

Sukelluspäiväkirja

Dokumentaatio

Tietokantasovellus Syksy 2013

Jani Ruotsalainen

Johdanto

Järjestelmän avulla sukeltaja voi pitää kirjaa tekemistään sukelluksista ja sukelluskohteista.

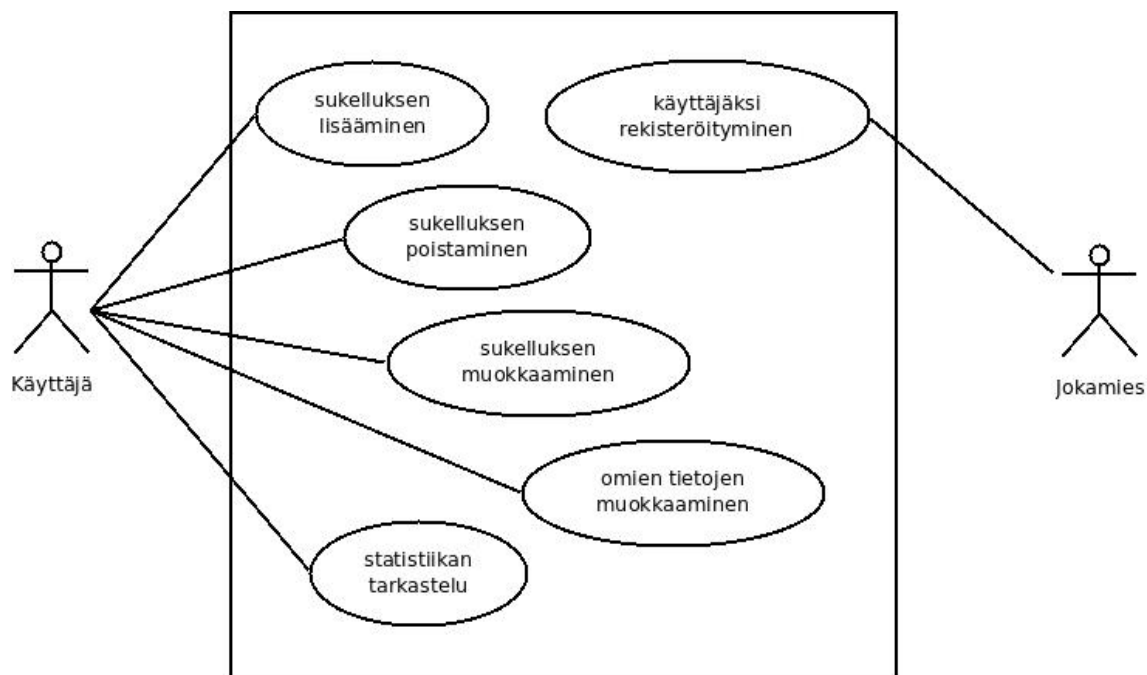
Kirjatakseen, muokatakseen ja selatakseen sukelluksia käyttäjän tulee rekisteröityä käyttäjäksi ja kirjautua sisään järjestelmään. Rekisteröitymättömät käyttäjät pääsevät rekisteröitymään kirjautumissivulta.

Sisäänkirjautunut käyttäjä voi lisätä ja muokata sukelluksia ja sukelluskohteita. Jokaiseen sukellukseen liittyy jokin sukelluskohde. Kirjautuneelle käyttäjälle näytetään lista hänen kirjaamistaan sukelluksista. Valitsemalla sukellus, siitä näytetään tarkemmat tiedot. Statiikkasivulla käyttäjä näkee yhteenvedon kaikista sukelluksistaan. mm. lukumäärä yhteensä, suurin syvyys, pisin sukellusaika, sukellusaika yhteensä yms.

Järjestelmän tavoitteena on tarjota sukeltajalle helppo tapa sukellusten kirjaamiseen ja statiikan saamiseen tekemistään sukelluksista.

Järjestelmä toteutetaan Java-ohjelmointikielellä. Kirjastoriippuvuuksien hallintaan käytetään Mavenia. Tietokantapalvelimena käytetään PostgreSQL:ää. Ohjelmaa käytetään selaimella, ja sen tulisi toimia kaikilla selaimilla.

Yleiskuva järjestelmästä



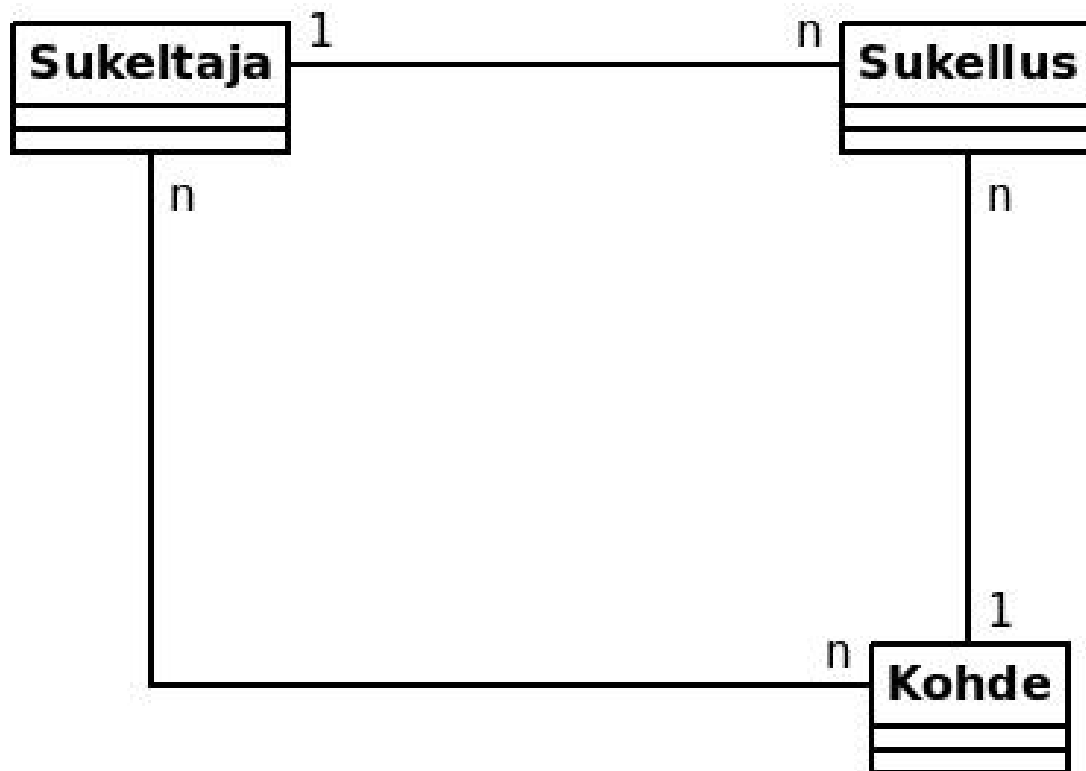
Jokamiehen käyttötapaukset

- Käyttäjäksi rekisteröityminen: Jokamiehestä tulee käyttäjä, jolloin hän pääsee lisäämään sukelluksia järjestelmään.

Käyttäjän käyttötapaukset

- Sukelluksen lisääminen: Käyttäjä lisää tiedot uudesta sukelluksesta järjestelmään.
- Sukelluksen poistaminen: Käyttäjä poistaa sukelluksen tiedot järjestelmästä.
- Sukelluksen muokkaaminen: Käyttäjä muuttaa sukelluksen tietoja tai lisää tietoja, joita ei ole antanut aiemmin.
- Omien tietojen muokkaaminen: Käyttäjä muuttaa omia tietojaan, esim. yhteystietojen muuttuessa tai poistaa käyttäjätilinsä kokonaan järjestelmästä. Tällöin myös kaikki hänen kirjaamansa sukellukset poistuvat.
- Statiistiikan tarkastelu: Käyttäjä hakee yhteenvedon omista sukelluksistaan. Yhteenvetosivulla näytetään mm. sukellusten kokonaismäärä, suurin syvyys, pisin sukellusaika, sukellusaika yhteensä, sukellukset Nitroxilla/ sukellukset ilmalla.

Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: sukeltaja

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
Etunimi	Merkkijono, max 64 merkkiä	Sukeltajan etunimi
Sukunimi	Merkkijono, max 64 merkkiä	Sukeltajan sukunimi
Luokitus	Merkkijono, max 64 merkkiä	Sukeltajan sukeltajakorttiin merkitty luokitus/ luokitukset
Puhelinnumero	Merkkijono, max 16 merkkiä	Sukeltajan puhelinnumero
Email	Merkkijono, max 32 merkkiä	Sukeltajan email osoite

Tietokohde: kohde

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
Nimi	Merkkijono, max 64 merkkiä	Kohteen nimi
Sijainti	Merkkijono, max 64 merkkiä	Kohteen sijainti
Kohdetyyppi	Valintapainike, 3 vaihtoehtoa	Kohteen tyyppi; hylky, biokohde, kaivos
Minimisyvyys	Kokonaisluku	Minimisyvyys, johon on sukellettava päästäkseen kohteelle
Kuvaus	Merkkijono, max 2048 merkkiä	Vapaamuotoinen kuvaus kohteesta

Tietokohde: Sukellus

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
Järjestysnumero	Kokonaisluku	Tehtyjen sukellusten lukumäärä tähän sukellukseen mennessä.

Päivämäärä	Päiväys formaatissa pp.kk.vvvv	Päivämäärä jolloin sukellus on tehty
Sukellusaika minuutteina	Kokonaisluku	Sukelluksen kokonaiskesto
Pohja-aika minuutteina	Kokonaisluku	Pohjasyvyydessä vietetty aika. Sukelluksen kesto poislukien nousuun käytetty aika
Suurin syvyys	Desimaaliluku yhden desimaalin tarkkuudella	Suurin syvyys jossa sukelluksen aikana on käyty
Näkyvyys	Kokonaisluku	Näkyväisyys veden alla metreinä
Ilman lämpötila	Kokonaisluku	Ilman lämpötila celcius-asteina
Veden lämpötila	Kokonaisluku	Veden lämpötila sukellussyvyydessä celcius-asteina
Pukutyyppi	Valintapainike, 2 vaihtoehtoa	Sukelluksella käytetyn puvun tyyppi; kuivapuku tai märkäpuku
Laitteen koko	Kokonaisluku	Sukelluksella käytetyn sukelluslaitteen koko litroina
Alkupaine	Kokonaisluku	Sukelluskaasun paine sukelluksen alkaessa
Loppupaine	Kokonaisluku	Sukelluskaasun paine sukelluksen päättyessä
Kaasutyyppi	Valintapainike, 2 vaihtoehtoa	Sukelluksella käytetyn kaasun tyyppi; nitrox (hapella rikastettu ilma) tai ilma
Kaasun happiprosentti	Kokonaisluku	Sukelluksella käytetyn kaasun happipitoisuus prosentteina
Kuvaus	Merkkijono, max 2048 merkkiä	Vapaamuotoinen kuvaus sukelluksen tapahtumista

Relaatiotietokantakaavio

