

# Tietokantasovelluksen dokumentaatio

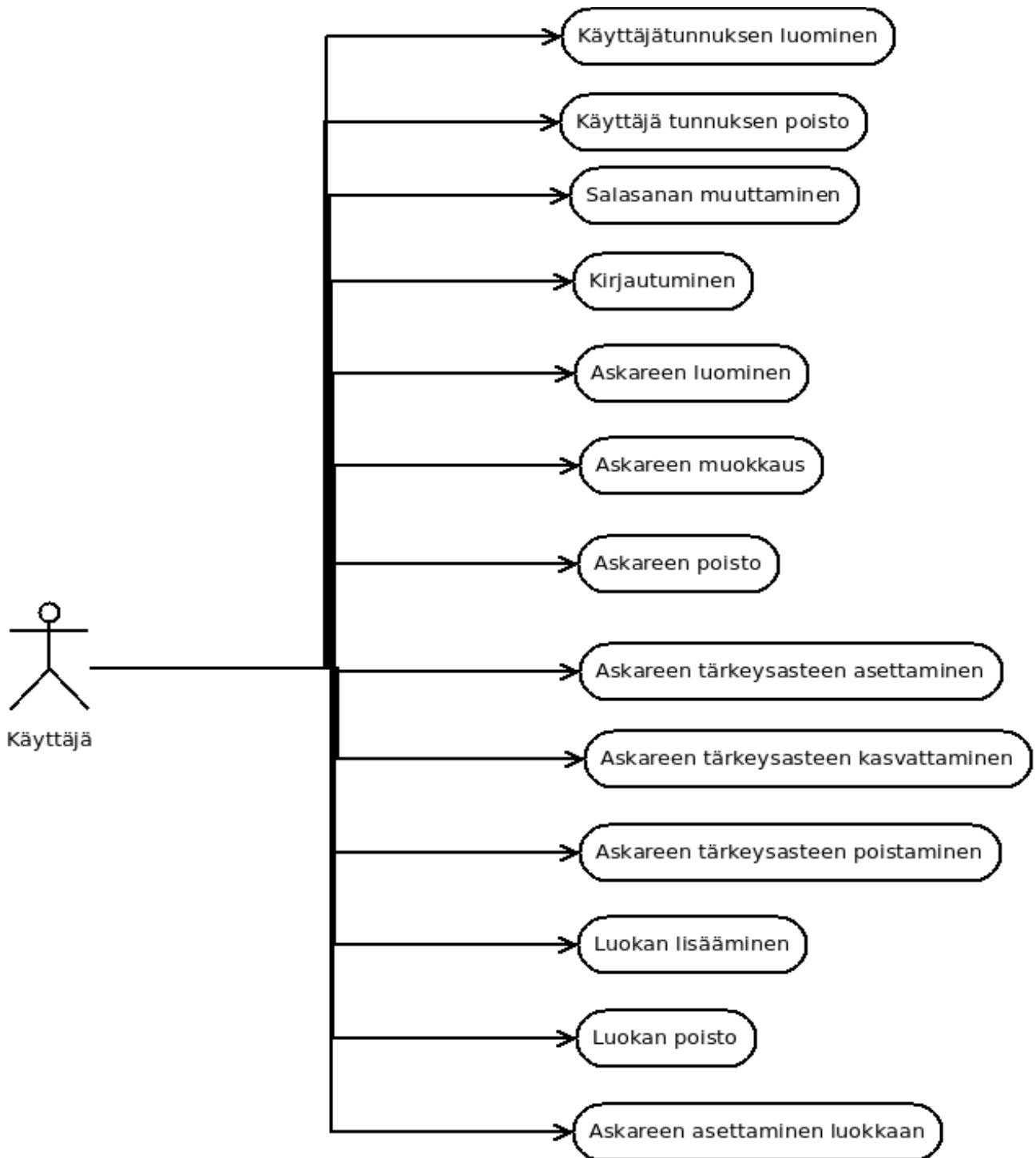
## Aihe: Muistilista

### Johdanto

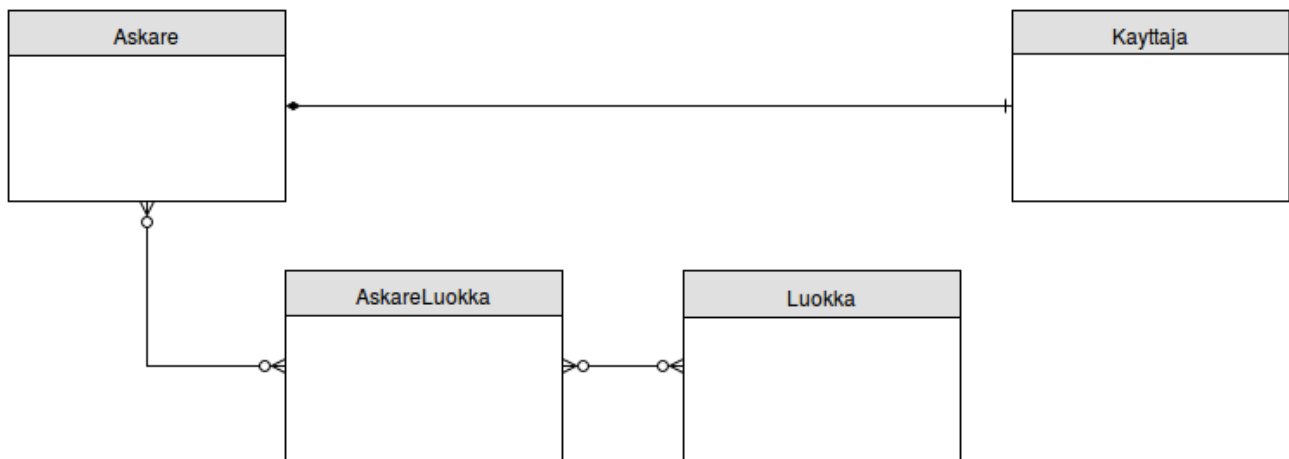
Tarkoituksena on luoda tietokantasovellus, johon eri käyttäjät voivat kirjautua ja lisätä askareitaan muistiin. Käyttäjä voi myös muuttaa salasanaa tai poistaa tunnuksensa. Askareet voidaan asettaa luokkiin(opiskelu, kotiaskareet, yms...) ja uusia luokkia voidaan luoda tai poistaa. Askareille voidaan asettaa omat tärkeysluokkansa, jonka mukaan ne näytetään järjestyksessä. Tärkeysastetta voidaan kasvattaa. Askareita voidaan muuttaa tai ne voidaan poistaa.

Työ toteutetaan osoitteeseen [hanranti.users.cs.helsinki.fi/tsoha](http://hanranti.users.cs.helsinki.fi/tsoha). Järjestelmä toteutetaan käyttäen PostgreSQL -tietokantapalvelinta ja PHP:tä.

## Käyttötapaukset



## Järjestelmän tietosisältö



### Tietokohde: Visitor

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	Kokonaisluku	Yksilöllinen luku, joka toimii tämän visitorin tunnisteena
name	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Kayttajatunnus palveluun
password	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Salasana palveluun

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Kayttajatunnus palveluun
password	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Salasana palveluun

Jokainen chore tuntee tasan yhden visitorin. Tällöin chore kuuluu tälle visitorille.

### Tietokohde: Chore

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	Kokonaisluku	Yksilöllinen luku, joka toimii tämän askareen tunnisteena
name	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Askareen nimi
info	Merkkijono, max. 200 merkkiä	Tietoa askareesta
deadline	Päiväys yyyy-mm-dd	Viimeinen päivä, jolloin askare on voimassa
importancedegree	Kokonaisluku	Luku, joka määrittää, kuinka tärkeä askare on
visitorid	Merkkijono, max. 50 merkkiä	Viittaus visitoriin, joka omistaa tämän askareen

Jokainen chore tuntee tasan yhden visitorin. Tällöin visitor omistaa tämän choren. ChoreCategory voi ydistää monta tai ei yhtään samaa tai eri chorea moneen tai ei yhteenkään samaan tai eri categoryyn. Chorella on siis monen suhde moneen suhde Categoryyn.

Tietokohde: Category

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
name	Merkkijono, max 50. merkkiä	Luokan nimi

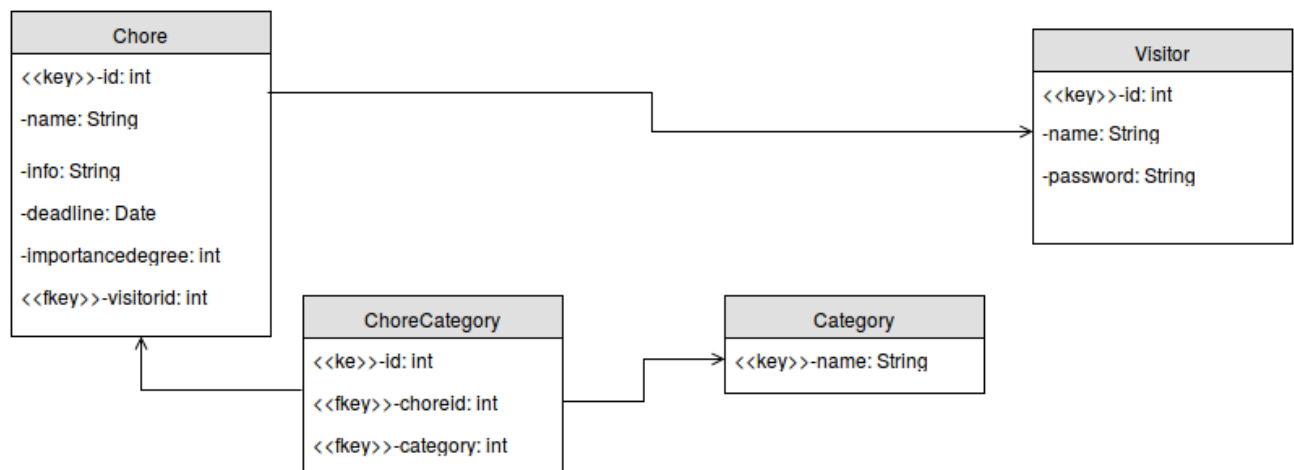
Categoryllä on monen suhde moneen suhde Askareeseen.

Tietokohde: AskareLuokka

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id	Kokonaisluku	Yksilöllinen luku, joka toimii tämän askareluokan tunnisteena
askareid	Kokonaisluku	Viittaus askareeseen, joka kuuluu toisena attribuuttina olevaan luokkaan
luokkaid	Kokonaisluku	Viittaus luokkaan, johon toisena attribuuttina oleva askare kuuluu.

AskareLuokka liittää askareita ja luokkia toisiinsa. Sama tai eri askare voidaan liittää useaan eri luokkaan ja sama tai eri luokka voidaan liittää useaan eri askareeseen.

## Relaatiotietokantakaavio



## Käynnistys- / käyttöohje

Työ löytyy osoitteesta <http://hanranti.users.cs.helsinki.fi/tsoha/>

Kirjautuminen sivulle onnistuu oikeasta yläkulmasta käyttäjätunnuksella ”Kalle” ja salasanalla ”Kalle123”.

Kirjautuneena sisään voi oikeasta yläkulmasta siirtyä omalle sivulle, joka listaa omat askareet.

Omia askareita voi poistaa, askareen tietoja voi tarkastella sen nimessä olevan linkin kautta ja käyttäjälle voi lisätä uusia askareita muistilistan alla olevasta linkistä.

Askareen omalta sivulta voi siirtyä askareen tietojenmuokkaussivulle, jossa voi muuttaa askareen tietoja, lisätä askareen uuteen luokkaan tai poistaa askareen luokasta.

## Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat hakemistoissa controllers, views- ja models. UserController käsittelee etusivuun ja kirjautumiseen liittyviä sivuja. Chore controller käsittelee askareiden ja näihin liittyvien luokkien listausta, lisäästä, muokkaamista ja poistoa.

views -hakemiston juuressa on kaikkien html -sivujen perusta default.html ja etusivu front.html. Hakemistosta chores löytyy askareiden ja luokkien käsittelyyn liittyvät html -sivut ja hakemistosta user löytyy kirjautumista käsittelevät sivut. macros -hakemistosta löytyy uudelleen käytettävät html -formit.

Kansio assets sisältää käytetyt css- ja javascript-tiedostot.

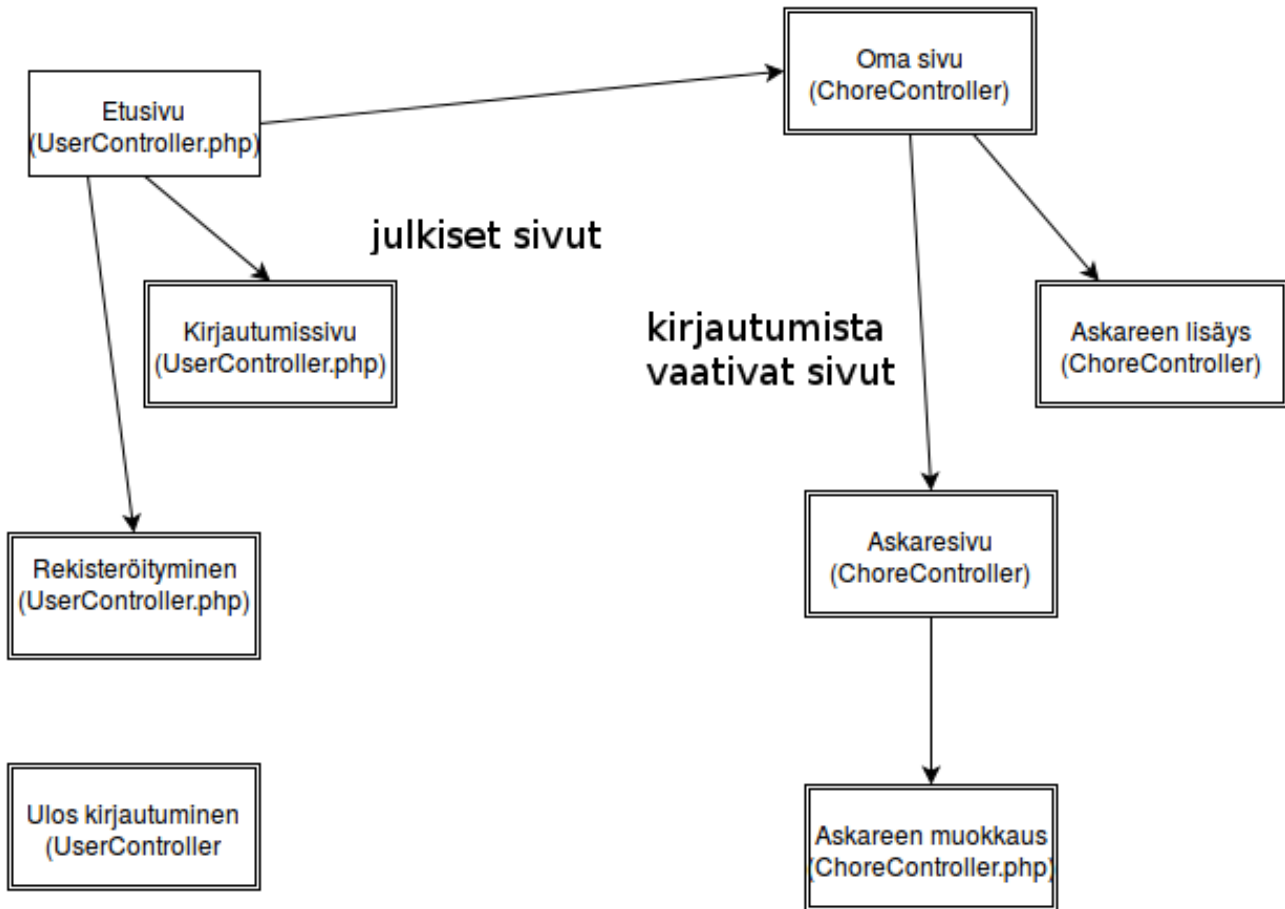
config sisältää muun muassa routes.php:n, joka käsittelee sovelluksen reitit.

lib sisältää luokat BaseController, jonka kaikki kontrollerit perivät ja BaseModel, jonka kaikki mallit perivät. BaseController sisältää sessioihin liittyviä funktioita, ja BaseModel sisältää mallien konstruktorin ja virheiden käsittelyn. lib sisältää myös uudelleenohjaukseen liittyvän redirect.php:n ja näkymän näyttämiseen liittyvän view.php:n.

sql sisältää tietokantataulujen luontiin poistoon ja testidatan lisäämiseen liittyviä tiedostoja.

vendor sisältää muun muassa bootstrapin css- ja javascript-tiedostot ja jqueryn javascript-tiedoston.

## Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit



Vasemmalla puolella ovat julkiset sivut ja oikealla kirjautumista vaativat sivut.

Sivulla on navigaatio palkki, joka mahdollistaa kirjautumisen tai rekisteröitymisen aina kun käyttäjä ei ole kirjautunut sisään. Kun käyttäjä on kirjautunut sisään, navigaatiopalkista voi kirjautua ulos taiseirtyä omalle sivulle.