1. Johdanto

Aihe: Muistilista

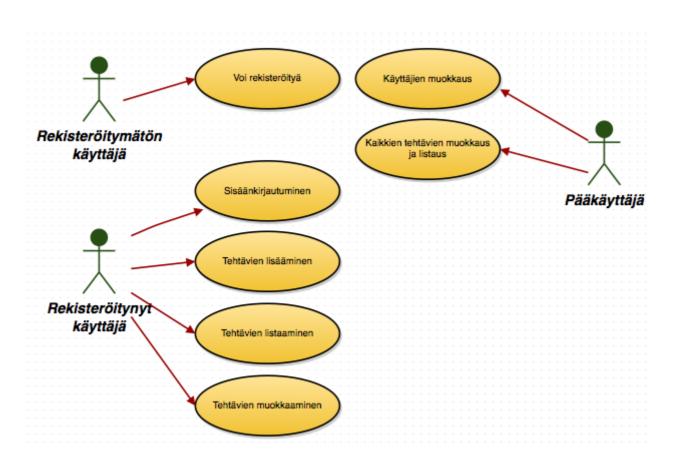
Simppeli web-käyttöliittymällä käytettävä muistilista, jossa tehtäviä voi lisätä, listata, poistaa ja muokata. Muokkaus koskee tehtävän nimen lisäksi sille asetettavaa prioriteettiä, joka annetaan numeroarvolla lisättäessä tehtävä listaan. Myös tehtävälle annettuja lisätietoja voi muokata. Tehtävät voi luokitella niiden tyypin mukaan, joita ovat esimerkiksi koti/koulu/työ/harrastus. Luokkia voi lisätä ja niiden nimiä muokata. Myös tehtävän statusta suorittamatta/suoritettu voi muokata, ja status esitetään listausnäkymässä sekä yksittäistä tehtävää tarkasteltaessa. Toteutetaan PHP-kielellä laitoksen users-palvelimella. Tietokantana PostgreSQL. Käyttäjän selaimen tulisi tukea javascriptiä.

Tehtäviä voi listata luokittain, tai kaikki samalla kertaa. Tehtävät järjestyvät prioriteettijärjestykseen.

Toimintoja:
Kirjautuminen
Tehtävän lisäys, muokkaus ja poisto
Tärkeysasteen muokkaus
Tehtävän tärkeyttäminen lisäyksessä tai myöhemmin
Luokkien lisäys ja poisto
Askareiden luokittelu

2. Yleiskuva järjestelmästä

Käyttötapauskaavio



Käyttäjäryhmät

Rekisteröitymätön käyttäjä

Sivustolle saapuva vierailija, joka ei ole vielä rekisteröitynyt palvelun käyttäjäksi.

Rekisteröitynyt käyttäjä

Sivustolle saapuva käyttäjä, joka on jo rekisteröitynyt ja voi kirjautua sisään.

Pääkäyttäjä / admin

Pääkäyttäjän / Adminin oikeudet omaava käyttäjä, jolle näkyy peruskäyttäjän lisäksi sivuston ylläpito-puoli ja joka voi antaa peruskäyttäjille admin-oikeudet.

Käyttötapaukset

Käyttäjä listaa tehtävänsä (tehtävät näytetään tärkeysjärjestyksessä)

Käyttäjä lisää tehtävän (tehtävällä on nimi ja tärkeysaste, palautetaan listausnäkymä)

Käyttäjä muokkaa tehtävää (palautetaan listausnäkymä)

Käyttäjä poistaa tehtävän (palautetaan listausnäkymä)

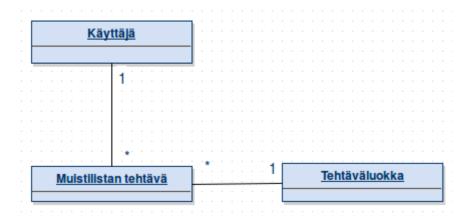
Käyttäjä merkkaa tehtävän tehdyksi (palautetaan listausnäkymä)

Pääkäyttäjä voi muokata ja poistaa kaikkia tehtäviä, sekä lisätä admin-oikeuksia.

Muita käyttötapauksia: rekisteröityminen, sisään- ja uloskirjautuminen, tehtäväluokkien luominen/muokkaaminen

3. Järjestelmän tietosisältö

Käsitekaavio



Tietokohteiden määrittely

Tietokohde: Käyttäjä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id		Yksilöiva tunniste
username	Merkkijono	Käyttäjän käyttäjänimi
password	Merkkijono	Käyttäjän salasana
isadmin	Boolean	TRUE (1) jos käyttäjä on admin, oletuksena FALSE

Käyttäjä joka voi luoda uusia tehtäviä, muokata ja listata niitä ja tehtäväluokkia. Voi olla myös pääkäyttäjän oikeudet. Käyttäjään voi liittyä useita tehtäviä.

Tietokohde: Muistilistan tehtävä

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id		Yksilöiva tunniste
users_id	Int	Tehtävän lisänneen käyttäjän yksilöivä tunniste
title	Merkkijono	Tehtävän otsikko
priority	Int	Tehtävän tärkeysaste/prioriteetti
done	Boolean	Suoritettu/suorittamatta, TRUE jos suoritettu, oletuksena FALSE
added	Pvm ja kellonaika	Milloin tehtävä on lisätty
updated	Pvm ja kellonaika	Milloin tehtävää on muokattu
info	Merkkijono	Tehtävälle annetut lisätiedot

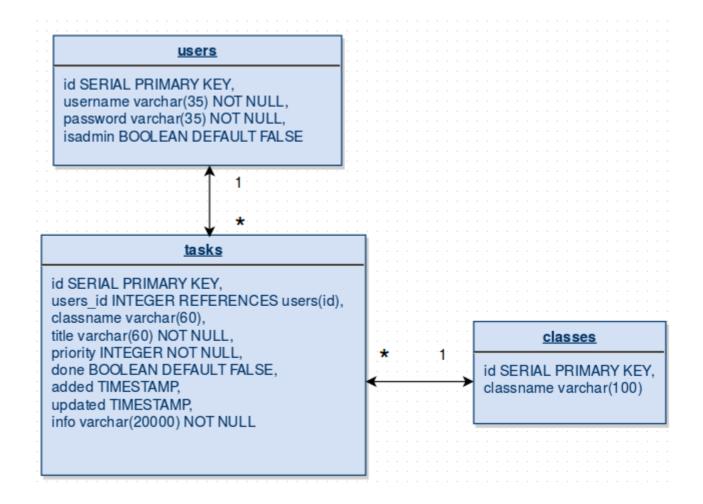
Käyttäjän lisäämä tehtävä muistilistaan. Yhteen tehtävään liittyy yksi käyttäjä ja yksi tehtäväluokka.

Tietokohde: Tehtäväluokka

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
id		Yksilöiva tunniste
classname	Merkkijono	Tehtäväluokan nimi

Tehtäväluokka, joiden mukaan tehtäviä voidaan luokitella niitä luotaessa, muokattaessa ja listatessa. Yhteen tehtäväluokkaan voi liittyä useita tehtäviä.

4. Relaatiotietokantakaavio



5. Järjestelmän yleisrakenne

Sovellusta tehdessä on pyritty noudattamaan MVC-mallia. Kontrollerit sijaitsevat app/controllers-kansiossa, mallit app/models-kansiossa ja näkymät app/views-kansiossa. Reitityksistä vastaava routes.php-tiedosto sijaitsee app/config-kansiossa. Javascript-tiedosto sijaitsee app/assets/js-kansiossa.

6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Julkiset sivut Kirjautuminen/ Aloitussivu rekisterö ityminen tasks_controller.php user_controller.php Kirjautuneelle peruskäyttäjälle Yksittäisen tehtävän Lisää tehtävä Muokkaa tehtävää Listaus Tehtäväluokat näkymä tasks_controller.php tasks_controller.php tasks_controller.php class_controller.php asks_controller.php Ylläpitäjälle (aikkien käyttäjien ja Kaikkien käyttäjien oikeuksien listaus tehtävien listaus adminUsers.html user controller.php user_controller.php

7. Asennustiedot

Sovellus on asennettu users-palvelimelle ja sen juurikansio on /tsoha.

8. Käynnistys- / käyttöohje

Harjoitustyön osoite: markolai.users.cs.helsinki.fi/tsoha

Admin-tunnus: jaska

Adminin salasana: jaska123

Peruskäyttäjätunnus: miinaharava

Peruskäyttäjän salasana: miinaharava123

9. Testaus, tunnetut bugit ja puutteet & jatkokehitysideat

Ohjelmaa on testattu käyttämällä sitä mahdollisimman monipuolisesti ja testaamalla muutokset aina käytännössä niiden valmistuttua.

Ohjelman puutteena on, että tehtäväluokan nimeä vaihtamalla siihen liittyvät vanhat tehtävät kuuluvat edelleen vanhalla nimellä olevaan tehtäväluokkaan. Tehtäväluokan nimi on käytettävissä siis uusille tehtäville. Tästä johtuen muokkausominaisuus tulisi joko korjata poistaa käytöstä, jos palvelusta lanseerattaisiin yleisesti käytössä oleva versio.

Myös samalla käyttäjänimellä rekisteröityminen onnistuu useasti, ja se olisi estettävä.

Ohjelman lisäominaisuutena tehtävistä voisi tehdä joko julkisia tai yksityisiä, tai tietyille tehtäville/tehtäväryhmille/tehtäväluokille voisi antaa näkyvyyden valitsemilleen käyttäjille. Tämä mahdollistaisi ryhmien omat tehtävälistat joita voitaisiin yhdessä muokata ja käyttää.

10. Omat kokemukset

Annettu pohja vaikutti sovelluksen tekoon huomattavasti alkuunpääsyä helpottaen. Vastaavanlaista uutta sovellusta olisi nyt paljon helpompi lähteä työstämään kun osaisi tehdä suunnittelutyön paremmin. Nyt työtä tehdessä joutui jatkuvasti tekemään myös ns. pohjatyöhön muutoksia, kun ymmärsi paremmin ja paremmin kuinka sovelluksen olisi hyvä toimia ja mitä ominaisuuksia se vaatii.