

TSOHA-dokumentaatio
kevät 2015

Johdanto

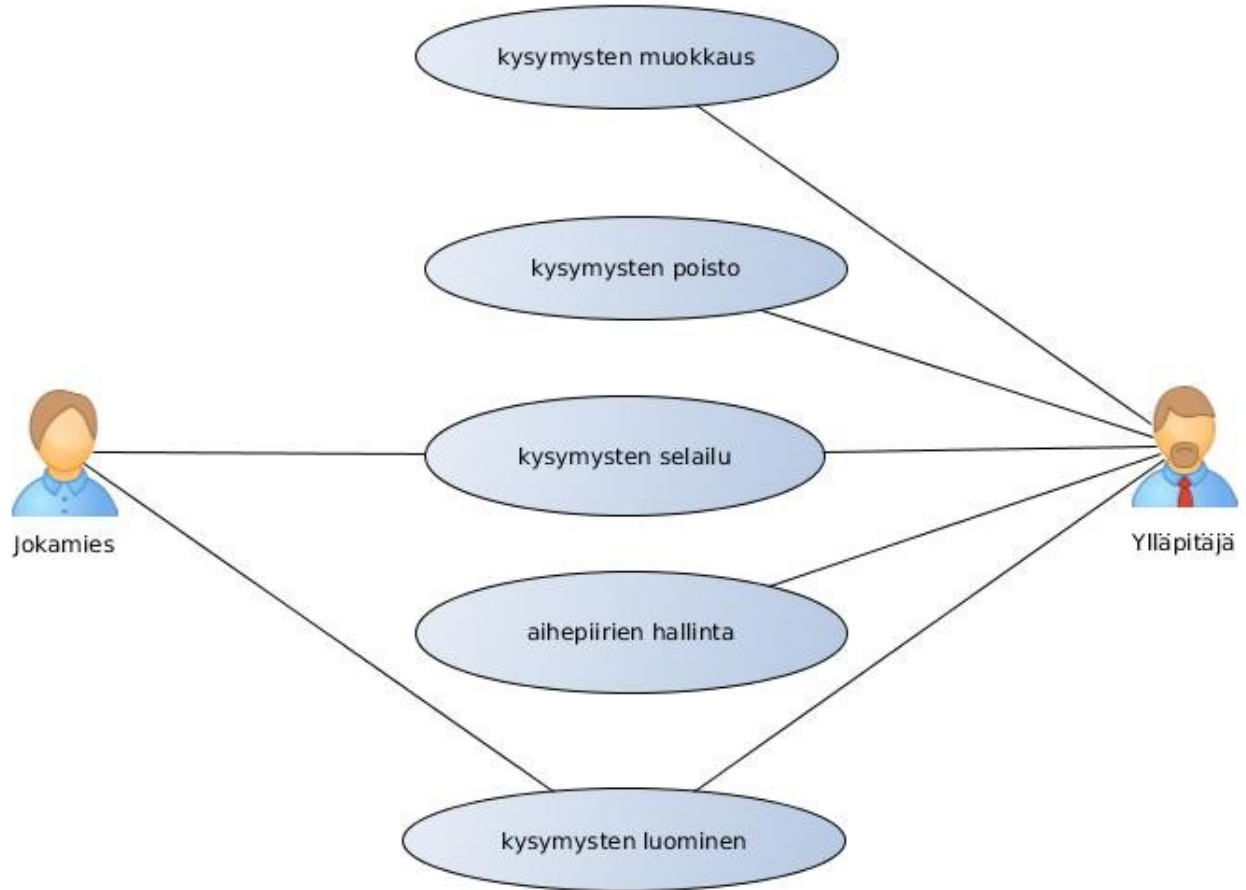
Työn aiheena on usein kysytyt kysymykset (UKK)-sivusto. Se on toteutettu niin, että käyttökynnys olisi mahdollisimman matala (kysymysten luominen ei vaadi kirjautumista), ja että sivuston toiminta on selkeätä ja ennakoitavaa (hyvin vähän toimintoja, uusin kysymys ilmestyy aina ylimmäksi jne).

- Kuka tahansa käyttäjä voi mennä sivuille ja esittää kysymyksiä, mutta näihin vastaaminen edellyttää kirjautumista
- Kysymyksille täytyy antaa aihepiiri
- Ylläpitäjä voi lisätä kysymyksiä, muokata olemassaolevia kysymyksiä, sekä poistaa niitä tarpeen mukaan
- Kysymyksiä voi listata aihepiirin mukaan, tai listaamalla ne aikajärjestyksessä.

Työ toteutetaan laitoksen palvelimelle. Ohjelmointikielenä on PHP ja tietokantapalvelimena Postgresql. Sivusto vaatii toimiakseen myös Javascript-tuen.

Yleiskuva järjestelmästä

Käyttötapauskaavio:



Käyttäjärühmät:

Jokamies – kuka tahansa joka tulee sivustolle. Se 'normaali' käyttäjä, eli oikeastaan kuka vain paitsi ylläpitäjä

Ylläpitäjä – sivuston sisällön hallinnoija, joka kirjautuu järjestelmään ja voi muokata sivuja tietyissä rajoissa mieleisikseen (eli hallinnoida aihepiirejä ja niihin liittyviä kysymyksiä)

Käyttötapauskuvaukset:

Jokamies

- kysymysten selailu
- kysymysten esittäminen

Ylläpitäjä

- kysymyksiin vastaaminen
- kysymysten muokkaus (kieliasun korjaus, tiivistäminen yms)
- aihepiirien hallinta (voi olla järkevää laittaa saman aihepiirin kysymykset oman taginsa alle, jota klikkaamalla saa vain siihen aihepiiriin liittyvät kysymykset ja vastaukset näkyviin)
- kysymysten poisto

Käyttötapauskuvaukset:

Jokamiehen käyttötapauskset

Kysymyksen luominen

Kuka tahansa, kirjautunut eli ei, voi luoda uusia kysymyksiä

Kysymysten selailu

Kuka tahansa voi katsella kaikkia kysymyksiä, oli niihin vastattu tai ei

Tunnuksen luominen

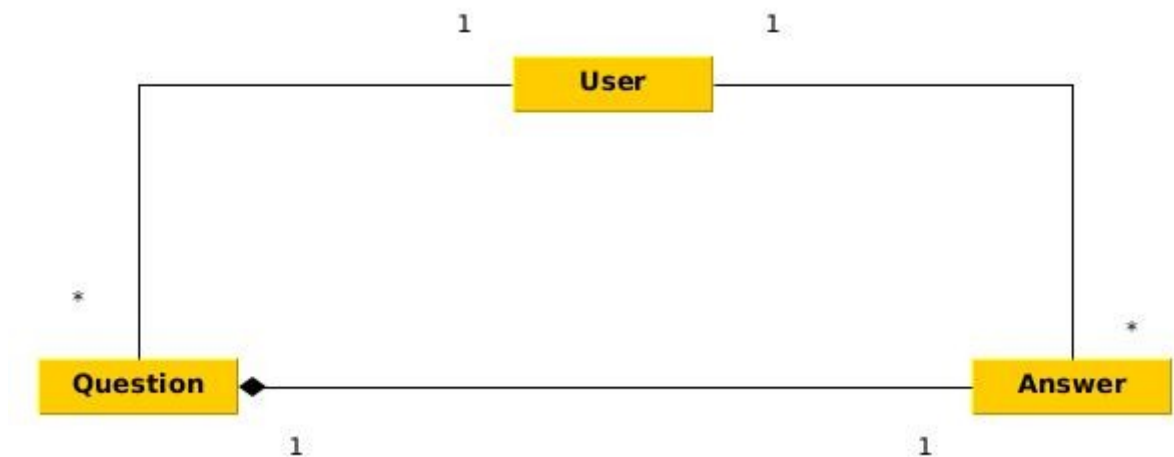
Kuka tahansa voi luoda itselleen tunnuksen, joka mahdollistaa kysymyksiin vastaamisen

Ylläpitäjän käyttötapauskset

Kysymysten muokkaus

Ylläpitäjä voi muokata sekä kysymyksiä, että niihin mahdollisesti annettuja vastauksia, sekä poistaa joko kysymyksen, vastauksen, tai molemmat

Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: User

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Id	Serial	Tunniste
Username	Merkkijono (max. 50)	Käyttäjätunnus
Password	Merkkijono (max. 50)	Salasana

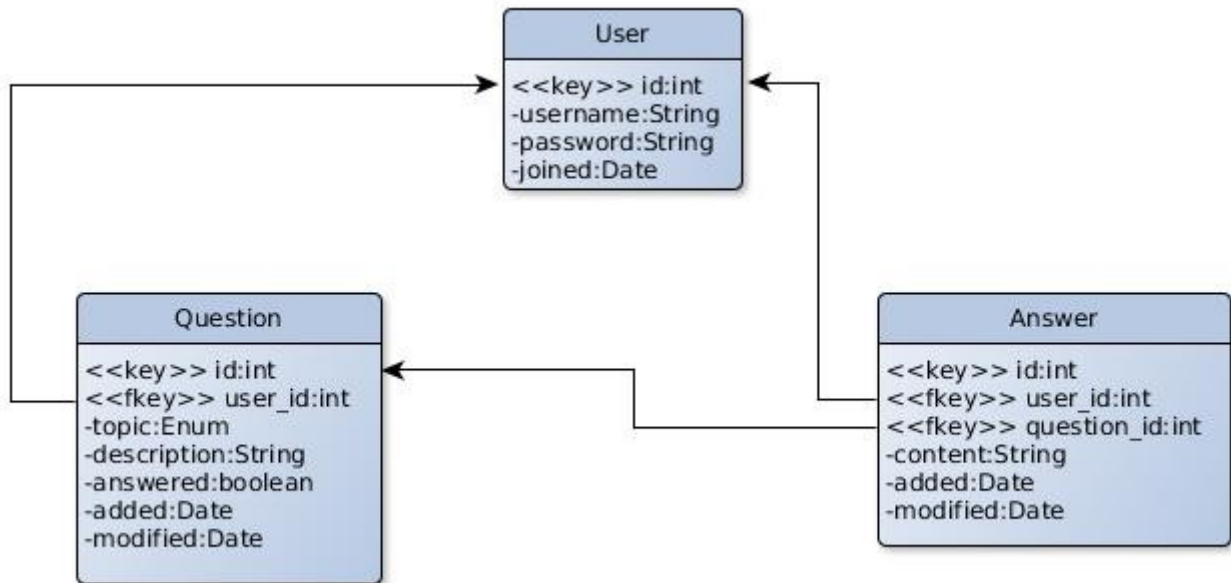
Tietokohde: Question

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Id	Serial	Tunniste
user_id	Kokonaisluku	Vierasavain user-tauluun
Topic	Enum	Aihepiiri enum-luettelosta
Description	Merkkijono (max. 400)	Kysymyksen kuvaus
Answered	Boolean	Onko kysymykseen vastattu
Added	Aikaleima	Luontiajankohta
Modified	Aikaleima	Muutosajankohta

Tietokohde: Answer

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Id	Serial	Tunniste
question_id	Kokonaisluku	Vierasavain kysymykseen
user_id	Kokonaisluku	Vierasavain käyttäjään
Content	Merkkijono (max. 400)	Vastauksen sisältö
Added	Aikaleima	Luontiajankohta
Modified	Aikaleima	Muutosajankohta

Relaatiotietokantakaavio



Järjestelmän yleisrakenne

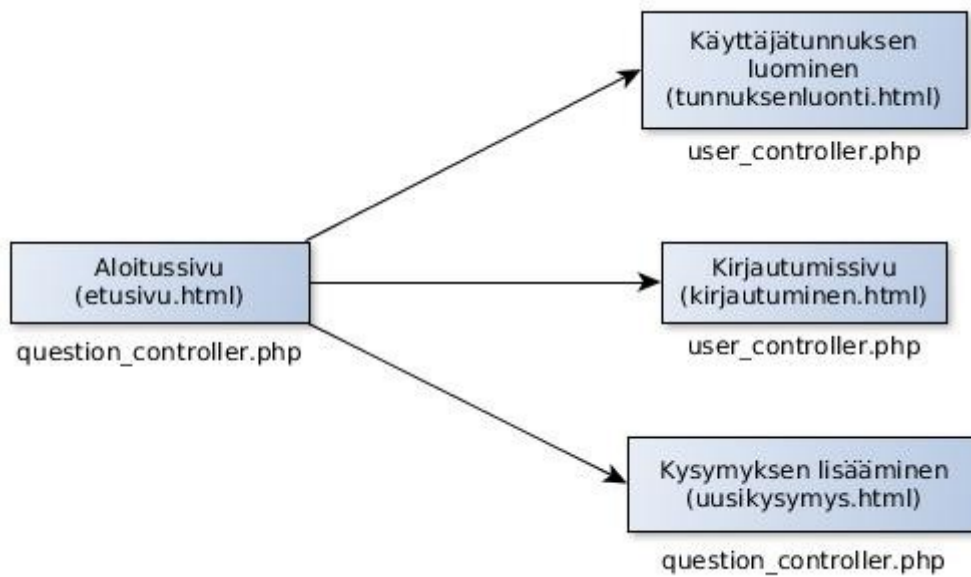
Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu tiukasti MVC-mallia.

Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat yllätyksettömästi hakemistoissa controllers, views- ja models. Käytetyt apukirjastot on puolestaan sijoitettu hakemistoon lib ja asetukset löytyvät tiedostosta settings.php.

Kaikki tiedostot ja muuttujat on pyritty nimeämään mahdollisimman kuvaavasti ja yhtenevällä tyylillä.

Koodia on kommentoitu siellä missä se on selvyiden vuoksi nähty tarpeelliseksi.

Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



Jokaisella sivulla on käytössä myös ylälaidassa näkyvä navigaatiopalkki, josta pääsee etusivulle, sekä kirjautumattomana myös kirjautumis- ja uuden tunnuksen luomissivulle.

Asennustiedot

Sovellus asennetaan kopioimalla tiedostot halutulle palvelimelle ja asettamalla tietokannan yhteystiedot kuntoon tiedostossa `libs/config.php`.

Käynnistys- / käyttöohje

Sovellus löytyy osoitteesta <http://santerim.users.cs.helsinki/tsoha/>

Sivusto on niin yksinkertainen, ettei sen käytössä pitäisi olla minkäänlaisia ongelmia.
Huomautettakoon kuitenkin, että kirjautumissivu tarjoaa automaattisesti toimivat testitunnukset käyttöösi, joten ominaisuuksien kokeilu ei vaadi uuden tunnuksen luomista.