

Keskustelupalstasovellus

Tietokantasovellus-kurssi periodi III/2016

Valtteri Lakaniemi

014614288

1. Johdanto

Toteutan kurssilla geneerisen keskustelupalstasovelluksen. Sen on tarkoituksena toimia alustana mille tahansa keskustelufoorumille, eikä sitä ole siis erityisesti suunniteltu mihinkään tiettyyn käyttötarkoitukseen.

Tavoitteena on saada toteutettua keskustelupalstan perustoiminnallisuudet, kuten kirjautuminen sekä rekisteröityminen, kategorioiden ja niiden sisältämien aihealueiden listaus, aihealueella sijaitsevien keskustelujen listaus ja näiden keskustelujen lukeminen. Rekisteröityneet käyttäjät voivat myös luoda uusia keskusteluja ja lähettää viestejä jo valmiisiin keskusteluihin. Omia viestejään pystyy muokkaamaan.

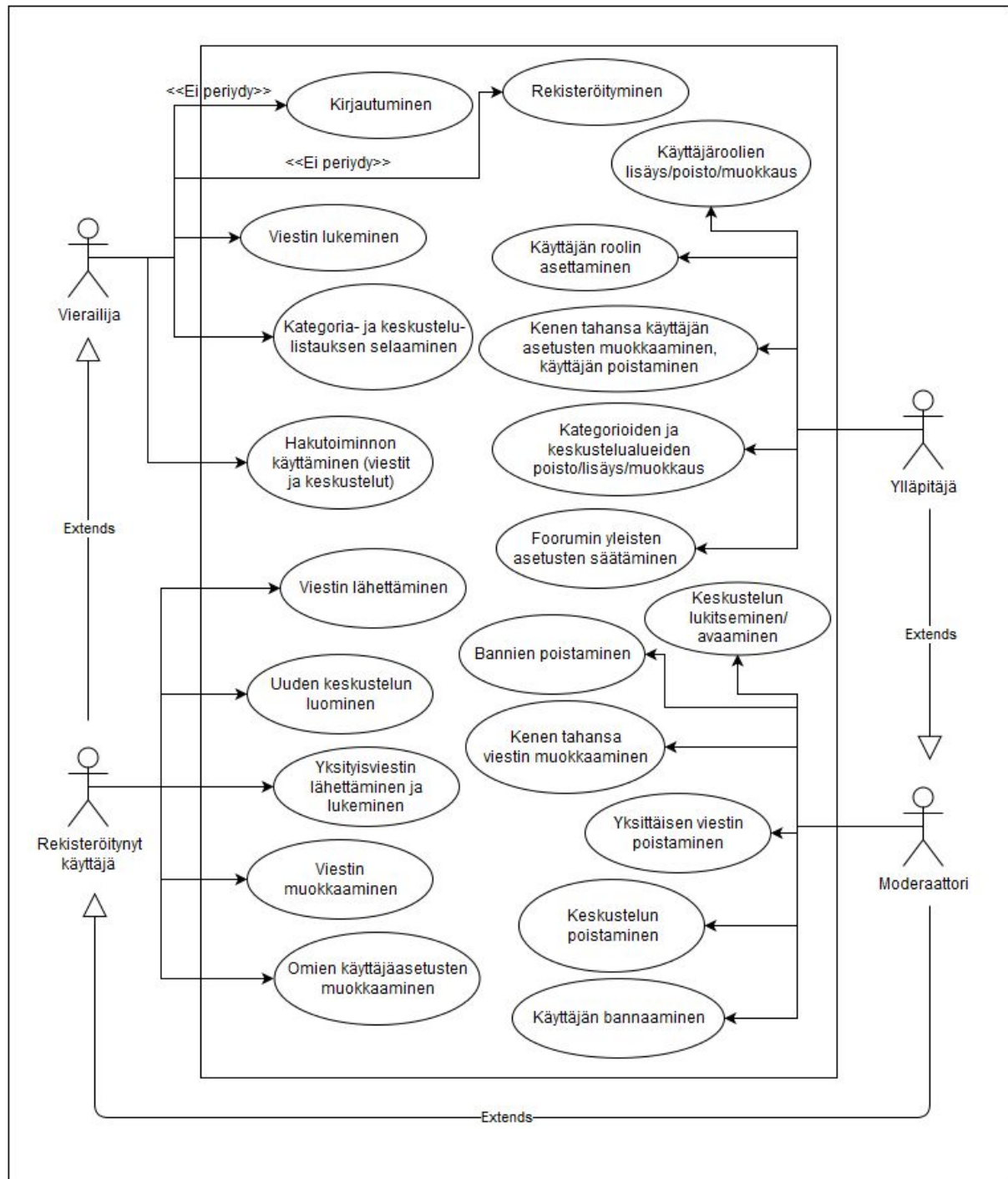
Palstan moderaattorit voivat poistaa viestejä sekä keskusteluja. He pystyvät myös lukitsemaan keskusteluita sekä tarvittaessa avaamaan niitä uusiksi. Moderaattoreilla on myös oikeus asettaa käyttäjiä porttikieltoon, ja he pystyvät kumoamaan asettamansa porttikiellon myöhemmin halutessaan. Myös kenen tahansa käyttäjän viestin muokkaaminen on mahdollista moderaattorille.

Ylläpitäjä taas on palstan "root" eli pystyy käytännössä tekemään kaikkea mitä sovellus mahdollistaa. Tarkoituksena olisi tehdä kattava hallintapaneeli, josta ylläpitäjä pystyy hallitsemaan kategorioita ja aihealueita, sekä erinäisiä foorumin käyttäjiin liittyviä asetuksia. Ylläpitäjä voisi esimerkiksi luoda uusia käyttäjärooleja nykyisten (normaali, moderaattori, ylläpitäjä) lisäksi sekä muokata kenen tahansa käyttäjän asetuksia tai poistaa käyttäjiä.

Jos minulle jää ylimääräistä aikaa, pyrin toteuttamaan hakutoiminnallisuuden sekä yksityisviestijärjestelmän. Jonkinlaisen hakutoiminnallisuuden toteutan todennäköisesti joka tapauksessa, mutta jos aikaa jää, teen siitä paremman.

Käytän toteutuksessa PHP:tä sekä PostgreSQL-tietokantaa. Kurssin aikana toteutettu versio ei ainakaan tule tukemaan muita tietokantoja. Toteutusympäristönä käytän users-palvelinta, jossa on käytössä Apachen HTTP-palvelin PHP-tuella. Todennäköisesti toteutan sovelluksen niin, että JavaScript-tukea ei käyttäjän selaimelta vaadita, mutta en ole vielä 100% varma.

2. Käyttötapaukset



Kuvatiedosto: https://drive.google.com/file/d/0B_4P5PUB4OLELU1kY0FneTBSaEU/view?usp=sharing

2.1. Käyttäjäryhmät

Vierailija

Vierailija on kuka tahansa, joka päätyy tavalla tai toisella keskustelupalstalle. Myös käyttäjä, joka ei ole kirjautunut sisään lasketaan vierailijaksi.

Rekisteröitynyt käyttäjä

Käyttäjä, joka on rekisteröitynyt keskustelupalstalle ja kirjautuneena sisään.

Moderaattori

Rekisteröitynyt käyttäjä, jolla on moderaattoristatus. Huolehtii keskustelualueen valvomisesta.

Ylläpitäjä

Rekisteröitynyt käyttäjä, jolla on ylläpitäjätatus. Pystyy hallitsemaan kaikkea foorumiin liittyvää.

2.2. Käyttötapausten kuvaukset

Käyttäjäryhmien toteutuksessa käytetään perintää yllä näkyvän käyttötapauskaavion tavoin, eli esimerkiksi rekisteröitynyt käyttäjä omien käyttötapausien lisäksi perii myös kaikki vierailijan käyttötapaudet. Moderaattori perii sekä vierailijan, että rekisteröityneen käyttäjän käyttötapaudet jne.

Vierailijan käyttötapaudet kirjautuminen ja rekisteröityminen ovat spesiaaleja, ja ne eivät muiden käyttötapausten tapaan periydy.

Vierailija

Kategoria- ja keskustelulistauksen selaaminen:

Keskustelupalstan etusivulla listataan kategorioita, joiden alla on aihealueita. Kun käyttäjä avaa jonkun aihealueen, listautuu käyttäjälle kyseisen aihealueen keskustelut.

Viestin lukeminen:

Kun käyttäjä avaa jonkun keskustelun, listautuu hänelle kyseisen keskustelun viestit ja hän pystyy lukemaan niitä.

Hakutoiminnon käyttäminen:

Käyttäjä avaa hakutoiminnon. Hän pystyy syöttämään haluamansa hakusanan, jonka jälkeen järjestelmä listaa käyttäjälle viestejä, jotka liittyvät kyseiseen hakusanaan keskustelun otsikon ja viestin sisällön perusteella.

Muita käyttötapauksia: Kirjautuminen, rekisteröityminen

Rekisteröitynyt käyttäjä

Viestin lähettäminen:

Käyttäjä pystyy lähettämään uuden viestin avaamaansa keskusteluun. Viestiin voi sisältyä toisen viestin lainaus, mutta se ei ole pakollista. Käyttäjä pystyy muotoilemaan viestiä viestieditorissa erilaisten BBCode-tagien avulla. Lähetä-nappia painamalla viesti lisätään keskusteluun.

Uuden keskustelun luominen:

Avattuaan jonkun aihealueen käyttäjä pystyy halutessaan luomaan sinne uuden keskustelun. Uuden keskustelun luominen on käytännössä muuten sama kuin viestin lähettäminen, mutta täytettävänä on muutamia lisäkenttiä, kuten esimerkiksi keskustelun otsikko. Täytettyään kentät käyttäjä painaa "Luo keskustelu"-nappia, jolloin keskustelu listautuu aihealueen keskustelulistaukseen.

Viestin muokkaaminen:

Jos käyttäjä on lähettänyt johonkin keskusteluun viestin, pystyy hän myös muokkaamaan sitä painamalla viestin yhteydessä sijaitsevaa "Muokkaa"-painiketta. Prosessi on muuten samankaltainen kuin viestin lähettäminen, mutta uuden viestin luomisen sijaan vanhaan viestiin tehdään muutoksia. Viestin muokkaushistoria näkyy muille käyttäjille.

Omien käyttäjäasetusten muokkaaminen:

Käyttäjä avaa henkilökohtaiset asetuksensa, joista hän pääsee muokkaamaan esimerkiksi salasanaansa tai nimen alla näkyvää avataria.

Yksityisviestin lähettäminen ja lukeminen:

Jokaisella käyttäjällä on yksityisviestilaatikko, jossa listataan käyttäjän saamat yksityisviestit. Käyttäjä näkee listauksessa vain viestien otsikot ja lähettäjät. Painamalla viestin otsikkoa viesti avautuu kokonaan, ja käyttäjä voi lukea sen. Halutessaan käyttäjä voi vastata viestiin samaan tapaan kuin keskustelualueella vastataan keskusteluihin.

Moderaatton

Käyttäjän bannaaminen:

Moderaatton voi asettaa käyttäjän porttikieltoon. Moderaatton valitsee porttikiellon pituuden sekä jättää lyhyen syyn porttikiellon asettamiselle, jolloin käyttäjä tietää mitä hän on tehnyt väärin. Porttikiellon voi mahdollisesti asettaa myös IP-osoitteelle.

Bannin poistaminen:

Annetun porttikiellon voi myös poistaa, jolloin bannattu käyttäjä pystyy välittömästi kirjautumaan keskustelupalstalle ja jatkamaan sen käyttämistä. Poistaminen tapahtuu moderaattorien hallintapaneelista, jossa listataan bannatut käyttäjät. (Moderaattonit mahdollisesti pystyvät poistamaan vain itse asettamia porttikielloja, kun taas ylläpitäjä voi poistaa minkä tahansa porttikiellon)

Keskustelun poistaminen:

Moderaatton voi poistaa keskustelun halutessaan, jolloin myös kaikki keskustelun sisältämät viestit poistuvat. Keskustelua ei voi enää palauttaa.

Yksittäisen viestin poistaminen:

Moderaatton voi koko keskustelun sijaan poistaa myös yksittäisiä viestejä. Esimerkiksi jos muuten asiallisessa keskustelussa ilmenee yksittäisiä asiattomia viestejä, pystyy ne poistamaan näin erikseen.

Kenen tahansa viestin muokkaaminen:

Moderaatton pystyy muokkaamaan kenen tahansa käyttäjän lähettämiä viestejä. Jos käyttäjä vaikka jakaa omia henkilökohtaisia tietojaan viestin yhteydessä, voi moderaatton käydä muokkaamassa ne pois viestistä. Moderaattonin nimimerkki näkyy viestin muokkaustiedoissa.

Keskustelun lukitseminen/avaaminen:

Jos keskustelua ei haluta poistaa, mutta uusien viestien lähettäminen sinne halutaan estää, voi moderaatton lukita keskustelun. Lukitun keskustelun pystyy myös avaamaan, jolloin sinne voi jälleen lähettää normaalisti viestejä.

Ylläpitäjä

Foorumin yleisten asetusten säätäminen:

Ylläpitäjällä on pääsy hallintapaneeliin, josta hän pystyy säätämään kaikkia foorumiin liittyviä asetuksia. Ns. "General settings"-valikko.

Kategorioiden ja keskustelualueiden lisäys/muokkaus/poisto:

Samasta hallintapaneelistä ylläpitäjä pystyy lisäämään uusia kategorioita ja kategorioihin uusia aihealueita. Jo lisättyjä kategorioita ja aihealueita pystyy muokkaamaan ja poistamaan. Esimerkiksi aihealueen pystyy siirtämään kategoriasta toiseen, kategorian tai aihealueen pystyy uudelleennimeämään.

Kenen tahansa käyttäjän asetusten muokkaaminen / käyttäjän poistaminen:

Hallintapaneelistä löytyy myös listaus keskustelupalstan käyttäjistä, ja ylläpitäjä pääsee käsiksi kenen tahansa käyttäjän asetuksiin. Ylläpitäjä voi myös halutessaan poistaa minkä tahansa käyttäjätilin.

Käyttäjän roolin asettaminen:

Samasta käyttäjälistauksesta/käyttäjäasetusvalikosta ylläpitäjä pystyy valitsemaan kenen tahansa käyttäjän roolin, esimerkiksi tekemään tavallisesta käyttäjästä moderaattorin.

Käyttäjäroolien lisäys/poisto/muokkaus:

Ylläpitäjä pystyy mahdollisesti luomaan uusia käyttäjärooleja, ja säätämään niille kustomoituja oikeuksia. Valmiita rooleja (moderaattori, ylläpitäjä, peruskäyttäjä) ei todennäköisesti pysty muokkaamaan tai poistamaan, mutta tämä ominaisuus mahdollistaa esimerkiksi käyttäjäroolin tekemisen, jolla on joitain moderaattorin oikeuksia, mutta ei kuitenkaan ole täysi moderaattori.