

# **Sukelluspäiväkirja**

## **Dokumentaatio**

**Tietokantasovellus Syksy 2013**

*Jani Ruotsalainen*

## Johdanto

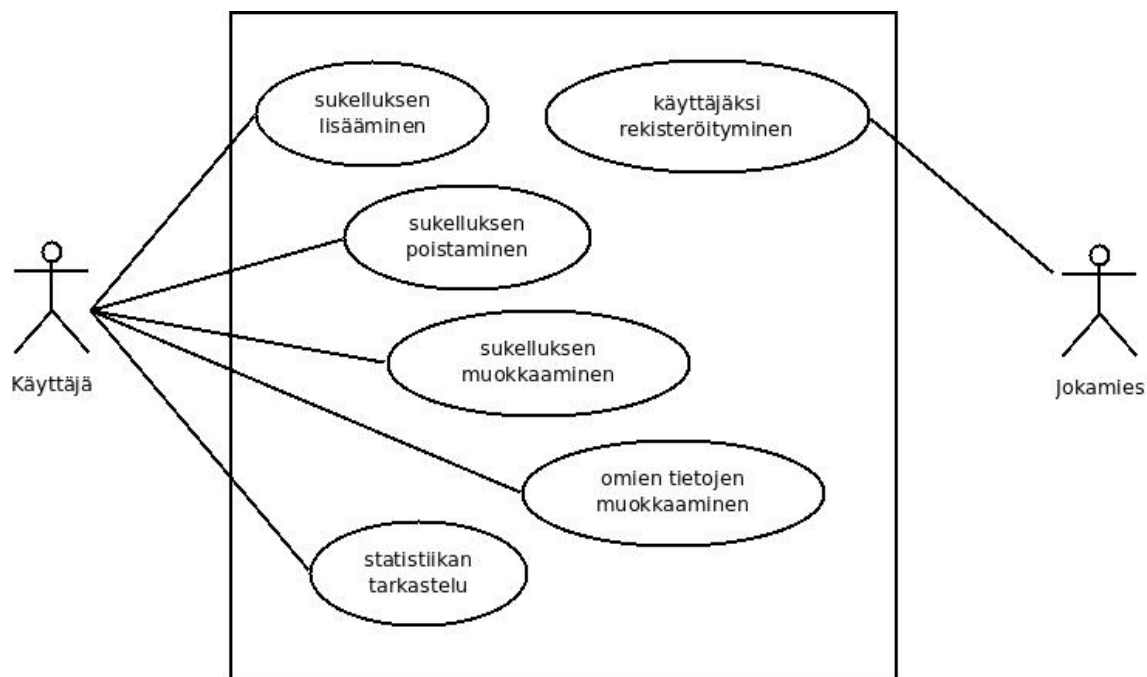
Järjestelmän avulla sukeltaja voi pitää kirjaa tekemistään sukelluksista ja sukelluskohteista.

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. Statistikkasivulla 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 tilastoinnin 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



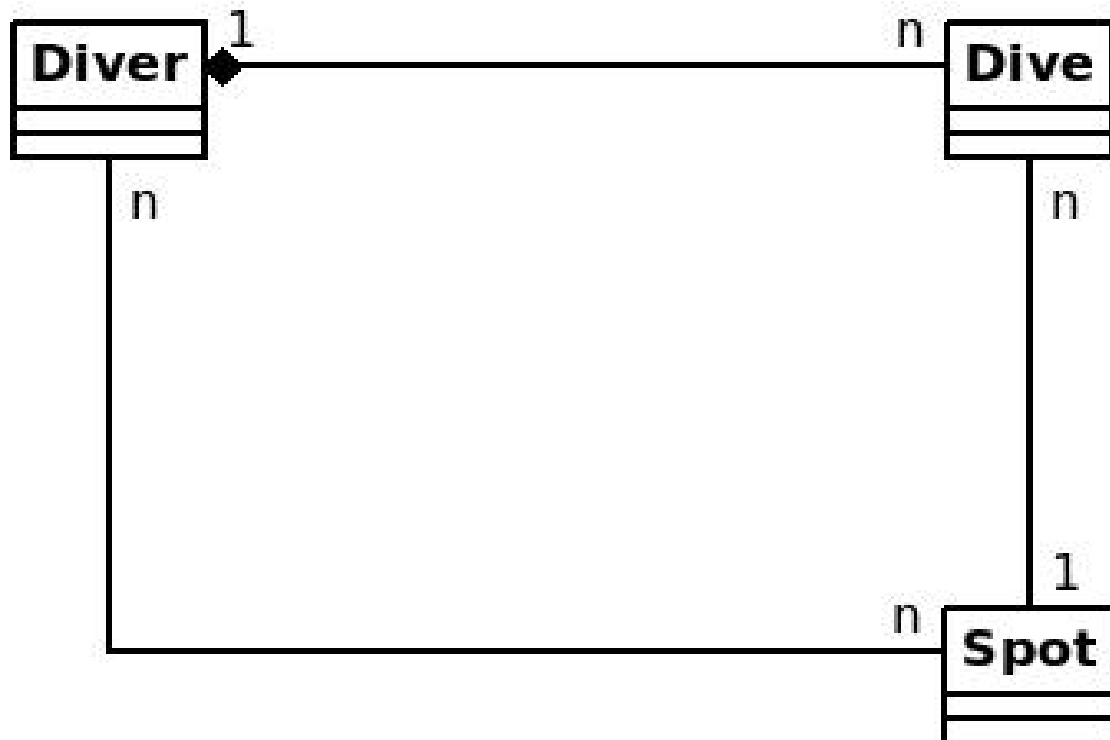
### Jokamiehen käyttötapaukset

- 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.
- Statiikan tarkastelu: Käyttäjä hakee yhteenvedon omista sukelluksistaan. Yhteenvetosivulla näytetään mm. sukellusten kokonaismäärä, suurin syvyys, pisin sukellusaika, sukellusaika yhteensä, sukellukset Nitroxilla/ sukellukset ilmalla.

### Järjestelmän tietosisältö



**Tietokohde: Diver**

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
	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: Spot**

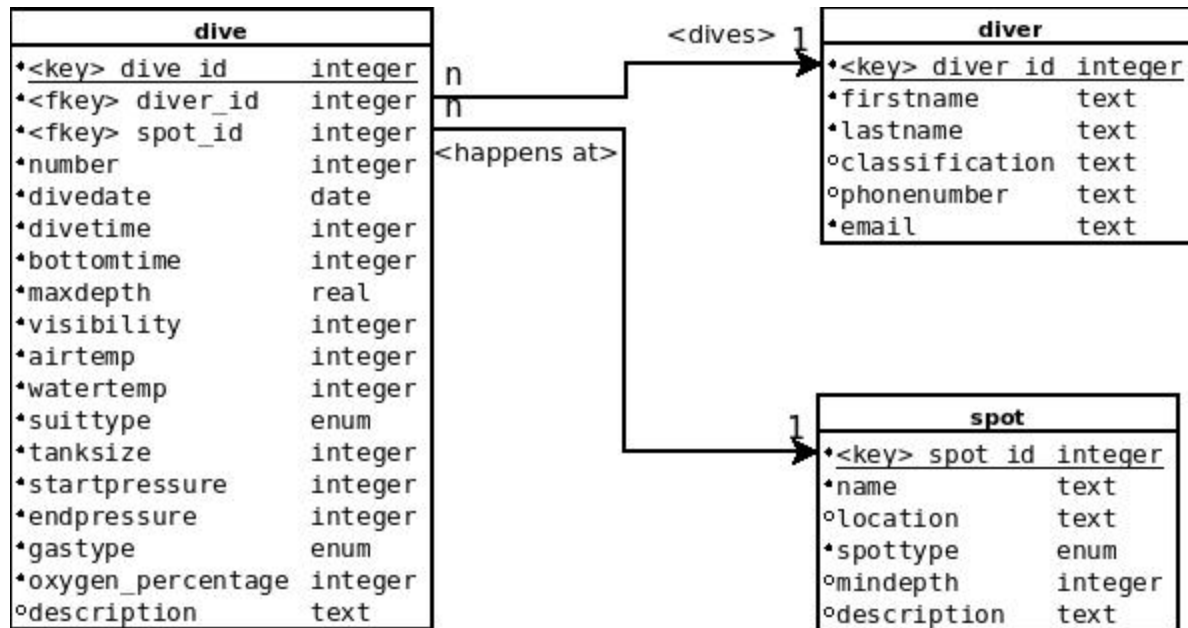
Attribuutti	Arvojoukko	Kuvaus
Name	Merkkijono, max 64 merkkiä	Kohteen nimi
Location	Merkkijono, max 64 merkkiä	Kohteen sijainti
Spottype	Valintapainike, 3 vaihtoehtoa	Kohteen tyyppi; hylky, biokohde, kaivos
Mindepth	Kokonaisluku	Minimisyvyys, johon on sukeltettava päästäkseen kohteelle
Description	Merkkijono, max 2048 merkkiä	Vapaamuotoinen kuvaus kohteesta

**Tietokohde: Dive**

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

Divedate	Päiväys	Päivämäärä jolloin sukellus on tehty
Divetime	Kokonaisluku	Sukelluksen kokonaiskesto minuutteina
Bottomtime	Kokonaisluku	Pohjasyvyydessä vietetty aika. minuutteina Sukelluksen kesto poislukien nousuun käytetty aika
Maxdepth	Desimaaliluku yhden desimaalin tarkkuudella	Suurin syvyys jossa sukelluksen aikana on käyty
Visibility	Kokonaisluku	Näkyväisyys veden alla metreinä
Airtemp	Kokonaisluku	Ilman lämpötila celcius-asteina
Watertemp	Kokonaisluku	Veden lämpötila sukellussyvyydessä celcius-asteina
Suittype	Valintapainike, 2 vaihtoehtoa	Sukelluksella käytetyn puvun tyyppi; kuivapuku tai märkäpuku
Tanksize	Kokonaisluku	Sukelluksella käytetyn sukelluslaitteen kaasutilavuus litroina
Startpressure	Kokonaisluku	Sukelluskaasun paine sukelluksen alkaessa
Endpressure	Kokonaisluku	Sukelluskaasun paine sukelluksen päättyessä
Gastype	Valintapainike, 2 vaihtoehtoa	Sukelluksella käytetyn kaasun tyyppi; nitrox (hapella rikastettu ilma) tai ilma
Oxygen_percentage	Kokonaisluku	Sukelluksella käytetyn kaasun happipitoisuus prosentteina
Description	Merkkijono, max 2048 merkkiä	Vapaamuotoinen kuvaus sukelluksen tapahtumista

## Relaatiotietokantaavio



To be continued...

