

Helsingin yliopisto, tietojenkäsittelytieteen laitos

Aineopintojen harjoitustyö: Tietokantasovellus

# Gallery-site

<http://gallery.tuhoojabotti.com>

13.3.2014

014245291 Ville Lahdenvuo  
[ville.lahdenvuo@cs.helsinki.fi](mailto:ville.lahdenvuo@cs.helsinki.fi)  
<http://tuhoojabotti.com>

# 1. Sisällys

- [1. Sisällys](#)
- [2. Johdanto](#)
- [3. Yleiskuva järjestelmästä](#)
  - [3.1. Käyttötapauskaavio](#)
  - [3.2. Käyttäjärühmät](#)
    - [3.2.1. Jokamies](#)
    - [3.2.1. Kirjautunut](#)
    - [3.2.1. Ylläpitäjä](#)
  - [3.3. Käyttötapauskuvaukset](#)
    - [3.3.1. Kuvien tuominen](#)
    - [3.3.2. Kuvien katseleminen](#)
    - [3.3.3. Kuvien arvosteleminen](#)
    - [3.3.4. Kuvien hallinta](#)
    - [3.3.5. Kansioden luominen](#)
    - [3.3.6. Kansion poistaminen](#)

## 2. Johdanto

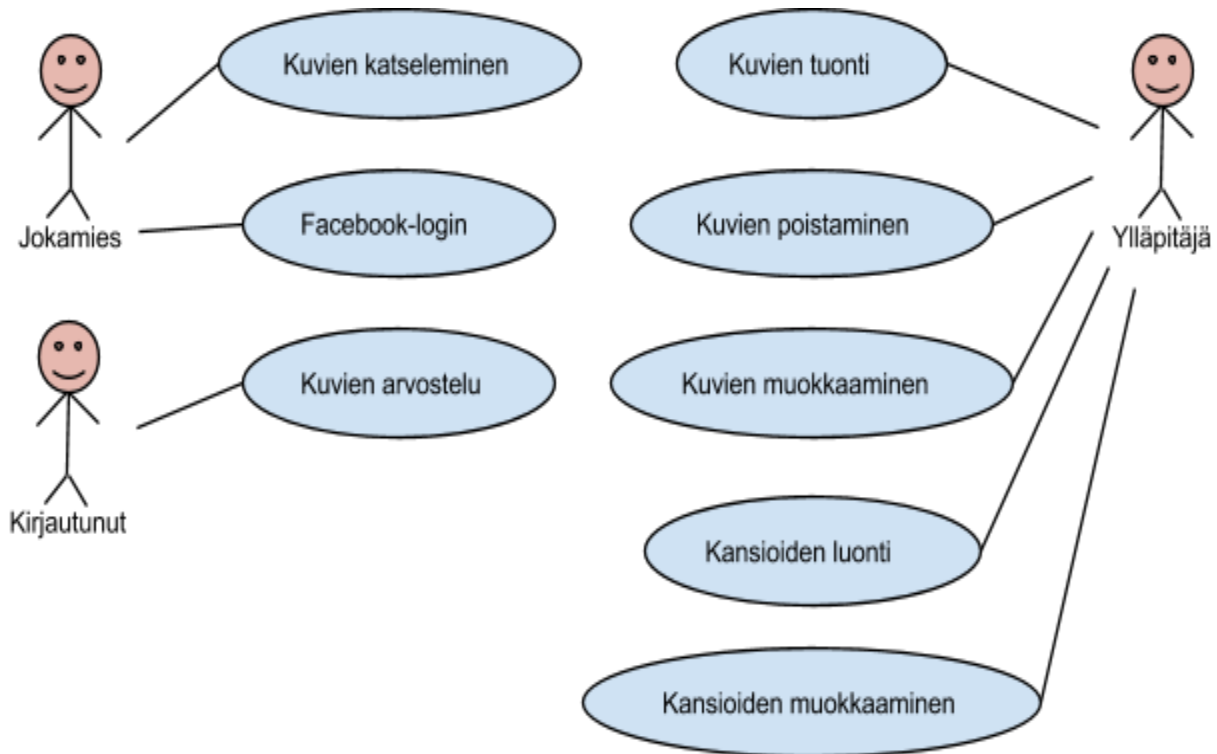
Tämä on dokumentaatio tietokantasovelluksen harjoitustyöstäni. Työn ensisijaisena tavoitteena on saada aikaan toimiva järjestelmä oman valokuvausharrastukseni tueksi. Tällä hetkellä kotisivuni tai portfolioni on aika suppea, sillä en saa töitäni esille hyvin. Olen yrittänyt ratkaista ongelmaa ulkoisilla palveluilla tai erilaisilla itse asennettavilla järjestelmillä, mutta mikään ei ole vastannut vaatimuksiani tähän mennessä. Tarkoitus on saada helposti ja näyttävästi valokuviani esille, mutta myös turvallisesti jakaa niitä ihmisille.

Sovellusta on tarkoitus ajaa Kapsi Internet-käyttäjät Ry:n palvelimilla ja toteutuskieleksi on valittu JavaScript. Tietokannaksi tulee varmaan MySQL, sillä sellainen minulla on jo. Todennäköisesti tietokannan vaihtaminen tulee olemaan melko helppoa, sillä sovelluksen rakenteesta tulee hyvin modulaarinen. Sovellus tulee vaatimaan selaimelta JavaScript-tuen.

Järjestelmä rakentuu erillisistä komponenteista, jotka toimivat yhdessä. Palvelin tarjoilee tarvittavat rajapinnat RESTful-periaatteiden mukaan ja frontend huolehtii sisällön näyttämisestä käyttäjälle. Toteutuksessa alustana on palvelinpuolella Node.js ja frontend tulee käyttämään AngularJS-sovelluskehystä.

## 3. Yleiskuva järjestelmästä

### 3.1. Käyttötapauskaavio



### 3.2. Käyttäjärühmät

#### 3.2.1. Jokamies

Jokainen voi katsella kuvia, paitsi niitä, jotka ovat suojatuissa kansioissa.

#### 3.2.1. Kirjautunut

Kirjautunut käyttäjä voi arvostella kuvia ja "tallentaa kansioden salasanoja".

#### 3.2.1. Ylläpitäjä

Ylläpitäjällä on oikeus lisätä, poistaa ja muokata kaikkea.

## **3.3. Käyttötapauskuvaukset**

Minulla on tiettyjä ominaisuuksia, joita kuvagallerialta kaipaen. Tässä on lista tärkeimmistä, jotka tulen toteuttamaan kurssin aikana.

### **3.3.1. Kuvien tuominen**

Tiedostojen uploadaaminen selaimella ei ole ensisijainen käyttötapaus, sillä kuvien lisäämisen ei tarvitse onnistua muilta kuin minulta, ja minulle se on kätevintä sftp:llä.

Ylläpitäjän käyttöliittymässä on "import"-nappula, joka etsii tiedostojärjestelmästä asetukseen laitetusta sijainnista kuvia, joita ei ole vielä lisätty galleriaan.

Järjestelmä listaa uudet tiedostot ja antaa tallentaa niille metatietoja, kuten nimen, kansion, tageja, jne. Esikatselukuvat luodaan automaattisesti ja napin painalluksella kuvat on lisätty galleriaan.

### **3.3.2. Kuvien katseleminen**

Aika itsestäänselvyys. Kuvia pitää voida katsella selaimella, kansioita pitää voida navigoida ja kuvia pitää voida hakea tagien/nimen perusteella.

Mikäli kansio on salasanasuojattu, pitää ensin syöttää salasana, ellei ole jo istunnossa kerran syöttänyt. Jos salasanan syöttää kirjautuneena, muistetaan se kyseiselle käyttäjälle tulevaisuudessa.

### **3.3.3. Kuvien arvosteleminen**

Kirjautunut käyttäjä voi arvostella kuvia asteikolla 1-5, mahdollisesti myös lyhyen tekstimuotoisen palautteen voi antaa. Tämä tapahtuu yksittäisen kuvan sivulla tähtiarvostelulla.

### **3.3.4. Kuvien hallinta**

Kaikkia kuvien tietoja voi muokata käyttöliittymästä. Tietoihin kuuluu nimi, tagit, kansio, exif-tiedot.

### **3.3.5. Kansioden luominen**

Kansioita voi luoda kansioden sisään ja niille voi asettaa salasanan, jolla kansion saa yksityiseksi.

### **3.3.6. Kansion poistaminen**

Kansioita voi poistaa, jolloin niissä olevat kuvat tuhoutuvat.