

Marjapaikat-sovelluksen dokumentaatio

Versio vko1 / 7.9.2017 klo 11.30

Mikko Kotola
Helsingin yliopisto, tietojenkäsittelytiede
Tietokantasovellus-harjoitustyö
I periodi, 2017-2018

Linkit	2
Johdanto	2
Yleiskuva järjestelmästä	3
Käyttötapauskaavio	3
Käyttäjryhmät	3
Käyttötapauskuvaukset	4

Linkit

Lähdekoodi Githubissa: <https://github.com/mikkokotola/Marjapaikat>

Sovellus testipalvelimella: <http://mkotola.users.cs.helsinki.fi/marjapaikat/>

Johdanto

Marjapaikat-sovellus tarjoaa käyttäjille mahdollisuuden tallentaa omat marjastus- ja sienestyspaikkansa sekä käyntinsä marjapaikoilla sekä selailla ja muokata tallennettuja tietoja. Sovellus on tarkoitettu tukemaan aktiivisten marjastajien ja sienestäjien harrastusta ja helpottamaan eri vuosina kertyvien satotietojen hallintaa. Tästä eteenpäin käsitteellä *marja* viitataan sekä marjoihin että sieniin.

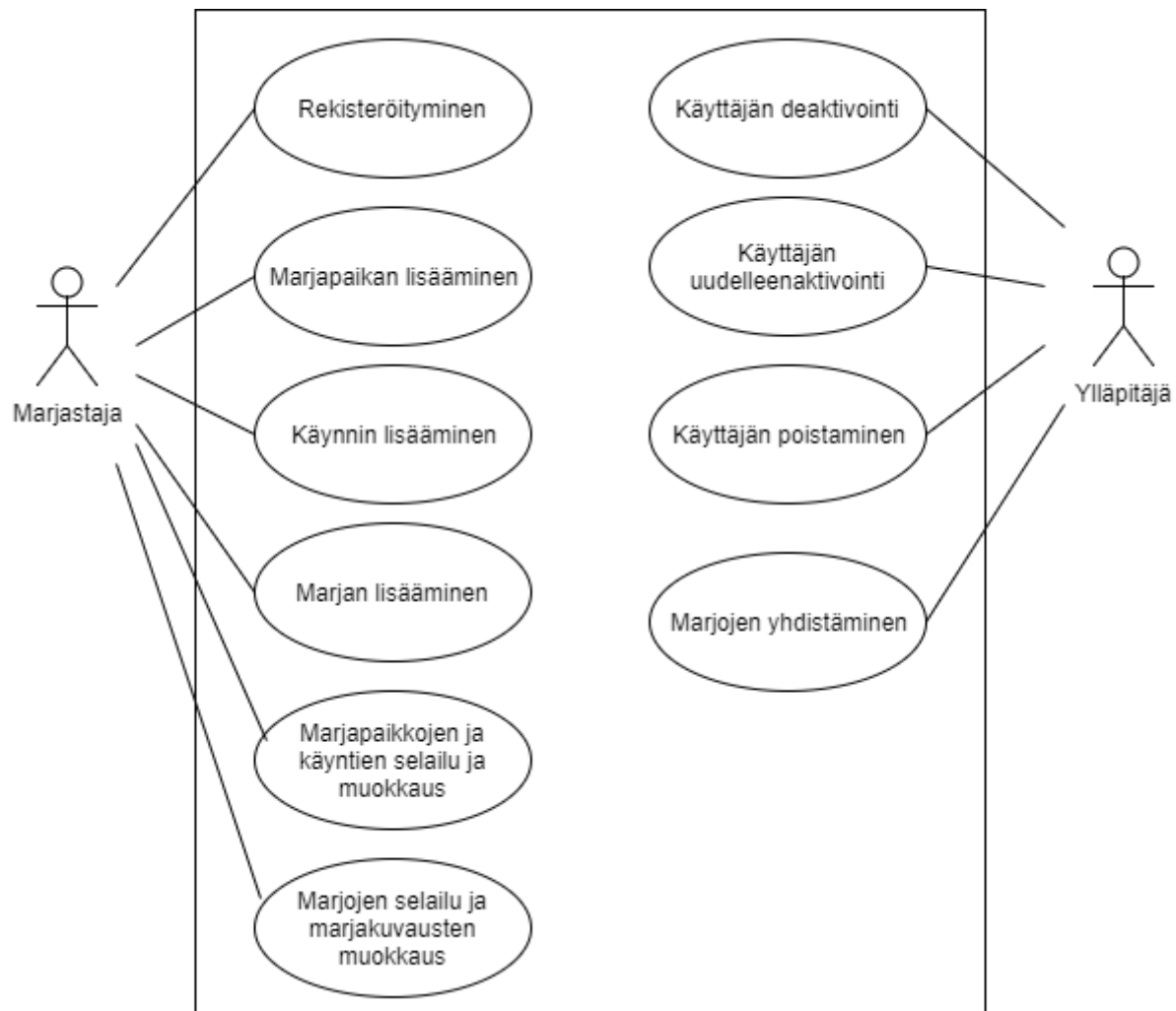
Sovellus toimii selainpohjaisesti ja tarjoaa karttapohjaisen käyttöliittymän paikkojen ja käyntien lisäämiseen ja selailuun. Sovellus toteutetaan PHP:lla, PostgreSQL-tietokannalla (mahdollisesti PostGIS-laajennuksella) sekä käyttöliittymään tuotavalla Googlemaps-palikalla. Omien paikkojen, marjojen ja sienien sekä käyntien tiedot tallennetaan tietokantaan. Karttoja ei tallenneta, vaan niitä käytetään ainoastaan käyttöliittymässä. Sovellus toteutetaan MVC-suunnittelumallilla.

Sovelluksen lähdekoodia hallinnoidaan Githubissa ja testiympäristö on HY:n tietojenkäsittelytieteen laitoksen palvelimella mkotola.users.cs.helsinki.fi. Web-sovelluksen alustajärjestelmän täytyy tukea PHP:tä ja PostgreSQL-tietokantaa (ja mahdollisesti PostGIS-laajennusta).

Mahdollisessa jatkokehitysvaiheessa Googlemapsin rinnalla voitaisiin käyttää suomalaisia, Maanmittauslaitoksen tarjoamia maastokarttoja. Myös omien tietojen jakaminen muiden käyttäjien nähtäväksi ja julkaiseminen verkkopalvelussa sekä marjakohtaisten kuvien lisääminen käynneiltä ovat mahdollisia jatkokehityskohteita.

Yleiskuva järjestelmästä

Käyttötapauskaavio



Käyttäjärühmät

Marjastaja

Marjastaja on marjastuksen harrastaja, joka käyttää järjestelmää omien marjapaikkojensa ja marjastuskäyntiensä tallentamiseen ja selaamiseen. Marjastaja myös näkee muiden käyttäjien kuvauksia marjoista ja poimimia määriä, vaikkakaan ei muiden marjastajien marjapaikkoja tai käyntejä.. Järjestelmä tukee marjastajan marjastusretkien suunnittelutyötä tallentamalla tietoa siitä, missä ja milloin hän on aiemmin löytänyt marjoja ja millaisia marjoja. Järjestelmässä marjastajat ovat aina rekisteröityneitä käyttäjiä.

Ylläpitokäyttäjä

Ylläpitokäyttäjä on järjestelmän ylläpitäjä, joka tarvittaessa deaktivoi ja/tai poistaa käyttäjien tunnuksia sekä hoitaa järjestelmän ylläpitotehtäviä.

Käyttötapauskuvaukset

Marjastajan käyttötapauskuvaukset

Rekisteröityminen

Marjastaja rekisteröityy järjestelmään. Rekisteröityminen tehdään omatoimisesti (ilman ylläpitäjän toimia).

Marjapaikan lisääminen

Marjastaja lisää marjapaikan klikkaamalla paikkaa karttakäyttöliittymästä. Järjestelmä luo uuden marjapaikan ja siirtyy käyttötapaukseen käynnin lisääminen.

Käynnin lisääminen

Marjastaja valitsee käyntiajan ja järjestelmän marjalistasta 1..n marjaa ja antaa kunkin marjan osalta tiedon saadusta määrästä ja vapaavalintaisen tekstimuotoisen kuvauksen kyseisestä poimintakerrasta. Käyttäjä voi myös lisätä uuden marjan, jolloin siirrytään käyttötapaukseen marjan lisääminen. Järjestelmä tallentaa käynnin ajan ja marjakohtaiset tiedot.

Marjan lisääminen

Kun marjastaja haluaa lisätä järjestelmään uuden marjan, hän syöttää marjan nimen ja vapaavalintaisen käyttäjäkohtaisen kuvailutekstin, jotka järjestelmä tallentaa.

Marjapaikkojen ja käyntien selailu ja muokkaus

Marjastaja selailee karttanäkymässä marjapaikkoja. Valitsemalla marjapaikan hän näkee käyntiensä kyseisellä marjapaikalla tiedot. Selailunäkymässä käyttäjä voi valita syötettyjen marjapaikkojen ja niihin liittyvien käyntien tietojen muokkaamisen.

Marjojen selailu ja marjakuvausten muokkaus

Marjanäkymässä käyttäjä voi selaila järjestelmässä olevia marjoja ja nähdä muiden käyttäjien kommentit kyseisistä marjoista sekä poimimat määrät kuluvana vuonna ja koko historian ajalta. Käyttäjä voi muokata omia marjojen kuvailutekstejään.

Ylläpitokäyttäjän käyttötapauskuvaukset

Käyttäjän deaktivointi

Käyttäjä pyytää ylläpitäjää poistamaan tunnuksensa järjestelmästä. Ylläpitäjä deaktivoi tunnuksen, jolloin käyttäjä ei enää pääse kirjautumaan järjestelmään. Käyttäjän tallentamat tiedot säilyvät järjestelmässä. Deaktivoitu tunnus on mahdollista uudelleenaktivoida.

Käyttäjän uudelleenaktivointi

Käyttäjä pyytää ylläpitäjää uudelleenaktivoimaan deaktivoitun tunnuksensa. Ylläpitäjä uudelleenaktivoi tunnuksen.

Käyttäjän poistaminen

Ylläpitäjä poistaa käyttäjän tiedot ja hänen tallentamansa tiedot tietyn ajan kuluttua tunnuksen deaktivoinnista. Tämä kausi voi olla arviolta 6 kk.

Marjojen yhdistäminen

Ylläpitäjä huomaa, että järjestelmään on syötetty sama marja 2..n kertaa eri nimillä. Ylläpitäjä yhdistää marjat valitsemalla ensisijaisen nimen ja tallentamalla muut nimet toissijaisiksi nimiksi. Aiemmin erillisten marjojen tiedot yhdistetään samaa marjaa koskeviksi.