

Keskustelupalstasovellus

Tietokantasovellus-kurssi periodi III/2016

Valtteri Lakaniemi

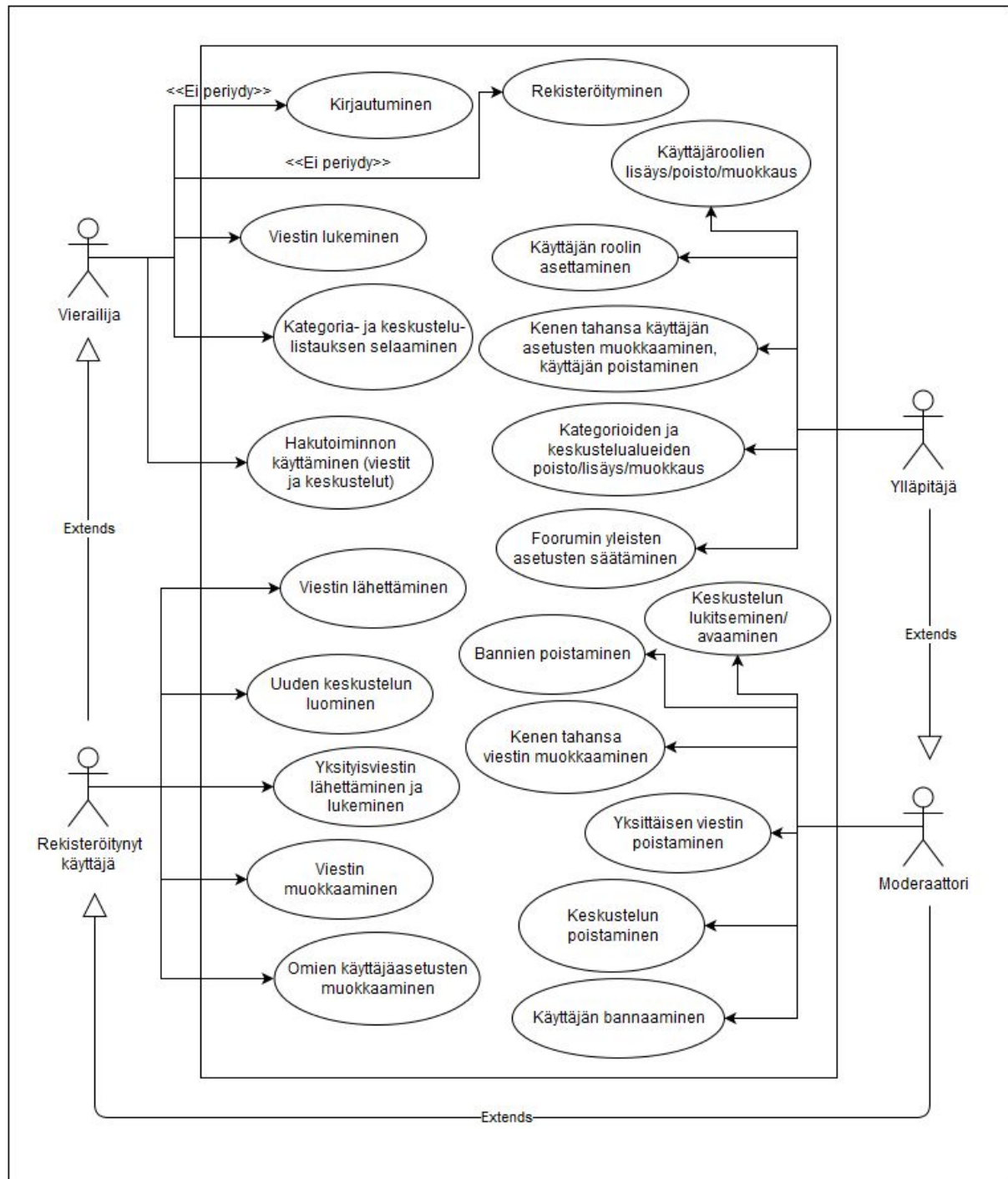
014614288

1. Johdanto

Toteutan kurssilla geneerisen keskustelupalstasovelluksen. Se ei ole suunnattu mihinkään tiettyyn käyttötarkoitukseen vaan tarkoituksena on oppimismielessä toteuttaa phpBB:n kaltainen foorumisovellus, jota voi muokata mihin tahansa käyttötarkoitukseen sopivaksi. Tavoitteena on saada toteutettua ainakin kirjautuminen, rekisteröityminen, kategorioiden sekä aihealueiden listaaminen, keskustelujen listaaminen aihealueilla ja viestien listaus keskustelussa. Rekisteröityneet käyttäjät voivat lisätä uusia keskusteluja ja viestejä, sekä muokata omia viestejään. Moderaattorit voivat muun muassa poistaa viestejä sekä keskusteluja, antaa ja poistaa porttikieltoja, sekä muokata kenen tahansa viestiä. Ylläpitäjä taas pääsee käsiksi foorumin asetuksiin, voi lisätä/poistaa kategorioita ja aihealueita, sekä muokata kenen tahansa käyttäjän asetuksia ja asettaa heidät tiettyyn käyttäjäryhmään (moderaattori, ylläpitäjä, mahdollisesti custom-ryhmiä). Toteutan myös hakutoiminnallisuuden sekä yksityisviestijärjestelmän, jos aikaa riittää.

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 käyttötapaukset. Moderaattori perii sekä vierailijan, että rekisteröityneen käyttäjän käyttötapaukset jne.

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

Vierailija

Kategoria- ja keskustelulistauksen selaaminen:

Keskustelualueen etusivulla listautuu kategoriat, joiden alla sijaitsee 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, jolloin hän pystyy syöttämään haluamansa hakusanan, jonka jälkeen järjestelmä listaa käyttäjälle viestejä, jotka liittyvät kyseiseen hakusanaan keskustelun otsikon ja viestien 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 viestiään viestieditorissa erilaisten BBCode-tagien avulla. Lähetettyään viestin viesti lisätään keskusteluun.

Uuden keskustelun luominen:

Avattuaan jonkun aihealueen käyttäjä pystyy selaamaan muiden keskusteluja, mutta myös halutessaan luomaan uuden keskustelun. Uuden keskustelun luominen on käytännössä muuten sama kuin viestin lähettäminen, mutta valittavana 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 yhteydestä "Muokkaa"-painiketta. Prosessi on muuten samankaltainen kuin viestin lähettäminen, mutta uuden viestin luomisen sijaan tehdään vanhaan muutoksia. Viestin muokkauksesta ilmoitetaan viestin yhteydessä myös muille käyttäjille.

Omien käyttäjäasetusten muokkaaminen:

Käyttäjällä on jossain kohtaa sivua linkki henkilökohtaisiin asetuksiin, joista hän pääsee muokkaamaan esimerkiksi salasanaansa tai vaikka mahdollisesti nimen alla olevaa avataria.

Yksityisviestin lähettäminen ja lukeminen:

Jokaisella käyttäjällä on yksityisviestilaatikko, jossa listataan käyttäjän saamat yksityisviestit. Käyttäjä näkee listauksessa vain viestien otsikot sähköpostin tapaan, ja painamalla viestiä se aukeaa, jolloin käyttäjä voi lukea koko viestin sisällön. Halutessaan käyttäjä voi vastata viestiin samaan tyyliin, kuin normaali viesti lisätään keskusteluun.

Moderaattori

Käyttäjän bannaaminen:

Moderaattori voi asettaa käyttäjän porttikieltoon, jos kokee käyttäjän rikkoneen keskustelupalstan sääntöjä. Moderaattori 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.

Keskustelun poistaminen:

Moderaattori voi poistaa keskustelun halutessaan, jolloin myös kaikki keskustelun sisältämät viestit poistuvat. Esimerkiksi spämmin tai muuten vain asiattomat keskustelut voi näin poistaa kokonaan.

Yksittäisen viestin poistaminen:

Moderaattori voi koko keskustelun sijaan poistaa myös yksittäisiä viestejä. Esimerkiksi jos muuten asiallisessa keskustelussa ilmenee yhtäkkiä spämmiä tai asiattomia viestejä, voi kyseiset viestit poistaa yksitellen.

Kenen tahansa viestin muokkaaminen:

Moderaattori pystyy muokkaamaan myös kenen tahansa käyttäjän lähettämiä viestejä. Jos käyttäjä vaikka jakaa tyhmänä omia henkilökohtaisia tietojaan viestin yhteydessä, voi moderaattori käydä muokkaamassa ne pois viestistä. Moderaattorin nimimerkki näkyy viestin muokkaustiedoissa.

Keskustelun lukitseminen/avaaminen:

Jos keskustelua ei haluta poistaa, mutta uusien viestien lähettäminen sinne halutaan estää, voi moderaattori 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 kenен tahansa käyttäjän asetuksiin. Ylläpitäjä voi myös halutessaan poistaa minkä tahansa käyttäjätilin.

Käyttäjän roolin asettaminen:

Samasta käyttäjälistauksesta/käyttäjäasetusvalikosta ylläpitäjä pystyy valitsemaan kenен 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.