

# Johdanto

Toteutan kurssikyselyjärjestelmän, jonka avulla tiedekunnan opettajat kykenevät hallinnoimaan opettamiaan kursseja ja niihin liittyviä kyselyjä. Kuka tahansa voi selata järjestelmän kyselyjä ja tarkastella niiden tietoja. Opettaja voi kirjaututtuaan selata järjestelmän kursseja, lisätä ja poistaa niitä ja muuttaa niiden tietoja. Samoin opettaja voi lisätä, poistaa ja muokata järjestelmän kyselyjä. Opettaja voi luoda kurssille kyselyn kahdella eri tavalla: joko liittää kurssille jonkin aiemmin luodun kyselyn tai luoda kokonaan uuden kyselyn.

Toteutan työni laitoksen users-palvelimelle käyttäen PHP:ta ja PostgreSQL-tietokantapalvelinta.

## Yleiskuva järjestelmästä

### Käyttäjärühmät

Opettaja

Opettaja on rekisteröitynyt käyttäjä, joka kykenee käyttämään kaikkia järjestelmän toimintoja.

Vierailija

Vierailija on rekisteröimätön käyttäjä, joka selaa ja tarkastelee kyselyjä.

### Käyttötapaukset

Kyselyjen poistaminen

Käyttäjä poistaa aiemmin luodun kyselyn

Kyselyn lisääminen

Käyttäjä luo kokonaan uuden kyselyn jollekin aiemmin luodulle kurssille

Kyselyn liittäminen kurssiin

Käyttäjä lisää aiemmin luodulle kurssille jonkin aiemmin luodun kyselyn

Kysymyksen lisääminen kyselyyn

Käyttäjä lisää aiemmin luotuun kyselyyn uuden kysymyksen

Kyselyn muokkaaminen

Käyttäjä muokkaa aiemmin lisätyn kyselyn tietoja

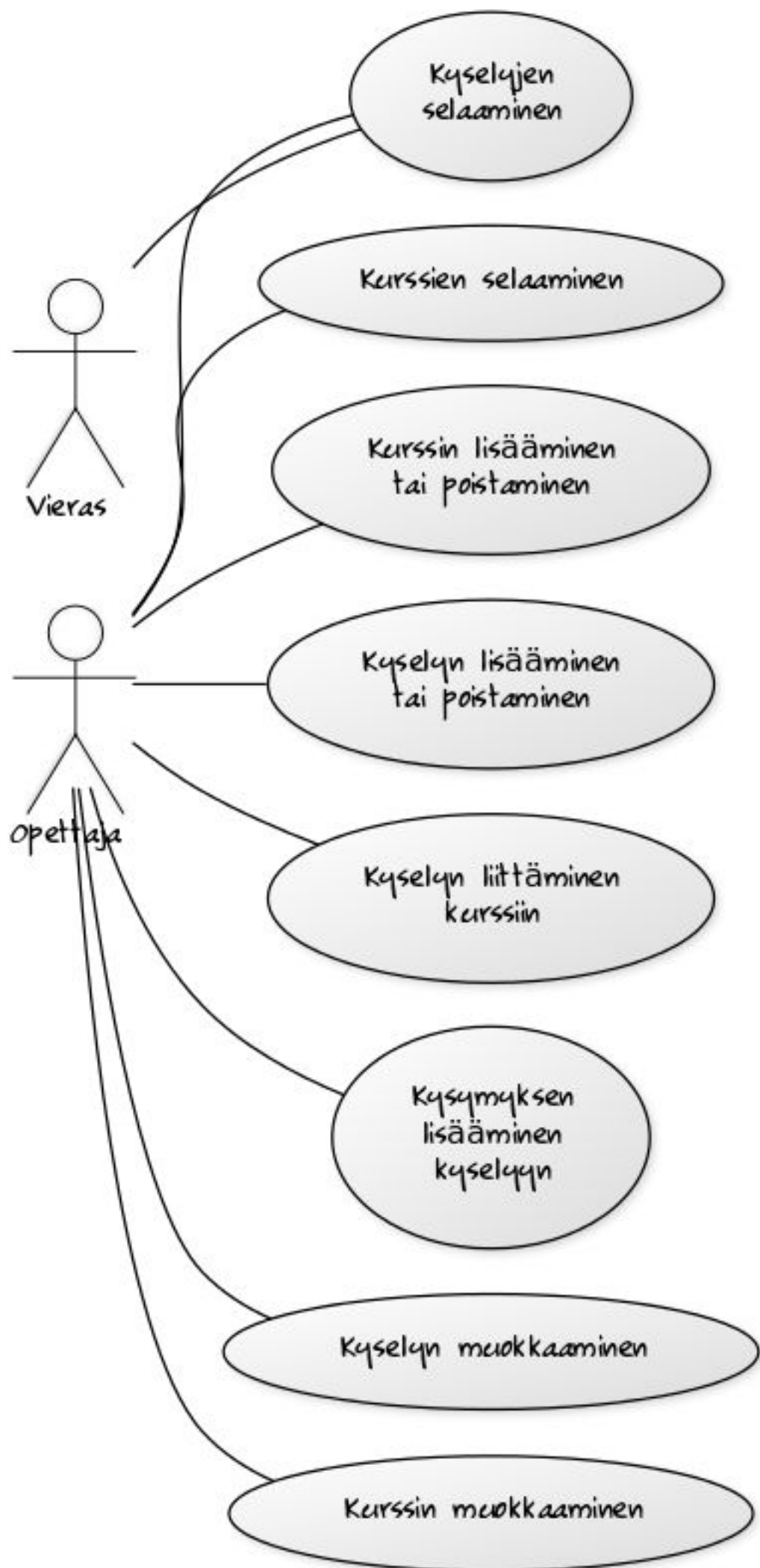
Kurssin tietojen muokkaaminen

Käyttäjä muokkaa aiemmin lisätyn kurssin tietoja

Kurssin lisääminen tai poistaminen

Käyttäjä luo uuden kurssin tai poistaa aiemmin luodun kurssin

Muita käyttötapauksia: kirjautuminen, kurssien ja kyselyjen selaaminen



# Järjestelmän tietosisältö

## Tietokohde: Kurssi

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono	Kurssin nimi
Opettaja	Merkkijono	Vastuuopettajan nimi
Tyyppi	Kokonaisluku 1-4	1=perusopinnot, 2=aineopinnot, 3=syventävät opinnot, 4=muut opinnot
Aika	Merkkijono	Ajankohta, jolloin kurssi pidetään
Kuvaus	Merkkijono	Vapaa kuvaus kurssin sisällöstä

Jokaisella kurssilla on täsmälleen yksi vastuuopettaja. Ajankohta voi olla esimerkiksi I periodi tai kevätlukukausi. Samannimistä kurssia voi opettaa useina ajankohtina, ja yhtenä ajankohtana voidaan opettaa useita kursseja, mutta tiettyä ajankohtana voi olla vain yksin tietyn niminen kyrssi.

## Tietokohde: Opettaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono	Opettajan nimi
Laitos	Merkkijono	Laitos, jolla opettaja työskentelee
Nimike	Merkkijono	Työntekijän työnimike
Salasana	Merkkijono	Salasana, jolla opettaja voi kirjautua järjestelmään

Oletuksena on, että vastuuopettaja opettaa vain oman laitoksensa kursseja. Yksi opettaja voi opettaa useita kursseja.

## Tietokohde: Kysely

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
-------------	------------	---------

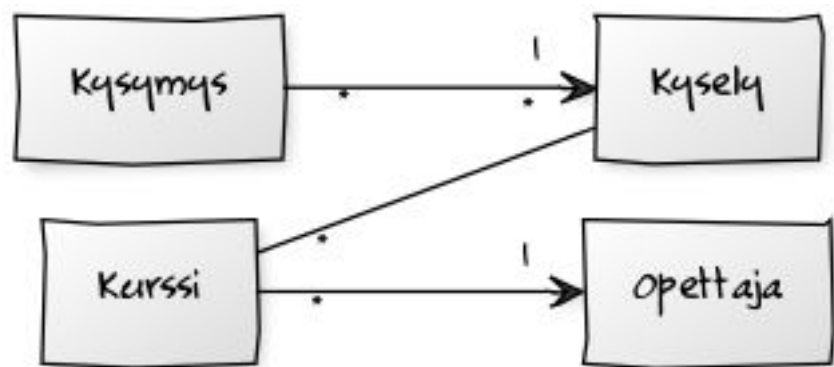
Nimi	Merkkijono	Kyselyn nimi
Tarkoitus	Merkkijono	Kyselyn tarkoitus

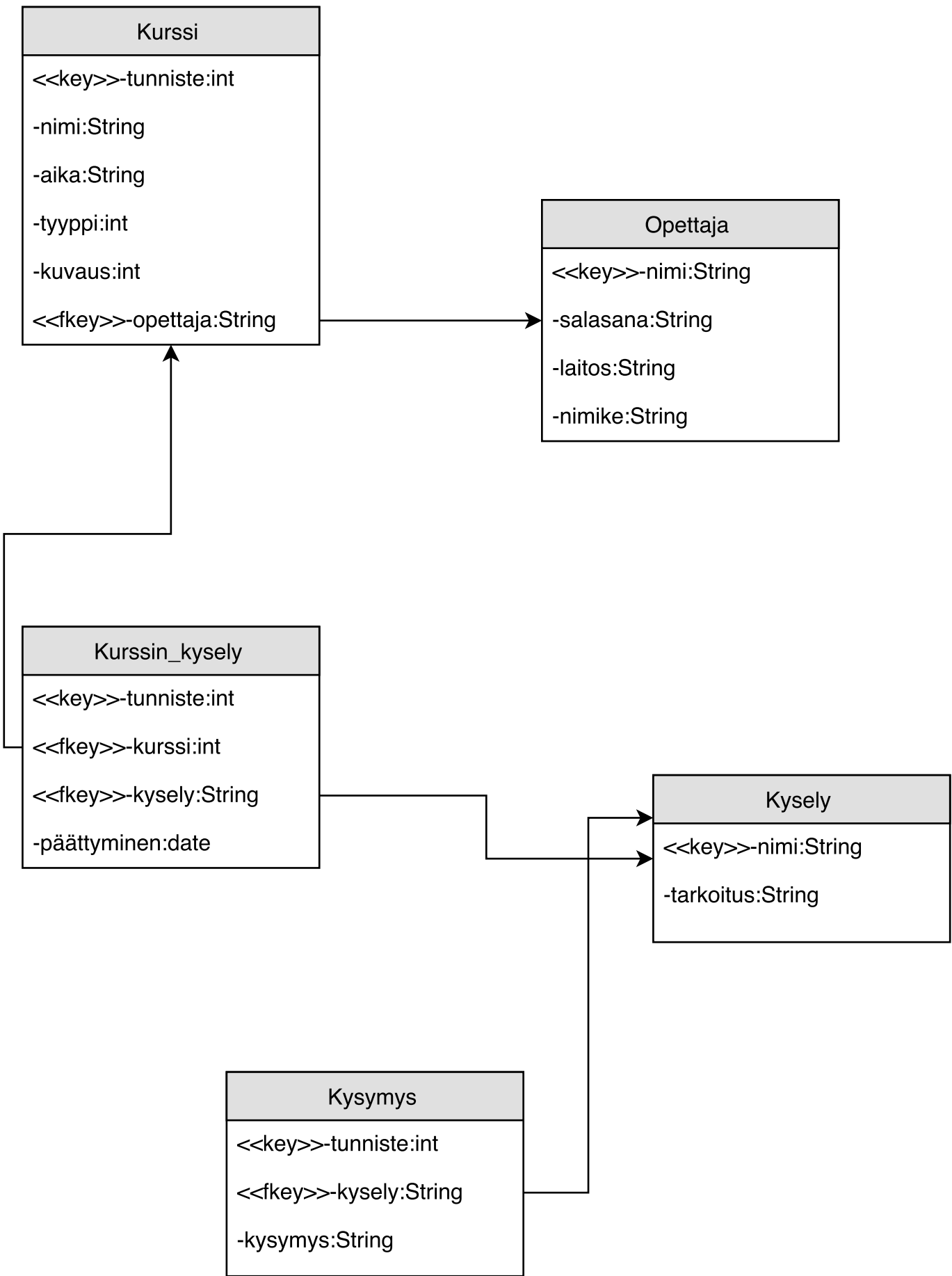
Kyselyn tarkoitus voi olla vaikkapa loppukysely, aloituskysely tai välikysely. Kurssiin voi liittyä monta kyselyä, ja toisaalta sama kysely voi liittyä moneen kurssiin, esimerkiksi samaa loppukyselyä voi käyttää kaikilla tietyn laitoksen kurssilla. Kun kysely liitetään kurssiin, kyselylle merkitään myös päättymispäivämäärä, jonka jälkeen kyselyyn ei voi enää vastata.

## Tietokohde: Kysymys

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Tunniste	Kokonaisluku	Kysymyksen yksilöivä, järjestelmän luova tunniste
Kysely	Merkkijono	Kysely, johon kysymys kuuluu
Kysymys	Merkkijono	Itse kysymys

Kyselyyn liittyy tavallisesti useita kysymyksiä. Toisaalta kysymys voi liittyä vain yhteen kyselyyn.





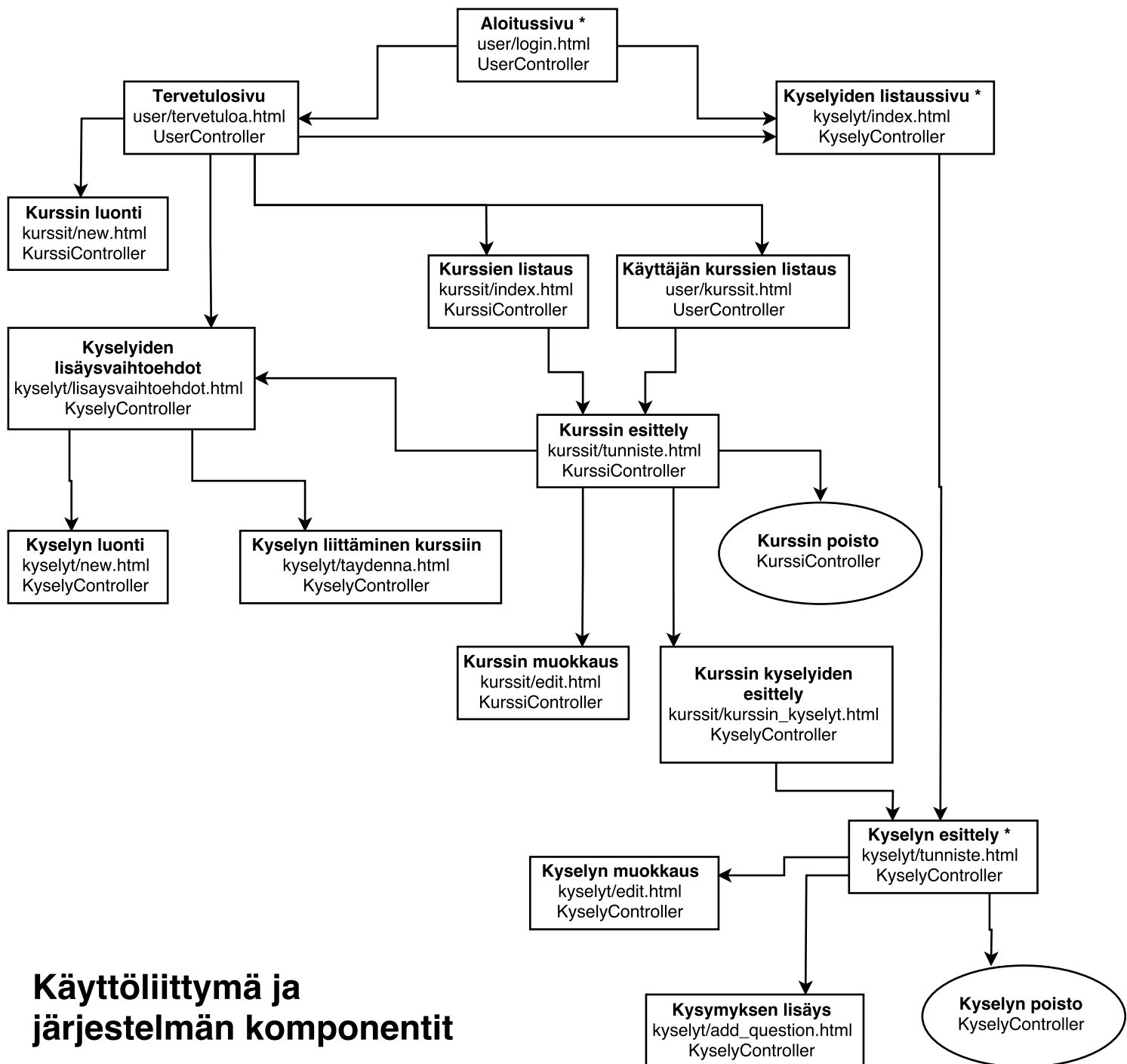
# Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat hakemistoissa controllers, views ja models. Käytetyt apukirjastot on sijoitettu hakemistoon lib ja asetukset ovat tiedostossa settings.php. Tietokannan create tables ja drop tables -lauseet löytyvät hakemistosta vendor.

Järjestelmä käyttää istuntoa hyväkseen selvittääkseen, onko käyttäjä kirjautunut järjestelmään, ja jos on, selvittääkseen kirjautuneen käyttäjän tiedot. Kontrollerit on nimetty niihin liittyvän mallin mukaan, ja malliin liittyvät näkymät sijaitsevat malliin liittyvässä views-hakemiston alahakemistossa. Kaikki tiedostonimet on kirjoitettu pienellä.

## Asennustiedot

Asenna sovellus kopioimalla sen tiedostot palvelimen nettiin näkyvään hakemistoon (esim. usersin htdocs-hakemisto). Aseta sen jälkeen tietokannan yhteystiedot oikeaksi tiedostoon libs/config.php. Voit kopioida asetustiedoston mallin tiedostosta libs/config.php.dist.





# Käynnistys/käyttöohje

Sovelluksen etusivu sijaitsee osoitteessa <http://kkerokos.users.cs.helsinki.fi/kurssikysely/>.

Kirjautumaan pääsee heti etusivulta. Testitunnuksena on Assari ja sen salasana on abc789. Muita käyttäjiä tällä hetkellä ovat Setämies (salasana abc123) ja Minä (abc456).