

Järjestelmän tarkoituksena on tarjota käyttäjille helppokäyttöinen, ja yksinkertainen muistilista tyylikkyydestä tinkimättä.

Järjestelmään voi tallentaa, muokata, selailla, ja poistaa tehtäviä (task). Jokaisella tehtävällä on nimi, kuvaus, prioriteetti (abitäärinen kokonaisluku), status, ja käyttäjä johon tehtävä liittyy. Valinnaisesti tehtävä voi liittyä myös ryhmiin (group). Tehtävä voi olla kuulumatta mihinkään ryhmään, kuulua vain yhteen ryhmään, taikka kuulua useaan ryhmään. Samaan ryhmään voi kuulua usea tehtävä. Ryhmät ovat vain sen luoneen käyttäjän käytettävissä. Järjestelmän tavoitteena on helpottaa varhaisdementikkojen arkea.

Sovellus toimii alustoilla jotka tukevat Rubyä. Tässä tapauksessa on käytetty Herokua. Tässä tapauksessa tuotannon tietokantana on käytössä PostgreSQL, ja kehityksessä, sekä testauksessa Sqlite3. Sovellus on kuitenkin konfiguroitavissa käyttämään mitä tahansa ActiveRecordin tukemaa tietokantaa (kuten MySQL). Tietokannan vaihtamista toiseen ei ole suunniteltu tapahtuvan sovelluksen käytön aikana.

Sovellus on toteutettu hyödyntäen Ruby on Railsia. Käyttöliittymässä on hyödynnetty merkittävässä määrin Twitter Bootstrap 3:ea. Käyttäjän selaimelta edellytetään tukea javascriptille.

Koska 'Ossi' on vakaumuksellinen kommunisti; ovat kaikki käyttäjät järjestelmässä samanarvoisia. Täten dokumentaatiossa ei ole tarvetta käyttötapauskaaviolle, vaan käyttötapausten kirjoitettu kuvaus on riittävä. Ainoa käyttäjärooli on siis 'käyttäjä'.

Käyttäjällä tarkoitetaan palveluun rekisteröitynyttä henkilöä. Kukatahansa voi rekisteriöityä palveluun.

Käyttötapauksia.

Halutaan lisätä tehtävä:

Kirjautuneet käyttäjät voivat lisätä sovelluksen etusivulla olevaa nappia painamalla tehtävän.

Tehtävien muokkaaminen ja poistaminen:

Kirjautunut käyttäjä voi poistaa, ja muokata omia tehtäviään.

Ryhmien muokkaaminen ja poistaminen:

Käyttäjä voi muokata ja poistaa ryhmiä menemällä sovelluksen etusivulle ja painamalla asian toteuttavia nappeja.

Muita käyttötapauksia:

Rekisteröityminen, ja kirjautuminen.

Käsitekaavio tietosisällöstä liitteenä.

Kuvaus tehtävästä (task):

atribuutti	arvojoukko	kuvailu
name	string (varchar)	Tehtävän nimi
description	text	Tehtävän kuvaus
priority	integer	Tärkeys, mielivaltainen kokonaisluku.

user	User	Käyttäjä
completed	boolean	Onko tehtävä suoritettu.
Groups	Collection	Lista ryhmistä joihin kuulutaan

Kuvaus ryhmästä(group)

atribuutti	arvojoukko	kuvailu
name	string (varchar)	Ryhmän nimi
tasks	collection(tasks)	Lista tehtävistä
user	User	Käyttäjä

Kuvaus käyttäjästä (user)

atribuutti	arvojoukko	kuvailu
username	string	Käyttäjänimi jolla kirjaudutaan
password_digest	string	Ei olennainen. Metodi authenticate(password) käyttää salasanan tarkistamiseen.
tasks	collection	Käyttäjän tehtävät
groups	collection	Käyttäjän ryhmät

Relaatiotietokantakaavio on liitteenä.

Sovellus on suunniteltu MVC-mallin mukaiseksi. Kontrollerit, näkymät, ja modelit löytyvät kansioista app/controllers, app/views, app/models. Reititykset ovat konfiguroitu tiedostossa config/routes.rb.

Tasks-controller vastaa kaikkien tehtävien listaamisesta, niiden muokkaamisesta ja uusien luomisesta. Group-controller vastaa ryhmien muokkaamisesta, ja tehtävien listaamisesta ryhmittäin. User-controller vastaa vain käyttäjän luomisesta, ja muokkaamisesta. Kirjautuminen kuuluu Session-controllerille.

Herokua käyttäessä ei ole ollut tarvetta konfiguroida tietokantaa erikseen, vaan kaikki mitä on ollut tarpeellista tehdä, on ollut pelkkä migraatioiden ajaminen komennolla *heroku run rake db:migrate*, tarvittaessa tietokanta on mahdollista konfiguroida käsin tiedostoon database.yml

Tässä tapauksessa sovellus on otettu käyttöön seuraavilla komennoilla sovelluksen hakemistossa.
git push heroku master
heroku run rake db:migrate

Harjoitustyö on asennettuna osoitteessa <http://muistilista.herokuapp.com/> Testausta varten on luotu käyttäjä user salasanalla letmein

Sovelluksessa ei (ainakaan vielä) ole toteutettuna automaattista yksikkö- taikka integraatiotestausta. Testaaminen on toteutettu kokeilemalla käsin sivuston toimintoja. Tämä on ollut mahdollista sovelluksen yksinkertaisuudesta johtuen.

Tietokantasovellus, dokumentaatio, Tuure Ilmarinen 15.03.2015, MUISTILISTA

Ohjelmassa ei ole toistaiseksi tullut vastaan merkittäviä bugeja.