PlantBuds Dokumentaatio

1. Johdanto

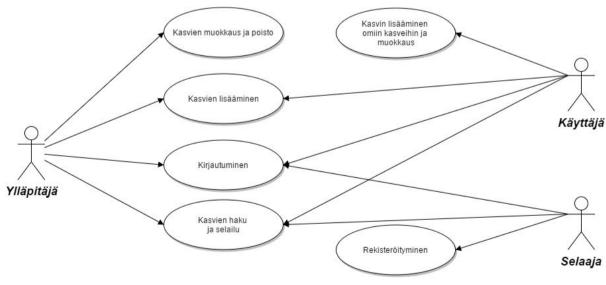
Työn aiheena on PlantBuds-niminen kasvitietokanta, jonka tarkoituksena on antaa käyttäjille tietoa eri kasveista ja niiden hoidosta. Kirjautuneet käyttäjät voivat itse lisätä yleisiä kuvauksia kasveista ja myös kirjata järjestelmään omia kasvejaan, sekä tietoa niiden hoidosta ja kehityksestä.

Toimintoja:

- Kasvien lisääminen, muokkaus ja poisto
- Kasvien hakeminen eri hakukriteereillä
- Käyttäjän rekisteröityminen
- Ylläpitäjän ja käyttäjän kirjautuminen
- Kasvin lisääminen omiin kasveihin
- Omien kasvien tietojen muuttaminen ja poistaminen

Työ toteutetaan Helsingin yliopiston users-palvelimella. Toteutus tapahtuu PHP-kielellä, joten alustajärjestelmän tulisi tukea PHP-kieltä. Tietokantana toimii yksi PostgreSQL-tietokanta.

2. Yleiskuva järjestelmästä



Käyttötapauskaavio

Käyttäjäryhmät

Ylläpitäjä

Ylläpitäjällä tarkoitetaan henkilö, joka huolehtii järjestelmän ylläpidosta.

Käyttäjä

Käyttäjällä tarkoitetaan rekisteröitynyttä käyttäjää, joka on kirjautunut palveluun.

Selaaja

Käyttäjällä tarkoitetaan ketä tahansa, joka internetin välityksellä löytää sivuston ja lukee sitä ilman rekisteröitymistä tai kirjautumista.

Käyttötapauskuvaukset

Selaajan käyttötapaukset

Kasvien haku ja selailu

Kuka tahansa voi selata kasveja ja tehdä hakuja.

Käyttäjän käyttötapaukset

Kasvien lisääminen

Kirjautuneet käyttäjät voivat lisätä kasvien kuvauksia tietokantaan.

Kasvin lisääminen omiin kasveihin ja muokkaus

Kirjautuneet käyttäjät voivat lisätä omia kasvejaan ja niihin liittyvää informaatiota tietokantaan. Lisättyjä tietoja voi myös muokata ja poistaa.

Ylläpitäjän käyttötapaukset

Kasvien lisääminen

Ylläpitäjä voi lisätä kasvien kuvauksia tietokantaan.

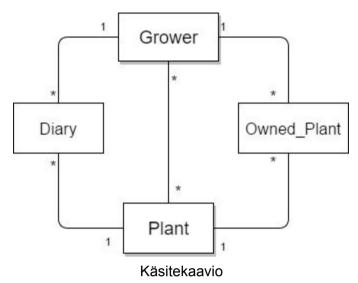
Kasvien muokkaus ja poisto

Ylläpitäjä voi muokata omia ja muiden lisäämiä kasveja, sekä poistaa tarvittaessa.

Muita käyttötapauksia:

rekisteröityminen, kirjautuminen

3. Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: Grower

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
username	merkkijono, max 50 merkkiä	
password	merkkijono, max 50 merkkiä	

Grower on käyttäjä, eli kasvien kasvattaja.

Tietokohde: Plant

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
tradename	merkkijono	kasvin nimi
latin_name	merkkijono	kasvin tieteellinen nimi
light	merkkijono	valontarpeen kuvaus
water	merkkijono	vedentarpeen kuvaus
description	merkkijono	yleiskuvaus
edited	aikaleima	Ajankohta, jona kuvausta on viimeksi muokattu.

Plant eli kasvi kuvaa tiettyä kasvilajia ja sen ominaisuuksia. Kasveihin liittyy monia kasvattajia, jotka kirjoittavat yleisiä kuvauksia. Kasvit liittyvät myös kasvattajien omiin kasveihin ja päiväkirjamerkintöihin.

Tietokohde: Owned_Plant

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
grower_id	kokonaisluku	Kasvattaja, jolle ohje kuuluu
plant_id	kokonaisluku	Kasvi, jota ohje koskee
acquisition	päivämäärä	Hankintapäivä
status	merkkijono	Kasvin olotila, esim. elossa
location	merkkijono	Ikkunan ilmansuunta
distance_window	desimaaliluku	Etäisyys ikkunasta
soil	merkkijono	Kasvualustan tyyppi
soil_description	merkkijono	Kasvualustan kuvaus
watering	merkkijono	Tietoa kastelusta
fertilizing	merkkijono	Tietoa lannoituksesta
details	merkkijono	Lisätiedot
added	aikaleima	Ajanhetki, jona kasvi lisättiin tietokantaan

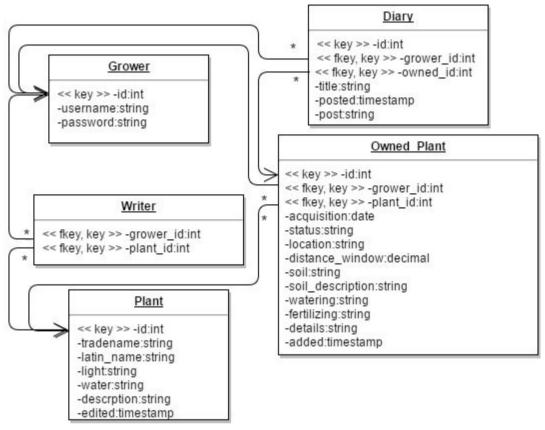
Owned_Plant on kunkin käyttäjän eli Growerin kuvaus tietystä kasviyksilöstä ja sen hoidosta. Kullakin käyttäjällä voi olla monta ohjetta eri kasveihin liittyen.

Tietokohde: Diary

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
grower_id	kokonaisluku	Merkinnän kirjoittaja
owned_id	kokonaisluku	Kirjoittajan kasvi, johon merkintä liittyy
title	merkkijono	Merkinnän otsikko
posted	aikaleima	Julkaisemisaika
post	merkkijono	Merkinnän teksti

Diary, eli päiväkirja, pitää sisällään omistettuihin kasveihin liittyviä merkintöjä.

4. Relaatiotietokantakaavio



Relaatiotietokantakaavio

5. Käynnistys-/käyttöohje

Sovellus löytyy osoitteesta: http://sharhio.users.cs.helsinki.fi/PlantBuds/list o

Sovellusta voi testata seuraavilla tunnuksilla:

Käyttäjätunnus: Vieras

Salasana: 1234

6. Järjestelmän yleisrakenne

Tietokantasovellusta tehdessä on noudatettu MVC-mallia. Kontrollerit, näkymät ja mallit sijaitsevat hakemistoissa controllers, views- ja models, jotka sijaitsevat hakemistossa app. Käytetyt apukirjastot on sijoitettu hakemistoon lib ja asetukset ovat tiedostossa settings.php. Assets-hakemistosta löytyy css- ja javascript-tiedostot. Tietokantataulut ja niiden testidatan luovat (ja poistavat) tiedostot löytyvät sql-hakemistosta. Config-hakemistosta puolestaan löytyy tietokannan, ympäristön ja reittien konfiguraatiotiedostot. Sovelluksen dokumentaatio sijaitsee doc-hakemistossa.

7. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

