

Tietokantasovellus Dokumentaatio

Andreas Niskanen

17. toukokuuta 2015

Sisältö

1	Johdanto	2
2	Käyttötapaukset	3
2.1	Käyttötapauskaavio	3
2.2	Käyttäjät	3
2.3	Käyttötapauskuvaukset	4

1 Johdanto

Kisällikursseilla opiskelijat palauttavat viikoittain harjoitustehtäviä, joista he voivat ansaita lisäpisteitä kurssisuoritukseen. Tehtäviä on kahdenlaisia. Täh-titehtävät tarkistetaan, ja niistä saa pisteitä vain silloin, kun tehtävä on tehty oikein. Tehtäviä saa kuitenkin korjata ja palauttaa uudelleen. Tähdettäviä tehtäviä ei sen sijaan tarkisteta.

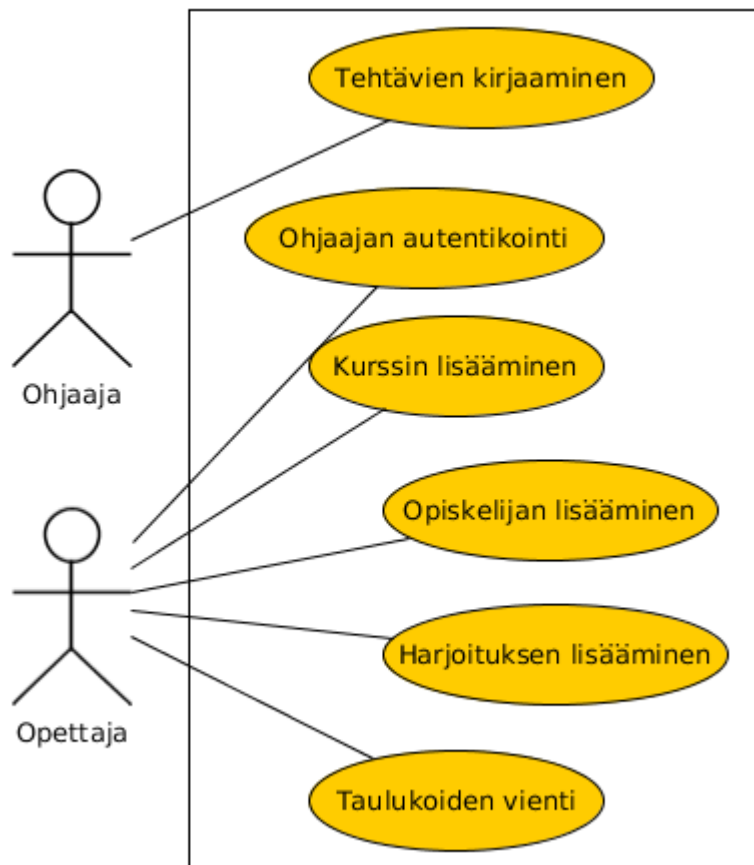
Tämä käytäntö vaatii toimiakseen pistekirjanpitojärjestelmän, jonka avulla ohjaajat voivat kirjata opiskelijan palauttamia tehtäviä ja näiden korjauksia mahdollisimman sujuvasti. Ohjaajan tulee myös nähdä opiskelijan palautta-mat tehtävät sopivassa muodossa ja muokata näitä tarpeen mukaan.

Kurssin opettajan vastuulla on lisätä järjestelmään kursseja ja poistaa nii-tä järjestelmästä, sekä lisätä kullekin kurssille harjoitustehtäviä ja hyväksyä ohjaajia, joilla on oikeudet muokata vain oman kurssin palautuksia. Lisäksi opettajat tarvitsevat tiettyjä tilastollisia tunnuslukuja (esimerkiksi palautet-tujen tehtävien määrästä), jotka tulee näkyä kunkin kurssin yhteydessä.

Kyseinen pistekirjanpitojärjestelmä toteutetaan tietojenkäsittelytieteen lai-toksen users-palvelimelle käyttäen PostgreSQL-tietokantapalvelinta. Palveli-men puolella käytetään PHP-ohjelmointikieltä, jonka avulla haetaan tarvit-tava data tietokannasta ja tarjotaan REST-rajapinta selaimen puolella käy-tettävän AngularJS-ohjelmistokehyksen käytettäväksi.

2 Käyttötapaukset

2.1 Käyttötapauskaavio



2.2 Käyttäjät

Ohjaaja

Ohjaajalla tarkoitetaan järjestelmään rekisteröitynyttä käyttäjää, jonka rekisteröityminen on hyväksytty opettajan toimesta.

Opettaja

Opettaja on rekisteröinyt ja autentikoitu käyttäjä, jonka vastuulla ovat omat kurssit ja harjoitustehtävät.

2.3 Käyttötapauskuvaukset

Ohjaajan käyttötapauskset

Tehtävien kirjaaminen

Ohjaajan tehtävänä on kirjata järjestelmään oman kurssin tehtäviä. Ohjaajan tulee myös tarvittaessa pystyä katsomaan ja muokkaamaan jo kirjattuja opiskelijan harjoituksen tehtäviä.

Muut käyttötapauskset: rekisteröityminen, kirjautuminen

Opettajan käyttötapauskset

Ohjaajan autentikointi

Kun ohjaaja rekisteröityy järjestelmään tietyn kurssin ohjaajaksi, kurssin vastuupettajan tulee vahvistaa ohjaajan käyttäjä.

Kurssin lisääminen

Opettajan tehtäviin kuuluu lisätä järjestelmään omia kursseja. Opettaja pystyy tarvittaessa myös muokkaamaan ja poistamaan kursseja.

Opiskelijan lisääminen

Opettajan tehtäviin kuuluu myös lisätä omille kursseille opiskelijoita kurssitunnuksen mukaan. Opettaja pystyy tarvittaessa myös muokkaamaan ja poistamaan opiskelijoita.

Harjoituksen lisääminen

Opettajan tehtäviin kuuluu myös lisätä omille kursseille harjoituksia määrittelemällä tehtävien lukumäärä. Opettaja pystyy tarvittaessa myös muokkaamaan ja poistamaan harjoituksia.

Taulukoiden vienti

Opettaja pystyy tulostamaan järjestelmästä taulukkona tietyn kurssin kaikkien opiskelijoiden palautettujen tehtävien lukumäärät, esimerkiksi .csv-muodossa.

Muut käyttötapauskset: rekisteröityminen, kirjautuminen