

# Kurssi-ilmoittautumisjärjestelmä

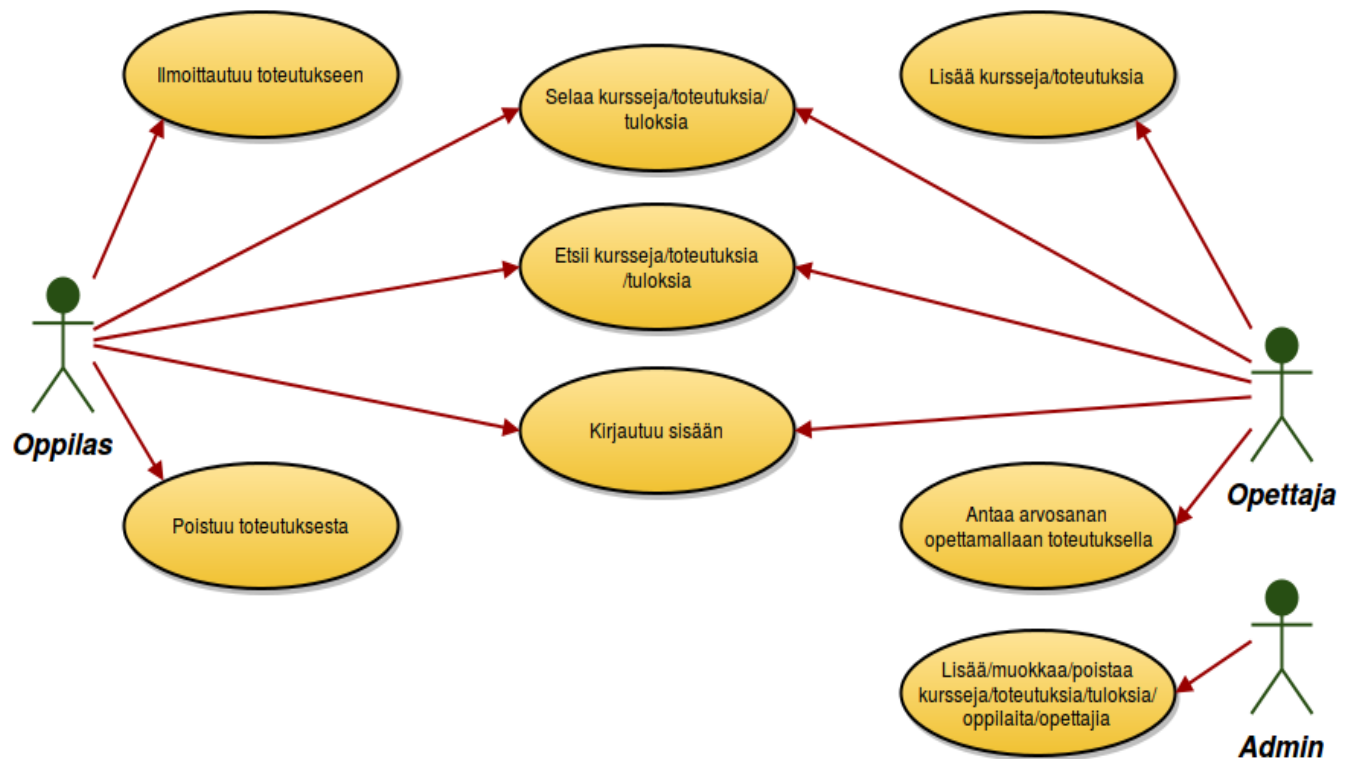
## Johdanto

Järjestelmän on tarkoitus toimia koulun kurssi-ilmoittautumisjärjestelmänä. Tavoitteena on keventää koulun työntekijöiden työtaakkaa helpottamalla kurssi ilmoittautumisten hallintaa, sekä tukea oppilaiden koulunkäyntiä. Järjestelmässä on käyttäjinä oppilaat ja opettajat, joilla kaikilla on omat käyttäjänsä. Oppilaat voivat ilmoittautua kurssien eri toteutuksiin ja opettajat opettavat kurssien eri toteutuksissa.

Järjestelmä toteutetaan nettipalveluna, jonka alustajärjestelmä tehdään PHP:llä. Pohjana käytetään forkatua repositoriota. Palvelu toimii Helsingin yliopiston tietojenkäsittelytieteen laitoksen users -palvelimella. Selain puolella palvelua parannellaan tarpeen mukaan javascriptilla. Järjestelmän tietokantana toimii palvelimella ajettava PostgreSQL -tietokanta.

## Yleiskuva järjestelmästä

### Käyttötapauskaavio



## Käyttäjäryhmät

### Oppilas

Oppilas on järjestelmään kirjautunut koulun opiskelija.

### Opettaja

Opettaja on järjestelmään kirjautunut koulun opettaja.

### Admin

Admin on järjestelmään kirjautunut koulun opettaja, jolla on erityis käyttöoikeus.

## Käyttötapauskuvaukset

### Oppilas

Oppilas voi selata, etsiä, ilmoittautua ja poistaa ilmoittautumisensa kurssien toteuksiin. Oppilas voi selata ja etsiä kursseja. Selata ja etsiä tuloksiaan/arvosanojaan. Muita käyttötapauksia: rekisteröityminen, kirjautuminen.

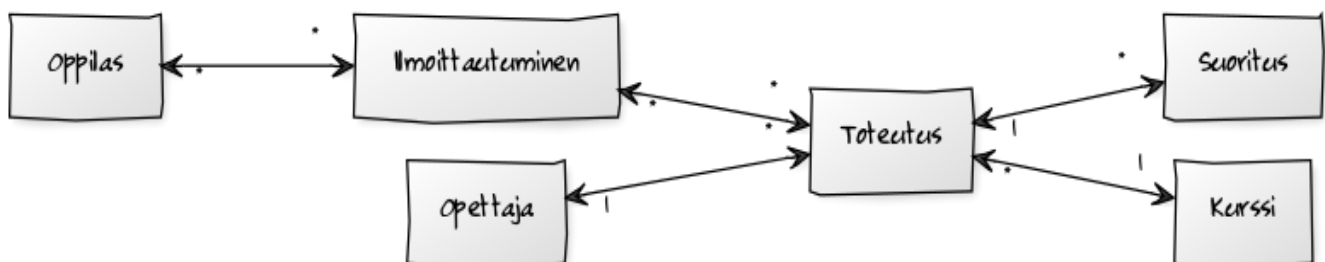
### Opettaja

Opettaja voi selata/etsiä kurssien toteuksia ja niihin liittyviä ilmoituksia. Opettaja voi luoda, poistaa, selata ja etsiä kursseja. Opettaja voi luoda kurssien toteutuksia ja olla niiden vastuupettaja. Opettaja voi arvostella oppilaita, jotka osallistuvat kurssien toteuksiin, joilla hän on vastuu opettajana. Muita käyttötapauksia: rekisteröityminen, kirjautuminen

### Admin

Admin voi tehdä järjestelmässä lähes mitä vain: muokata, poistaa ja lisätä oppilaita, opettajia, toteutuksia, tuloksia ja kursseja. Muita käyttötapauksia: kirjautuminen

## Järjestelmän tietosisältö



## Oppilas

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
opiskelijatunnus	kokonaisluku	123456
etunimi	merkkijono max. 30 merkkiä	Matti, Lotta
sukunimi	merkkijono max. 30 merkkiä	Möttönen, Nieminen
opintopisteet	kokonaisluku	145
password	merkkijono max. 50 merkkiä	hunter2

Oppilas voi ilmoittautua moneen eri kurssi toteutukseen Ilmoittautumisten kautta.

Jokaiseen Oppilaan ilmoittautumaan Toteutukseen liittyy Kurssi.

Kun Oppilas suorittaa Toteutuksen, johon hän on ilmoittanut liitetään siihen Suoritus. Oppilaalla voi olla useampi Suoritus.

## Opettaja

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
ope_id	kokonaisluku	123456
etunimi	merkkijono max. 30 merkkiä	Matti, Lotta
sukunimi	merkkijono max. 30 merkkiä	Möttönen, Nieminen
admin	boolean	onko opettajalla adminoikeudet
password	merkkijono max. 50 merkkiä	hunter2

Opettaja on joko admin tai ei. Admin saa tehdä mitä vain järjestelmässä.

Opettaja voi olla vastuopettaja useassa Toteutuksessa. Vastuopettajana hän luo Toteutuksen ja siihen liittyvät Suoritukset.

## Ilmoittautuminen

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
opiskelijatunnus	kokonaisluku	123456
tote_id	kokonaisluku	123456
ilmoaika	timestamp	2004-10-19 10:23:54

Ilmoittautuminen toimii välitauluna yhdistäen Oppilaan ja Toteutuksen.

Ilmoittautumiset tunnistetaan toisistaan sen mukaan kuka, milloin ja mihin liittyen sen loi.

## Toteutus

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
tote_id	kokonaisluku	123456
periodi	kokonaisluku	2
alkupvm	Date (ISO 8601 format)	1999-01-08
koepvm	Date (ISO 8601 format)	1999-01-08
vastuu_id	kokonaisluku	123456
kurssi_id	kokonaisluku	123456
info	merkkijono (text)	ensimmäinen luento 6.9.2015

Toteutus liittyy johonkin kurssiin, sillä on myös vastuopettaja.

## Suoritus

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
tote_id	kokonaisluku	123456
pvm	timestamp	2004-10-19 10:23:54
arvosana	kokonaisluku (0-5)	4
suorittaja	kokonaisluku	123456

Suoritus liittyy johonkin Toteutukseen ja Oppilaaseen. Se luodaan kun Oppilas on suorittanut Toteutuksen, johon hän on ilmoittautunut.

## Kurssi

attribuutti	arvojoukko	kuvailu
kurssi_id	kokonaisluku	123456
nimi	merkkijono max. 60 merkkiä	Linis 1
opintopisteet	kokonaisluku	6
kuvaus	merkkijono (text)	kurssilla opiskellaan lineaarialgebraa

Kurssi kuvaa jotain kurssia. Siitä voidaan luoda toteutuksia.

## Relaationtietokantakaavio

