimivat siten, että ellei erikseen ole ryhmälle lupaa nähdä sivua, sitä ei näytetä.

10 Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

