

## **Aineopintojen harjoitustyö: Tietokantasovellus**

Ilkka Koskinen

Helsinki xx.xx.2017

HELSINGIN YLIOPISTO  
Tietojenkäsittelytieteen laitos

# Sisältö

<b>Johdanto</b>	<b>2</b>
Järjestelmän tarkoitus	2
Toteutusympäristö	2
Jatkokehitys	2
<b>Yleiskuva järjestelmästä</b>	<b>3</b>
Käyttötapauskaavio	3
Käyttäjäryhmät	3
Käyttötapauskuvaukset	4
Kalareissujen CRUD	4
Vieheiden CRUD	4
Kalapaikkojen CRUD	4
Kalojen CRUD	5
Kalalajien selailu	5
Kalalajien CRUD	5

# Johdanto

## Järjestelmän tarkoitus

KalaDB toimii kalastajan henkilökohtaisena saalispäiväkirjana. Käyttäjä lisää järjestelmään tiedot kalareissuistaan, kaloistaan, kalapaikoistaan sekä vieheistään, ja voi myöhemmin tarkastella saalishistoriaansa esim. sääolosuhteiden perusteella. Eri hakukriitereillä kyselyjen teko historiatietoihin tuottaa käyttäjälle toivon mukaan vinkkejä uusille kalareissuille.

## Toteutusympäristö

Järjestelmä toteutetaan tietojenkäsittelytieteen laitoksen palvelimelle PHP:lla ja PostgreSQL-tietokannalla.

## Jatkokehitys

Harjoitustyönä toteutetaan yllä kuvatun kaltainen henkilökohtainen saalispäiväkirja, jossa jokainen käyttäjä näkee vain omat merkintänsä. Jatkokehityksellä järjestelmästä voisi luoda "some-version", jossa käyttäjät voivat jakaa koko käyttäjäkunnalle haluamiaan osia merkinnöistään.

# Yleiskuva järjestelmästä

## Käyttötapauskaavio



## Käyttäjärühmät

Käyttäjärühmiä on kolme kappaletta.

Vierailija tarkoittaa ketä tahansa sivustolle saapuvaa internet-käyttäjää. Rekisteröitymisen jälkeen vierailijasta tulee käyttäjä, joka voi kirjautua sisään sivustolle.

Käyttäjä on sivustolle rekisteröitynyt ja sisäänkirjautunut vierailija.

Ylläpitäjä hallinnoi kaikille käyttäjille yhteisiä resursseja, eli alustavasti vain kalalajeja.

## Käyttötapauskuvaukset

### Kalareissujen CRUD

- käyttäjä voi lisätä uuden kalareissun ja syöttää reissuun liittyvät tiedot:
  - nimi
  - pvm, aloitus- sekä lopetusaika
  - lämpötila, veden lämpötila
  - pilvisuus
  - tuulen nopeus ja suunta
  - kuvaus
- käyttäjä voi tarkastella listaa kalareissuistaan
  - ja valita yhden reissun tarkasteltavaksi
- käyttäjä voi valita kalareissun muokattavaksi
- käyttäjä voi poistaa kalareissun

### Vieheiden CRUD

- käyttäjä voi lisätä uuden vieheen ja syöttää vieheen tiedot:
  - nimi
  - tyyppi
  - väritys
  - mahdollinen kuva
- käyttäjä voi tarkastella listaa vieheistään
  - ja valita yhden vieheen tarkasteltavaksi
- käyttäjä voi valita vieheen muokattavaksi
- käyttäjä voi poistaa vieheen

### Kalapaikkojen CRUD

- käyttäjä voi lisätä uuden kalapaikan ja syöttää tiedot:
  - nimi
  - mahdollinen sanallinen kuvaus
  - mahdollinen kuva paikasta
- käyttäjä voi tarkastella listaa kalapaikoistaan
  - ja valita yhden kalapaikan tarkasteltavaksi
- käyttäjä voi valita kalapaikan muokattavaksi
- käyttäjä voi poistaa kalapaikan

## Kalojen CRUD

- käyttäjä voi lisätä uuden kalan ja syöttää tiedot:
  - kalalaji
  - pyyntipaikka
  - viehe
  - paino
  - pituus
  - pyyntitapa
  - ottisyvyys
  - mahdollinen sanallinen kuvaus
  - mahdollinen kuva
- käyttäjä voi tarkastella listaa kaloistaan
  - ja vaikuttaa listauksen muodostumiskriteereihin, esim. sääolosuhteiden mukaisesti
- käyttäjä voi valita kalan muokattavaksi
- käyttäjä voi poistaa kalan

## Kalalajien selailu

- käyttäjä voi tarkastella listaa kalalajeista
  - ja valita yhden kalalajin tarkasteltavaksi

## Kalalajien CRUD

- ylläpitäjä voi lisätä uuden kalalajin
- ylläpitäjä voi tarkastella listaa kalalajeista
- ylläpitäjä voi valita kalalajin muokattavaksi
- ylläpitäjä voi poistaa kalalajin