

# PlantBuds Dokumentaatio

## 1. Johdanto

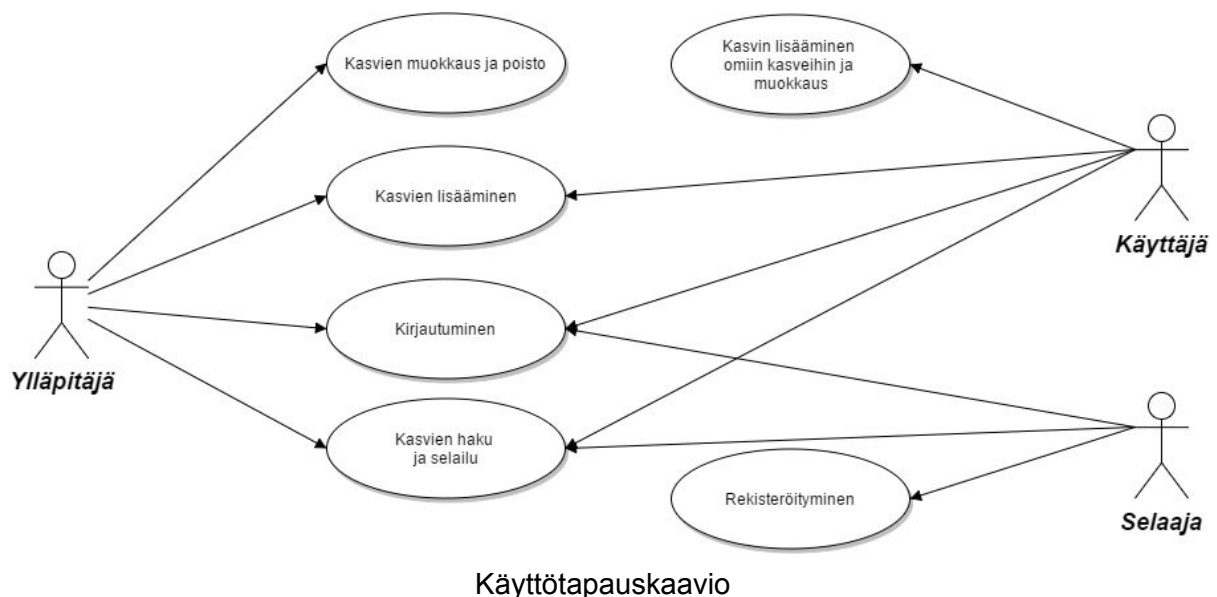
Työn aiheena on PlantBuds-niminen kasvitietokanta, jonka tarkoituksena on antaa käyttäjille tietoa eri kasveista ja niiden hoidosta. Kirjautuneet käyttäjät voivat itse lisätä yleisiä kuvauksia kasveista ja myös kirjata järjestelmään omia kasvejaan, sekä tietoa niiden hoidosta ja kehityksestä.

Toimintoja:

- Kasvien selaaminen, lisääminen ja muokkaus
- Kasvien hakeminen suomenkielisellä ja latinankielisellä nimellä tai nimen osalla
- Käyttäjän kirjautuminen
- Kasvin lisääminen omiin kasveihin, selaus, tietojen muokkaaminen ja poistaminen
- Päiväkirjamerkintöjen lisääminen, selaaminen, muokkaus ja poisto omiin kasveihin liittyen
- Omien kasvien haku suomenkielisellä ja latinankielisellä nimellä tai nimen osalla

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

## 2. Yleiskuva järjestelmästä



# Käyttäjäryhmät

## **Ylläpitäjä**

Ylläpitäjällä tarkoitetaan henkilöä, 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 käyttötapauskuvaukset

### **Kasvien haku ja selailu**

Kuka tahansa voi selata kasveja ja tehdä hakuja.

## Käyttäjän käyttötapauskuvaukset

### **Kasvien lisääminen ja muokkaus**

Kirjautuneet käyttäjät voivat lisätä kasvien kuvauksia tietokantaan ja muokata olemassa olevia kuvauksia..

### **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 käyttötapauskuvaukset

### **Kasvien lisääminen**

Ylläpitäjä voi lisätä kasvien kuvauksia tietokantaan.

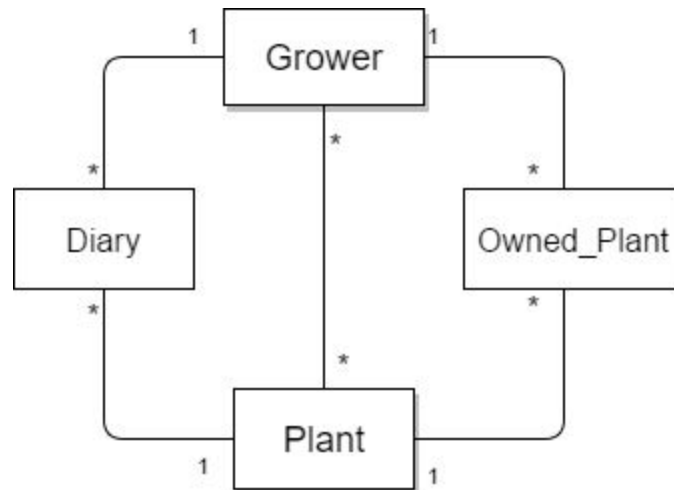
### **Kasvien muokkaus ja poisto**

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

## Muita käyttötapauskuvauksia:

rekisteröityminen, kirjautuminen

### 3. Järjestelmän tietosisältö



Käsitekaavio

#### 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 |

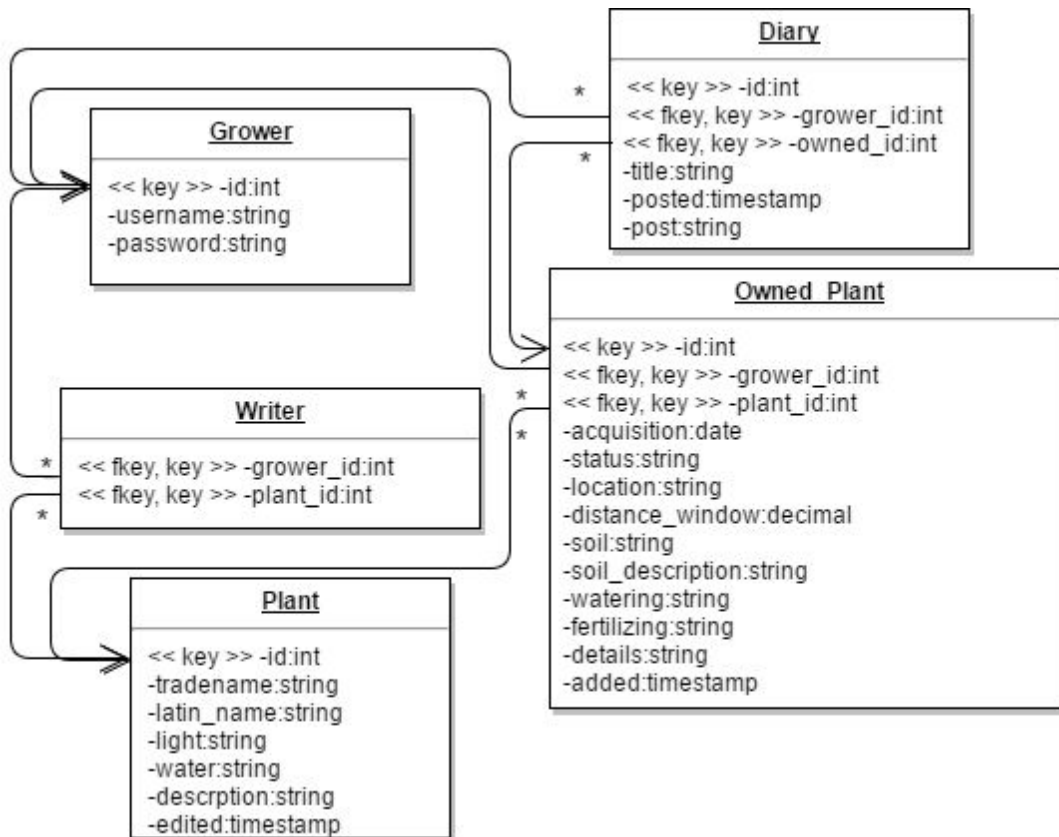
Owned\_Plant on kunkin käyttäjän eli Growerin kuvaus tietyistä kasviyksilöistä ja sen hoidosta. Kullakin käyttäjällä voi olla monta ohjetta eri kasveihin liittyen.

#### 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>

Sovellusta voi testata seuraavilla tunnuksilla:

Käyttäjätunnus: Vieras

Salasana: 1234

## 6. Asennustiedot

Asenna sovellus kopioimalla sen tiedostot palvelimen nettiin näkyvään hakemistoon. Aseta sen jälkeen tietokannan yhteystiedot oikeaksi tiedostoon `config/database.php`.

## 7. 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.

## 8. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

