

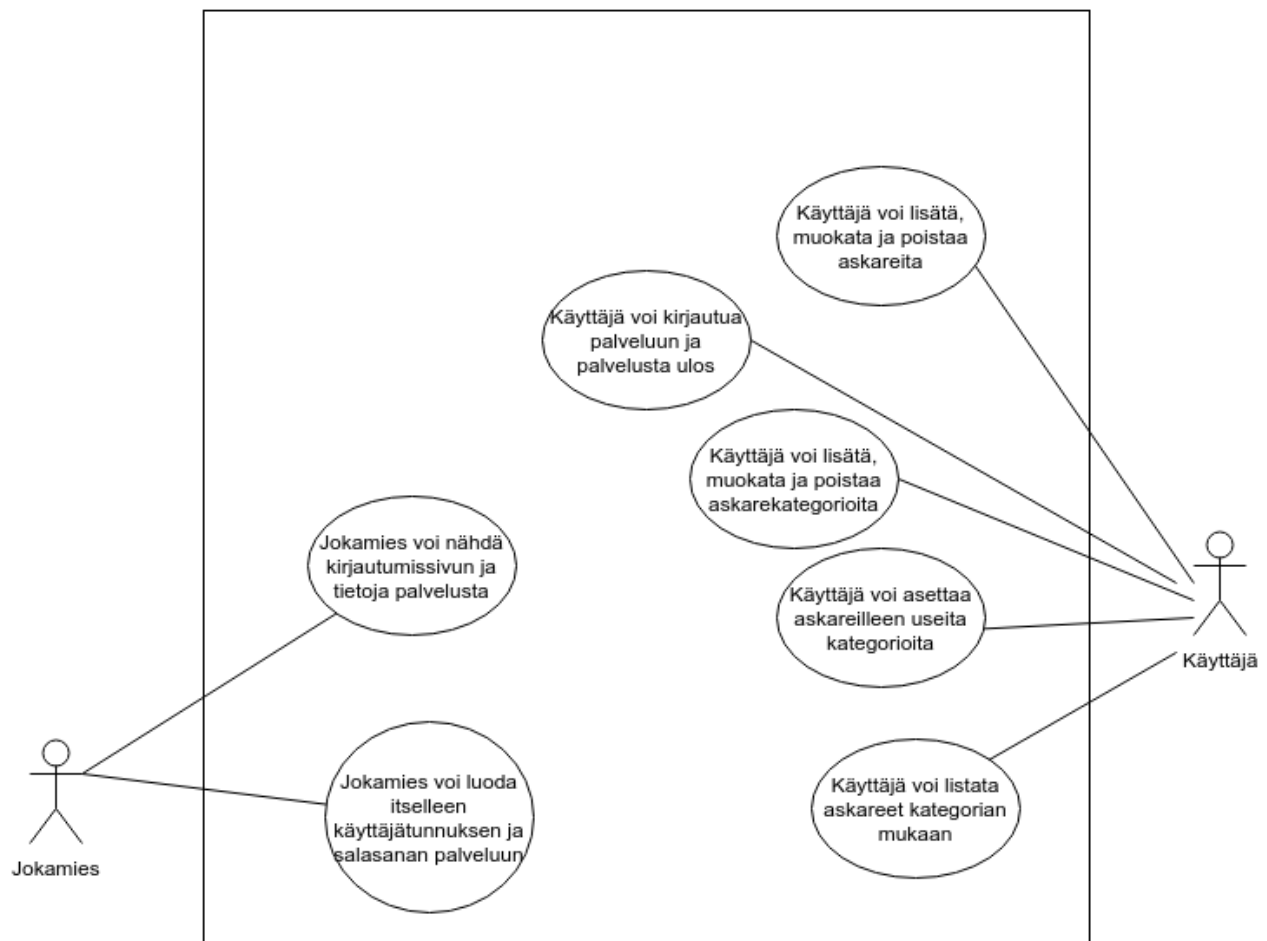
1. Johdanto

Työn tarkoituksena on kehittää web-muistilistasovellus. Sovelluksen avulla käyttäjä voi lisätä itselleen muistilistalle askareita. Askareille voi asettaa käyttäjän itse luomia askarekategorioita ja asettaa askareille deadline. Askareet voi myös merkitä listalla suoritetuiksi.

Sivustolle voi kirjautua omalla käyttäjätunnuksella ja salasanalla.

2. Yleiskuva järjestelmästä

2.1 Käyttötapaukset



2.2 Käyttäjäryhmät

Jokamies

Jokamiehellä tarkoitetaan ketä tahansa muistilistasovelluksen web-sivulle päätyntä. Kaikki muut sidosryhmät kuuluvat myös tähän sidosryhmään.

Käyttäjä

Käyttäjällä tarkoitetaan henkilöä, joka on rekisteröitynyt palveluun.

2.3 Käyttötapauskuvaukset

Jokamiehen käyttötapauskset:

- Sovellusesittelyn lukeminen:

Kuka tahansa voi lukea palvelun nettisivuilta sovelluksen esittelyn.

- Palveluun rekisteröityminen:

Kuka tahansa voi rekisteröityä palveluun jolloin kyseisestä henkilöstä tulee *Käyttäjä*.

Käyttäjän käyttötapauskset:

- Palveluun kirjautuminen:

Käyttäjä voi henkilökohtaisella käyttäjätunnus - salasana -yhdistelmällä kirjautua palveluun.

- Askareen lisääminen, muokkaaminen ja poistaminen

Käyttäjä voi palveluun kirjaututtuaan lisätä oman askareensa, muokata sitä lisäyksen jälkeen ja poistaa jo lisätyn askareen.

- Askareen kategoriat

Käyttäjä voi luokitella askareensa haluamiinsa kategorioihin. Askare voi kuulua useampaan kategoriaan, ja kategoriaan voi kuulua useita askareita. Kategoriaa voi muokata, ja sen voi myös poistaa.

- Askareen kuvaus

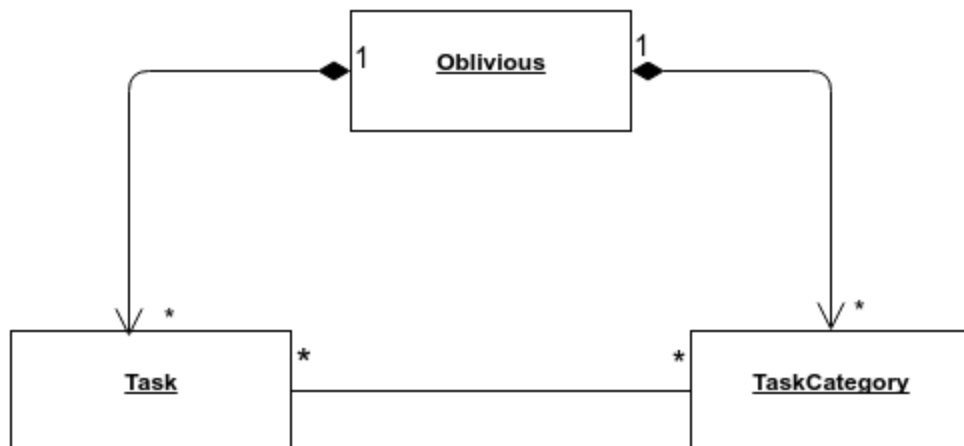
Käyttäjä voi lisätä askareelleen kuvauksen.

- Askareiden deadline

Käyttäjä voi listata asettaa askareelleen deadline.

3 Järjestelmän tietosisältö

3.1 Käsitekaavio



3.2 Tietokohteiden kuvaukset

Tietokohde: Oblivious

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Käyttäjätunnus	Merkkijono 3-15 merkkiä	Muotoa: pasi
Salasana	Merkkijono: 5-50 merkkiä	Muotoa: salasana

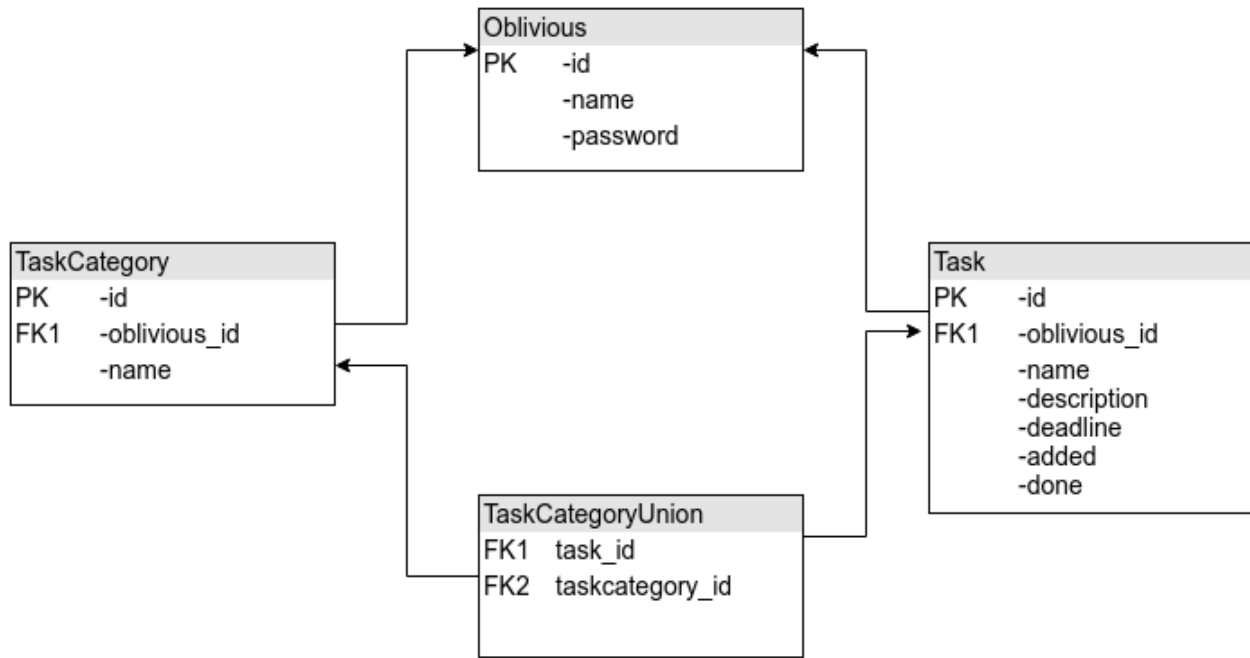
Tietokohde: Task

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono 3-50 merkkiä	Askareen nimi, esim. "Roskien vienti"
Käyttäjä	id	Käyttäjän id
Kuvaus	Merkkijono 0-500 merkkiä	Vapaavalintainen laajempi kuvaus askareelle
Askarekategoriat	Lista<id>	Lista askarekategorioista joita askareelle on merkitty
Deadline	Päivämäärä	Muotoa: mm-dd-yyyy

Tietokohde: TaskCategory

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Nimi	Merkkijono 4-50 merkkiä	Käyttäjän määrittämä askareluokan nimi, esim. "Perheveloitteet"
Askareet	Lista<id>	Lista askareista joille ks. askareluokka on merkitty.
Käyttäjä	id	Käyttäjän id

3. Relaatietietokantakaavio



4. Käynnistys- /käyttöohje

Etusivu

Sovellus käynnistetään web-osoitteessa: <http://rantapel.users.cs.helsinki.fi/tsoha>.
Osoitteen etusivulla on linkit uuden käyttäjätunnuksen luomiseen, sekä sisäänkirjautuminen olemassa olevilla tunnuksilla.

Askareet

Sisäänkirjautunut käyttäjä näkee sivun yläpalkissa linkin "Askareet" josta käyttäjä pääsee tarkastelemaan omaa askarelistaansa. Listalla on kunkin askareen kohdalla nappula askareen poistamiseen, muokkaamiseen tai merkkeämiseen valmiiksi; valmista askareta ei voi muokata. Kunkin askareen nimeä klikattaessa aukeaa katselusivu, josta näkee askareen tarkemmat yksityiskohdat. Myös katselusivulla on nappulat askareen muokkaamiseen, poistamiseen tai valmiiksi merkkeämiseen.

Askarekategoria

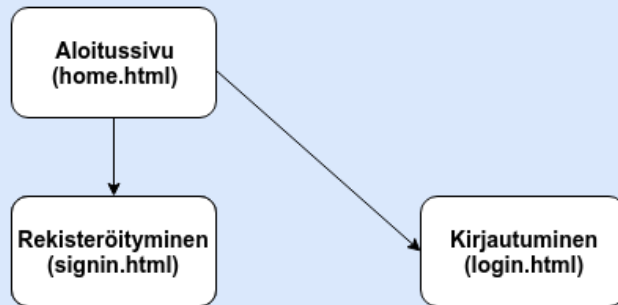
Sisäänkirjautunut käyttäjä pääsee tarkastelemaan askarekategorioita yläpalkin "Kategoriat"-linkin kautta. Katekorioiden listaussivulla on linkki uuden askareen luomiseen. Kunkin listan kategorian rivillä on nappi kategorian poistamista varten.

5. Järjestelmän yleisrakenne

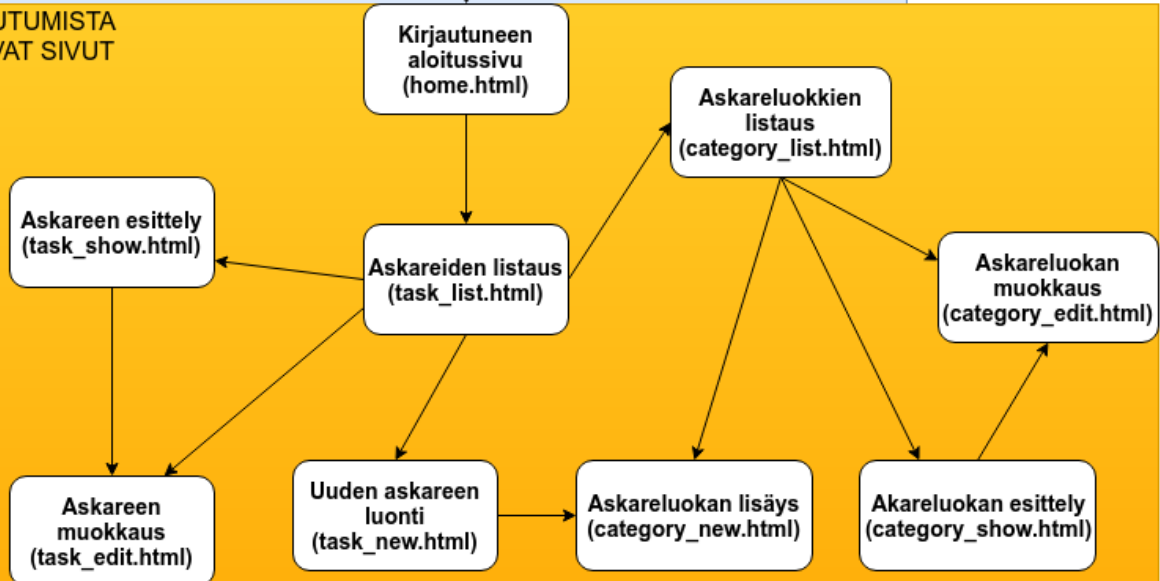
Tietokantasovellusta toteutettaessa on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit ovat sijoitettu controllers-hakemistoon, mallit models-hakemistoon ja näkymät views-hakemistoon. Views-hakemistossa on näkymät lajiteltu alahakemistoihin näkymätyypin mukaan: Askareisiin liittyvät näkymät ovat views/task-hakemistossa, askarekategoriat puolestaan hakemistossa views/task_categories jne. Apuluokat on sijoitettu lib-hakemistoon, määrittelytiedostot kuten routes.php on hakemistossa config. Tiedostojen nimet on kirjoitettu pienellä, ja moniosaiset nimet eroteltu alaviivalla.

6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

JULKISET SIVUT



KIRJAUTUMISTA VAATIVAT SIVUT



7. Käynnistys- / käyttöohje

Sovellukseen pääsee www-selaimella osoitteessa <http://rantapel.users.cs.helsinki.fi/tsoha>. Sovellukseen voi luoda oman käyttäjätunnuksen ja salasanan etusivulta löytyvän linkin kautta, jolloin kuka tahansa pääsee käyttämään sovellusta.

8. Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat

Sovellusta ei ole sovellustasolla testattu. Lomakkeiden kautta lisättäviin tietoihin on lisätty validointimetodeja virhetilanteiden välttämiseksi. Sovellusta kehittäessäni testasin toimivuutta käytännössä ohjelmaa käyttäessäni ja yrittäessäni tietoisesti saada aikaan virhetilanteita.

Tunnettuja bugeja:

- Uutta askareta lisättäessä virhetilanteessa askarekategorioiden valinnat häviävät.
- Mikäli askarekategoria sisältää nimessään useita välilyöntejä, ei sitä voi valita askareelle kategoriaksi, vaan askareelle valikoituu listalta seuraava askarekategoria. Askarekategoriaa ei myöskään voi silloin muokata eikä poistaa
- Askarekategorialle tai askareelle voi antaa nimeksi pelkkiä tyhjiä välilyöntejä

Kehitysideoita:

- Hakutoiminto askarelistalle
- Askareiden järjestäminen halutun ominaisuuden mukaan (kategoriat, deadline, valmiustila)
- Vanhojen suoritettujen askareiden automaattinen siirtyminen arkisto-sivulle

9. Omat kokemukset

Tietokantasovellus harjoitustyö -kurssi oli tähänastisista kursseista havainnollistavin. Kurssin materiaali oli suunniteltu siten, että se opetti perusasiat aina siihen asti ettei uutta toteutettaessa mennyt sormi suuhun, mutta tietoa joutui kuitenkin itsenäisesti hakemaan netistä ja kieliä opiskelemaan.

Kurssi antoi paljon uusia valmiuksia SQL:n ja PHP:n käyttöön joista molmmista ennestään oli tiedossa vain perusteet.

10. Muu dokumentaatio

Tarvittavat SQL-tiedostot tietokantataulujen luomiseen löytyvät github-repositorioista osoitteesta <https://github.com/ivelak/Tsoha-Bootstrap/tree/master/sql>