## **Johdanto**

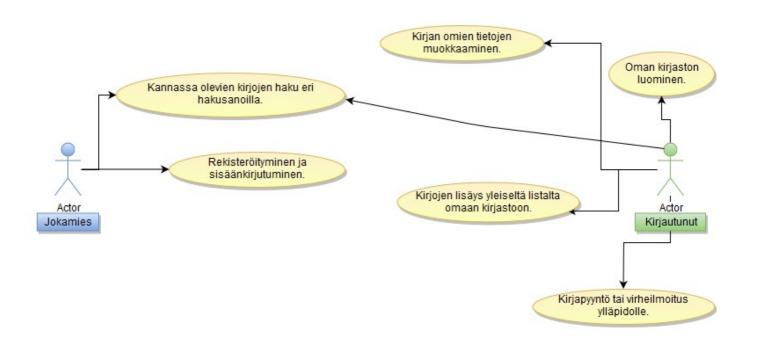
## Kirjatietokanta

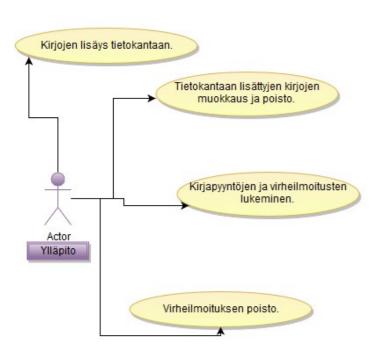
Sovelluksen ideana on, että käyttäjät voivat listata mitä kaikkia kirjoja he ovat elämänsä aikana lukeneet. Jokaisella käyttäjällä on oma kirjasto, mihin he voivat lisätä kirjoja sovelluksen kirjalistasta. Käyttäjä voi muokata omien kirjojensa tietoja, kuten onko kirja aloittamatta, kesken vai luettu tai kuinka monta kertaa kirja on luettu.

#### **Tekniset tiedot**

Työ toteutetaan laitoksen users-palvelimella, käytettävä tietokanta on PostgreSQL. Ohjelmointikielenä käytetään PHP:tä.

## Käyttötapauskaavio, muokataan projektin kuluessa





## Käyttäjäryhmät:

#### **Jokamies**

Jokamiehellä tarkoitetaan kaikkia kirjautumattomia henkilöitä sivulla.

### Kirjautunut

Kirjautunut käyttäjä on järjestelmään rekisteröitynyt käyttäjä.

### **Ylläpito**

Ylläpitoa on vain järjestelmän luonut käyttäjä, joka kirjautuu sisään omilla admin tunnuksilla.

## Käyttötapauskuvaukset:

### Jokamiehen käyttötapaukset

Kannassa olevien kirjojen haku eri hakusanoilla:

Kuka tahansa voi hakea tietokannassa olevia kirjoja. Ainakin aluksi on mahdollista hakea kannasta vain kirjan nimen perusteella. Toiminnallisuutta laajennetaan, jos laajennukseen jää aikaa.

Muita käyttötapauksia: rekisteröityminen ja kirjautuminen

## Kirjautuneen käyttötapaukset

Oman kirjaston luominen:

Käyttäjä voi lisätä vaikka useita omia kirjastoja.

Kirjojen lisäys yleiseltä listalta omaan kirjastoon:

Käyttäjä voi lisätä kirjoja yleiseltä listalta omaan kirjastoon.

Kirjan omien tietojen muokkaaminen:

Käyttäjän kirjastossa olevien omien kirjojen lisätietoja voi muokata. Näitä tietoja ovat esimerkiksi onko kirja luettu, kuinka monta kertaa, ja milloin viimeksi.

Kirjapyyntö tai virheimoitus ylläpidolle:

Jos käyttäjä huomaa, että joku kirja puuttuu tietokannasta, hän voi lähettää ylläpidolle kirjapyynnön kirjan lisäämiseksi tietokantaan. Samaisella lomakkeella käyttäjä voi myös ilmoittaa ylläpidolle jossain kirjassa tai sovelluksen osassa olevasta virheestä.

Muita käyttötapauksia: Kirjan poistaminen omalta listalta.

## Ylläpidon käyttötapaukset

Kirjojen lisäys tietokantaan:

Ylläpito voi lisätä kirjoja tietokantaan, jolloin kirjasta pitää kertoa ainakin kirjan nimi, kirjoittaja ja julkaisija.

Tietokantaan lisättyjen kirjojen muokkaus ja poisto:

Ylläpito voi muokata kirjan tietoja, tai poistaa kirjoja kokonaan tietokannasta.

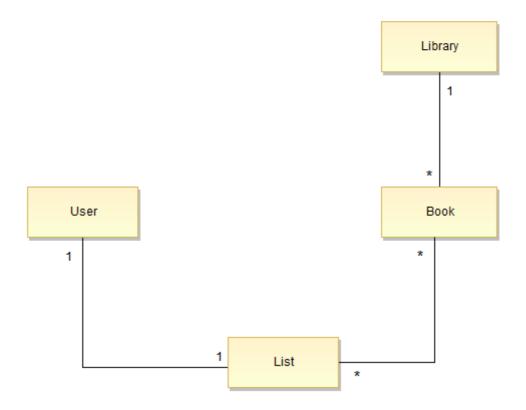
Kirjapyyntöjen ja virheilmoitusten lukeminen:

Käyttäjien kirjoittamat kirjapyynnöt ja virheilmoitukset tuleva ylläpidon nähtäville.

Virheimoituksen poisto:

Ylläpito voi poistaa jo toteutetut kirjapyynnöt tai virheilmoitukset.

## Käsitekaavio



Tietokohde: User

Attribuutti: Arvojoukko:

Käyttäjätunnus Merkkijono, max. 30 merkkiä

**Kuvaus:** "User" kuvaa kirjautunutta käyttäjää, jolla voi olla nolla tai useita List -oliota (=henkilökohtaisia kirjalistoja).

Tietokohde: List

Attribuutti: Arvojoukko:

Nimi Merkkijono, max. 100 merkkiä

**Kuvaus:** List on jollekin tietylle käyttäjälle kuuluva henkilökohtainen kirjalista, joka on julkisesti kaikkien käyttäjien nähtävissä. Kirjalista sisältää nolla tai useita kirjoja.

Tietokohde: Book

Attribuutti: Arvojoukko:

Nimi Merkkijono, max. 120 merkkiä

Kirjailija Merkkijono, max. 80 merkkiä

1.painoksen julkaisuvuosi Numeerinen, max. 4 merkkiä

Sivumäärä Numeerinen, max. 4 merkkiä

Tila Merkkijono

Esittely Merkkijono, max. 250 merkkiä

Lukijan omia huomioita Merkkijono, max 250 merkkiä

Lukuhetki Päivämäärä tai vuosiluku

**Kuvaus:** Kaikki sovelluksen kirjat (= book) ovat kirjastossa (= Library). Yksi kirjaston kirja voi liittyä moniin eri käyttäjien kirjalistoihin (= List).

### **Tietokohde: Library**

**Kuvaus:** Kaikki sovelluksen kirjat sijaitsevat kirjastossa, josta käyttäjät voivat etsiä kirjoja ja lisätä niitä omille kirjalistoilleen.

# Relaatiotietokantakaavio

