

# Tsoha kesällä 2017, Otto Maristo

Dokumentaatio

## Sisällysluettelo

<b>Johdanto</b>	<b>2</b>
<b>Käynnistys- / käyttöohje</b>	<b>2</b>
<b>Käyttötapauskaavio</b>	<b>3</b>
<b>Järjestelmän tietosisältö</b>	<b>4</b>
<b>Relaatiotietokantakaavio</b>	<b>6</b>
<b>Järjestelmän yleisrakenne</b>	<b>6</b>
<b>Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit</b>	<b>7</b>

## Johdanto

Järjestelmä on ajokoulun teoriakokeen kaltainen sääntötietämyksen koe liittyen Matlu-klusteriin. Järjestelmään syötetään esimerkkitapauksia tai kysymyksiä, joihin vastataan monivalinnalla. Käyttäjät kirjautuvat palveluun normaalisti.

Käyttäjä rekisteröityessään määrittelee itselleen järjestön (tai järjestöt), jonka nimissä kulkuoikeus tiloihin on myönnetty.

Palvelu sijaitsee users -palvelimella, ja toteutetaan PHP:lla.

Käytössä on PostgreSQL -tietokanta.

## Käynnistys- / käyttöohje

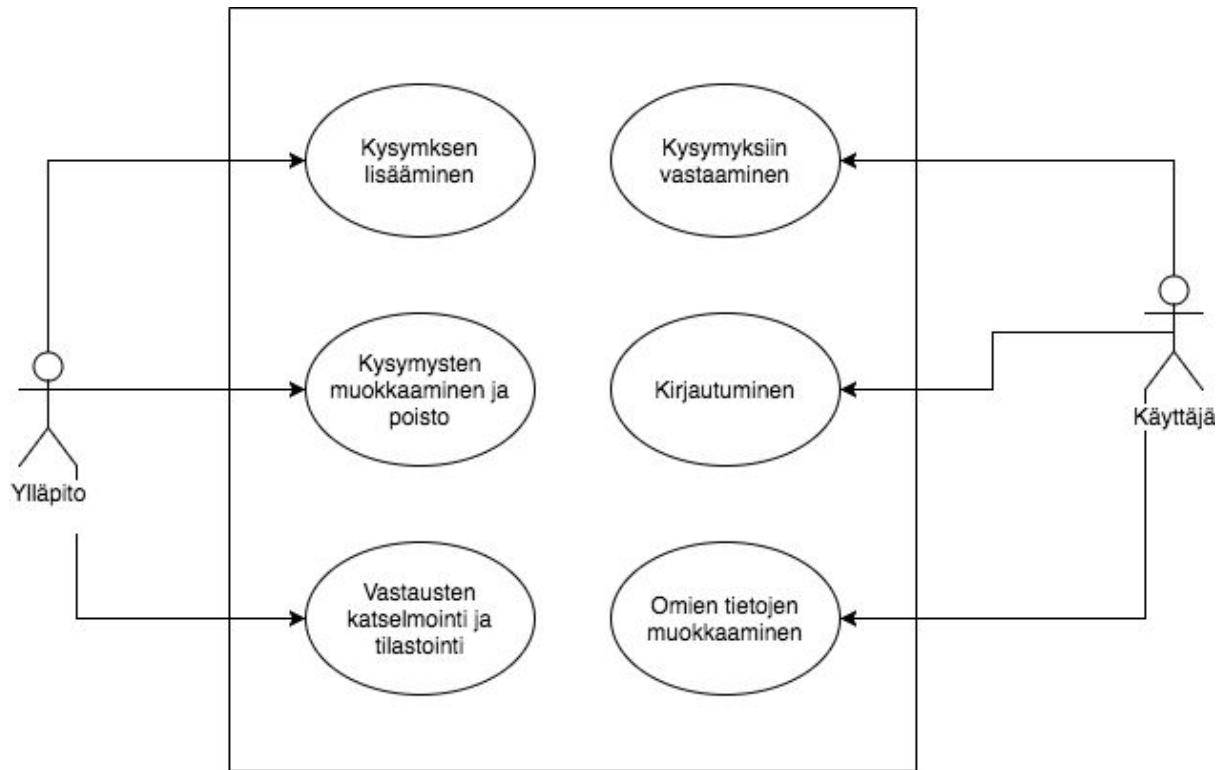
Sovellus sijaitsee osoitteessa <https://maot.users.cs.helsinki.fi/tsoha/>.

Testikäyttäjän tunnukset ovat: nimi: testi, salasana: testi.

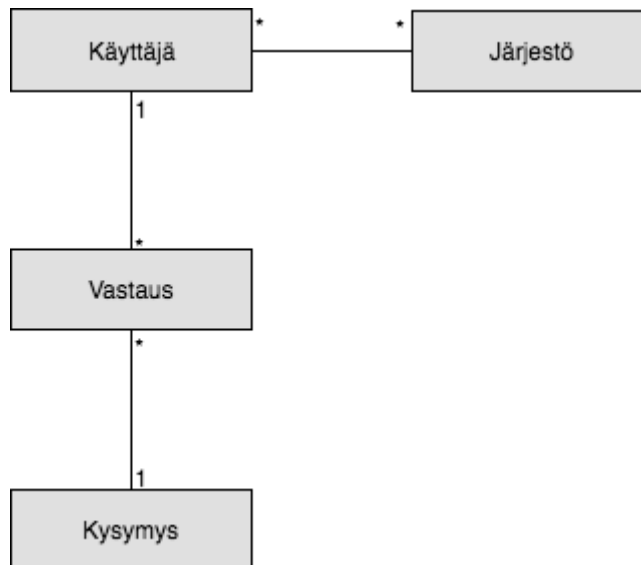
Testiylläpitäjän tunnukset ovat: nimi: admin, salasana: admin.

Voit myös rekisteröityä ja luoda uuden käyttäjän itsellesi.

# Käyttötapauskaavio



## Järjestelmän tietosisältö



Taulujen tarkemmat selitykset:

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

### Kysymys

Kysymys	Merkkijono, max. 140 merkkiä	Kysymyksen leipäteksti
ID	Primary key	Kysymyksen uniikki id
OikeaVastaus	Merkkijono, max. 140 merkkiä	Kysymyksen oikea vastaus
VastausVaihtoehdot	Merkkijono, max. 200 merkkiä	Kysymyksen vastausvaihtoehdot, esim. jos monivalintakysymys

## Vastaus

Oikein?	Boolean	Väärin vai oikein
Kysymyksen id	key	Vastaukseen liittyvän kysymyksen id
Käyttäjän id	key	Vastaukseen liittyvän käyttäjän id

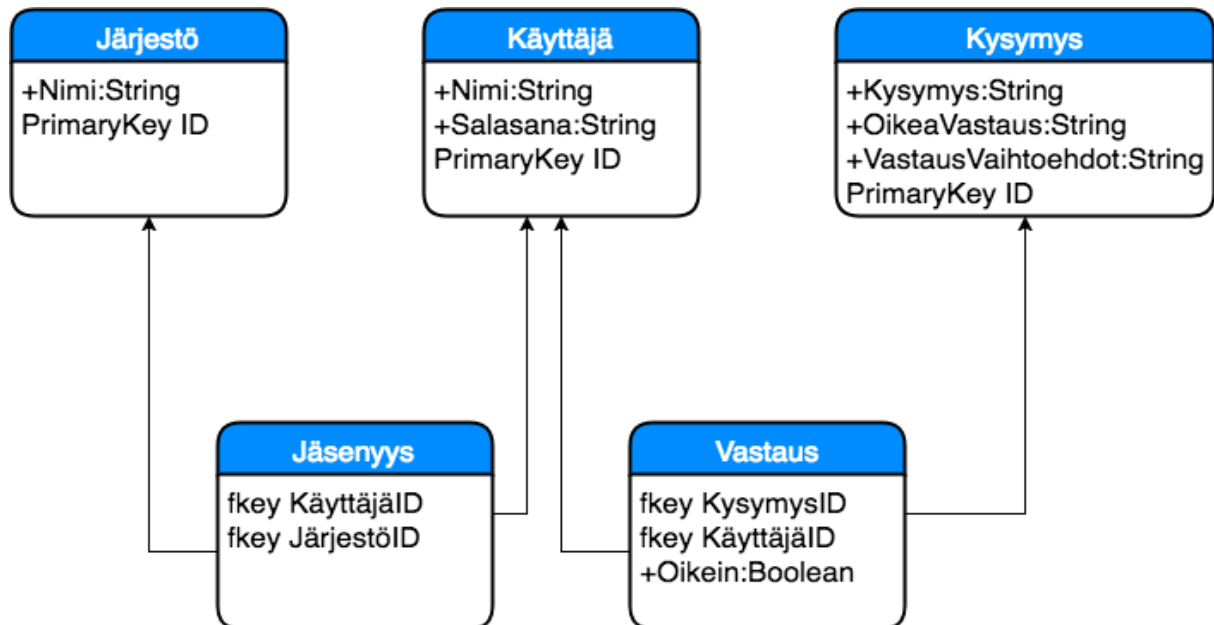
## Käyttäjä

Nimi	Merkkijono, max 50 merkkiä	Käyttäjän nimi
Sähköposti	sähköposti	sähköposti
Salasana	Merkkijono, max 50 merkkiä	Käyttäjän salasana
ID	Primary key	Uniikki id

## Järjestö

Nimi	Merkkijono, max 140 merkkiä	Järjestön nimi
ID	Primary key	Järjestön uniikki avain

## Relaatiotietokantakaavio



## Järjestelmän yleisrakenne

Järjestelmä noudattaa MVC -mallia. Näkymät on sijoitettu kansioon Views, modelit kansioon Models ja kontrollerit kansioon Controllers. Kaikki näkymät on sijoitettu omien kansiodensa alle, jolloin nimeäminen voidaan tehdä kaikille universaalilla tavalla; "edit.html, new.html jne..".

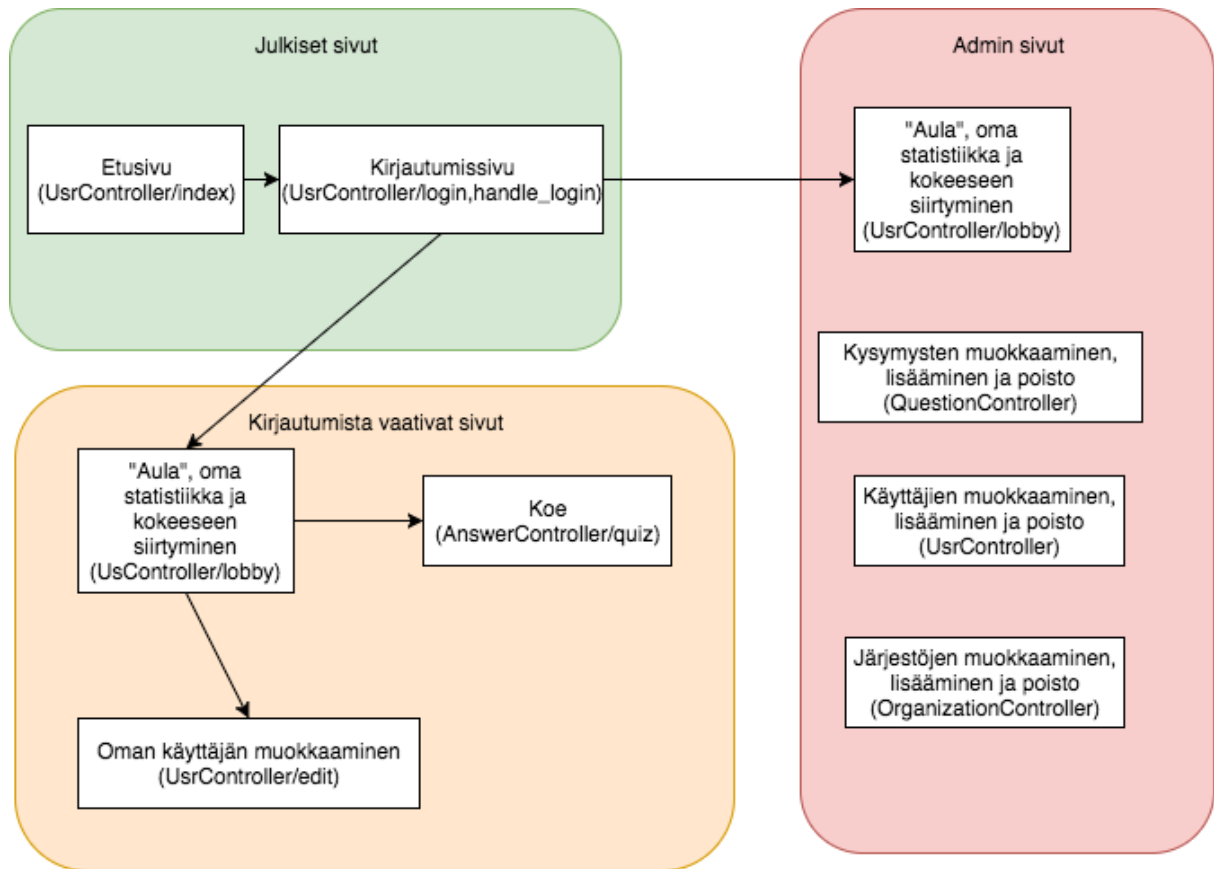
Sivustoon liittyvät tyylit löytyvät tiedostosta **assets/css/site.css**.

Suoritusympäristön- ja tietokannan asetukset löytyvät kansioista **config**. Samasta kansioista löytyy myös sivuston reitit.

Tietokannan luomistiedosto, testidatan lisäystiedosto ja tietokannan taulujen poistotiedosto löytyvät kansioista **sql**.

Järjestelmä pitää yllä tietoa kirjautuneista käyttäjistä istunnon avulla.

## Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



Julkisia sivuja ovat vain etusivu, jossa voi kirjautua, tai sitten pelkkä kirjautumissivu. Admin voi tehdä järjestelmässä kaikille tietueille mitä haluaa. Hänellä on käytössä navigointipalkki, joten mitään putkia ohjelmassa ei juurikaan ole. Normaali kirjautunut käyttäjä voi tutkia omia käyttäjätietojaan, tehdä kokeen ja tutkia kokeen pisteitä ja omaa menestymistään.

## Asennustiedot

Sovellus on tällä hetkellä asennettu laitoksen users -palvelimelle. Sovellus tarvitsee toimiakseen psql -tietokannan.

Jos haluat kopioida sovelluksen käyttöösi; kopioi tiedostot Githubista internetissä näkyvään kansioon (esim htdocs). Tämän jälkeen ohjelman pitäisi toimia, ja voit muokata tiedostoja haluamallasi tavalla.

## Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat

Olen testannut ohjelmiston toimivan kurssilla vaaditulla tavalla. Testaaminen on tehty manuaalisesti napsuttelemalla. Ohjelmistoon ei ole tehty yhtäkään testiä.

Bugeja olen löytänyt useita, mutta yrittänyt korjata kaikki. Tiedossani ei ole mitään suurempia ongelmia tällä hetkellä.

Ohjelistora voisi kehittää vielä rutkasti. Esim. käyttäjien kirjautuminen voisi toimia siten, että ylläpitäjä antaa ohjelmalle kaikkien kulkuoikeudellisten sähköpostit, joihin ohjelma lähettäisi käyttäjän salasanan. Myös salasanan resetointi voisi toimia sähköpostin avulla.

## Omat kokemukset

PHP osoittautui ihan kivaksi tavaksi rakentaa nettisivuja. Ennakkoluuloni ja ennalta kuulemani asiat osoittautuivat liiotelluiksi. Kurssi oli muutenkin ihan kivasti järjestetty pois lukien users -sekoilut, mutta niille ei taida paljoa voida tehdä.

## Muu dokumentaatio

Tietokannan luomiskomennot löytyvät kansioista sql/create\_tables.sql.