

Tietokantasovellus

Elokuvafoorumi

Arttu Kuronen

1. Johdanto

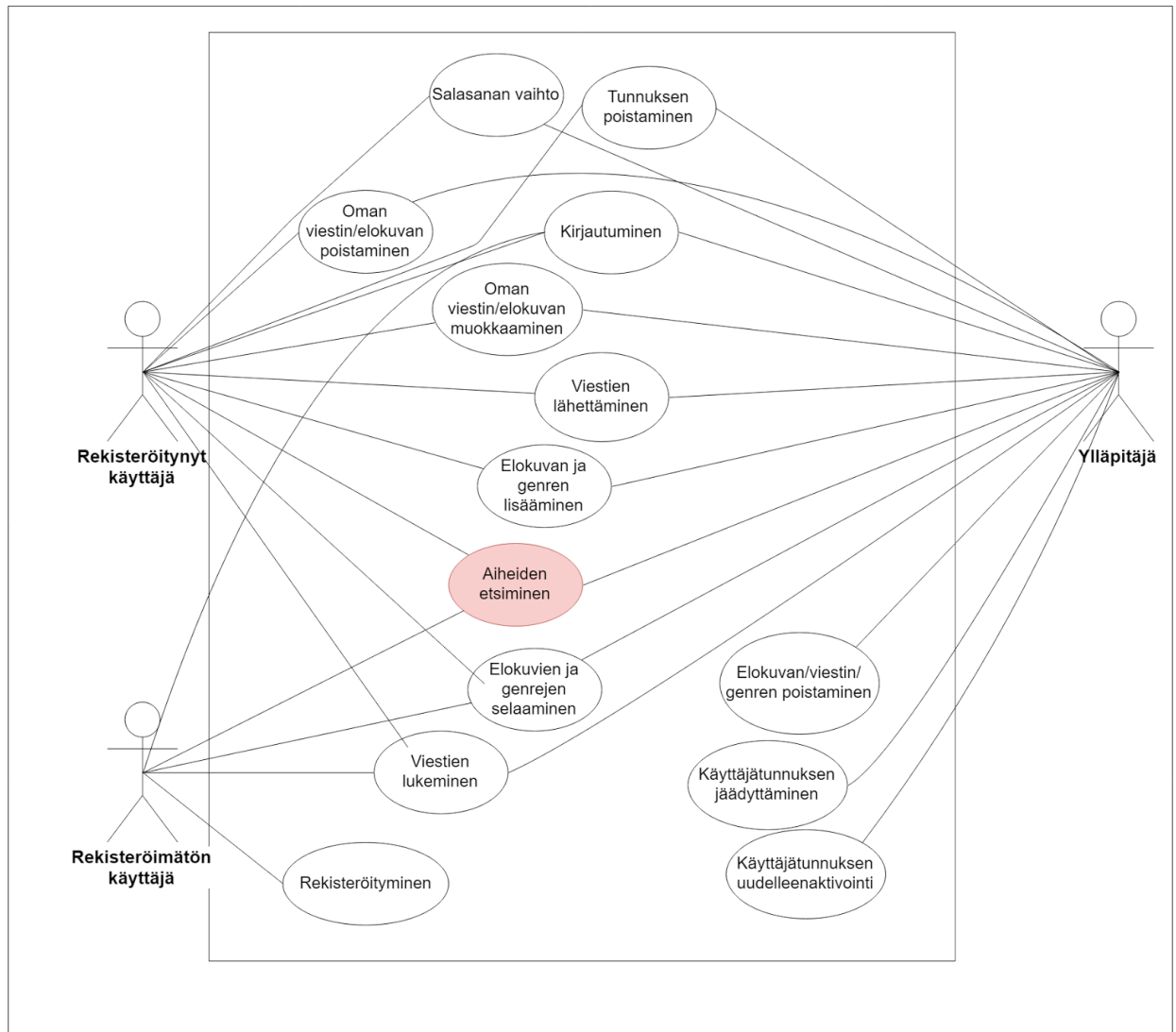
Työn aiheena on elokuvaan keskittyvä keskustelufoorumi, jossa käyttäjät voivat keskustella haluamistaan elokuvista niille tarkoitetuissa viestiketjuissa.

Järjestelmän tavoitteena on, että käyttäjä pystyy lisäämään uusia aiheita foorumille ja keskustelemaan aiheesta kunhan on ensin rekisteröinyt itselleen tunnuksen ja kirjautunut sisään.

Työ toteutetaan laitoksen users-palvelimella. Sovelluksessa käytetään PHP:tä sekä tietokantana PostgreSQL:ää. Sovellus tulee toimimaan todennäköisesti vain yhdellä kannalla.

2. Yleiskuva järjestelmästä

2.1 Käyttötapauskaavio



Käyttötapauskaavio

Punaisella merkitty kohta jäi toteuttamatta.

2.2 Käyttäjryhmät

Rekisteröimätön käyttäjä

Kuka tahansa joka vierailee sivulla ilman kirjautumista.

Rekisteröity käyttäjä

Järjestelmään jo rekisteröitynyt käyttäjä joka on kirjautunut sisään.

Ylläpitäjä

Järjestelmään kirjautunut käyttäjä jolla on ylläpitäjän oikeudet.

2.3 Käyttötapaukset

Rekisteröimättömän käyttäjän käyttötapaukset

Viestien lukeminen:

Kuka tahansa voi lukea jo järjestelmään lähetettyjä viestejä.

Aiheiden selaaminen:

Kuka tahansa voi selata järjestelmään jo luotuja elokuvia.

Aiheiden etsiminen:

Kuka tahansa pystyy hakemaan elokuvaa nimellä.

Muita käyttötapauksia: rekisteröityminen, kirjautuminen.

Rekisteröityneen käyttäjän käyttötapaukset

Elokuvan/Genren lisääminen:

Kirjautunut käyttäjä voi lisätä uuden elokuvan joka näkyy muille käyttäjille ja johon muut kirjautuneet käyttäjät voivat lähettää viestejä. Kirjautuneella käyttäjällä myös oikeus lisätä genrejä.

Viestin lähettäminen:

Kirjautunut käyttäjä voi vastata toisen käyttäjän aloittamaan aiheeseen lähettämällä siihen viestin. Myös omiin aiheisiin voi lähettää viestejä. Viestejä voi lähettää myös useita.

Oman viestin/elokuvan muokkaaminen:

Kirjautunut käyttäjä voi muokata omia viestejään tai elokuviaan niin halutessaan.

Oman viestin/elokuvan poistaminen:

Kirjautunut käyttäjä voi poistaa omia viestejään tai elokuviaan.

Käyttäjätunnuksen poistaminen:

Kirjautunut käyttäjä voi halutessaan poistaa oman käyttäjätunnuksensa.

Oman salasanan vaihto:

Kirjautunut käyttäjä voi halutessaan vaihtaa salasansansa uuteen.

Ylläpitäjän käyttötapaukset

Aiheen/viestin poistaminen:

Kirjautunut ylläpitäjä voi poistaa kenen tahansa viestin tai aiheen. Jos ylläpitäjä poistaa aiheen, poistuvat myös sen sisällä olleet viestit.

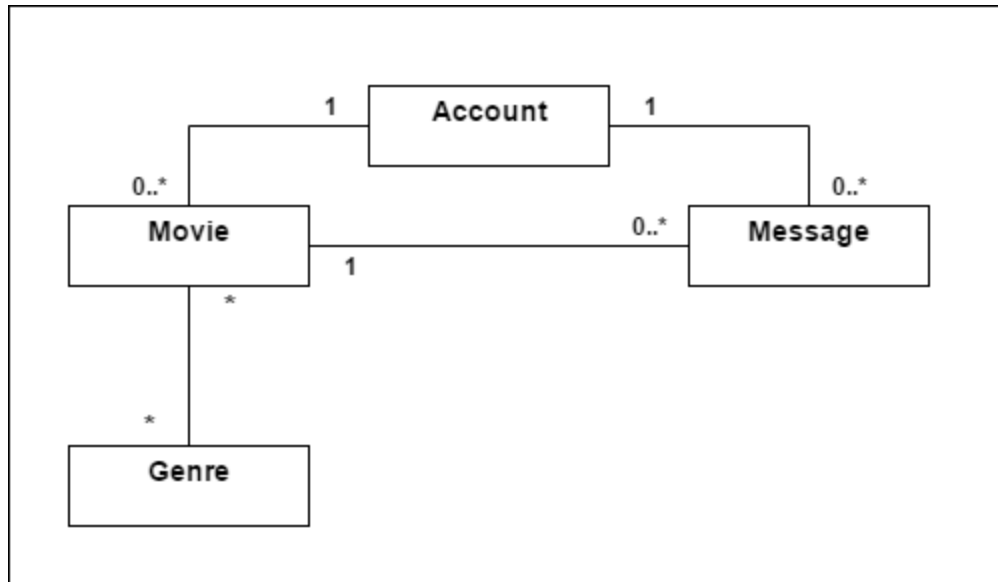
Käyttäjätunnuksen jäädyttäminen:

Kirjautunut ylläpitäjä voi jäädyttää tietyn käyttäjän. Kun käyttäjän tunnus on jäädytetty, ei käyttäjä enää pysty kirjautumaan uudelleen järjestelmään vaan saa ilmoituksen siitä, että käyttäjätili on jäädytetty.

Käyttäjätunnuksen uudelleenaktivointi:

Ylläpitäjä voi uudelleenaktivoida jäädytetyn käyttäjätunnuksen, jolloin käyttäjän on taas mahdollista kirjautua sisään järjestelmään.

3. Järjestelmän tietosisältö



Käsittekaavio

3.1 Tietokohteet

Tietokohde: Account

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Username	Merkkijono, max 15 merkkiä	Käyttäjän tunnus joka näkyy muille käyttäjille ja jonka avulla kirjaudutaan sisään.
Password	Merkkijono, max 50 kirjainta	Käyttäjän salasana.
Admin	Boolean	Tieto siitä, onko käyttäjä ylläpitäjä vai ei.
Banned	Boolean	Tieto siitä, onko käyttäjätunnus jäädytetty vai ei.

Käyttäjällä voi olla useita viestejä sekä useita elokuvia.

Tietokohde: Movie

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Name	Merkkijono, max 250 merkkiä.	Elokuvan nimi.
Description	Merkkijono	Elokuvan kuvaus.
Year	Kokonaisluku	Elokuvan julkaisuvuosi

Elokuvalla voi olla vain yksi aloittaja. Elokuvaan voi liittyä useita viestejä eri

käyttäjiltä ja elokuvalla voi olla useita eri genrejä.

Tietokohde: Genre

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Name	Merkkijono, max 10 merkkiä.	Genren nimi
Description	Merkkijono	Genren kuvaus

Genre voi liittyä moneen elokuvaan ja elokuvalla voi olla monta genreä.

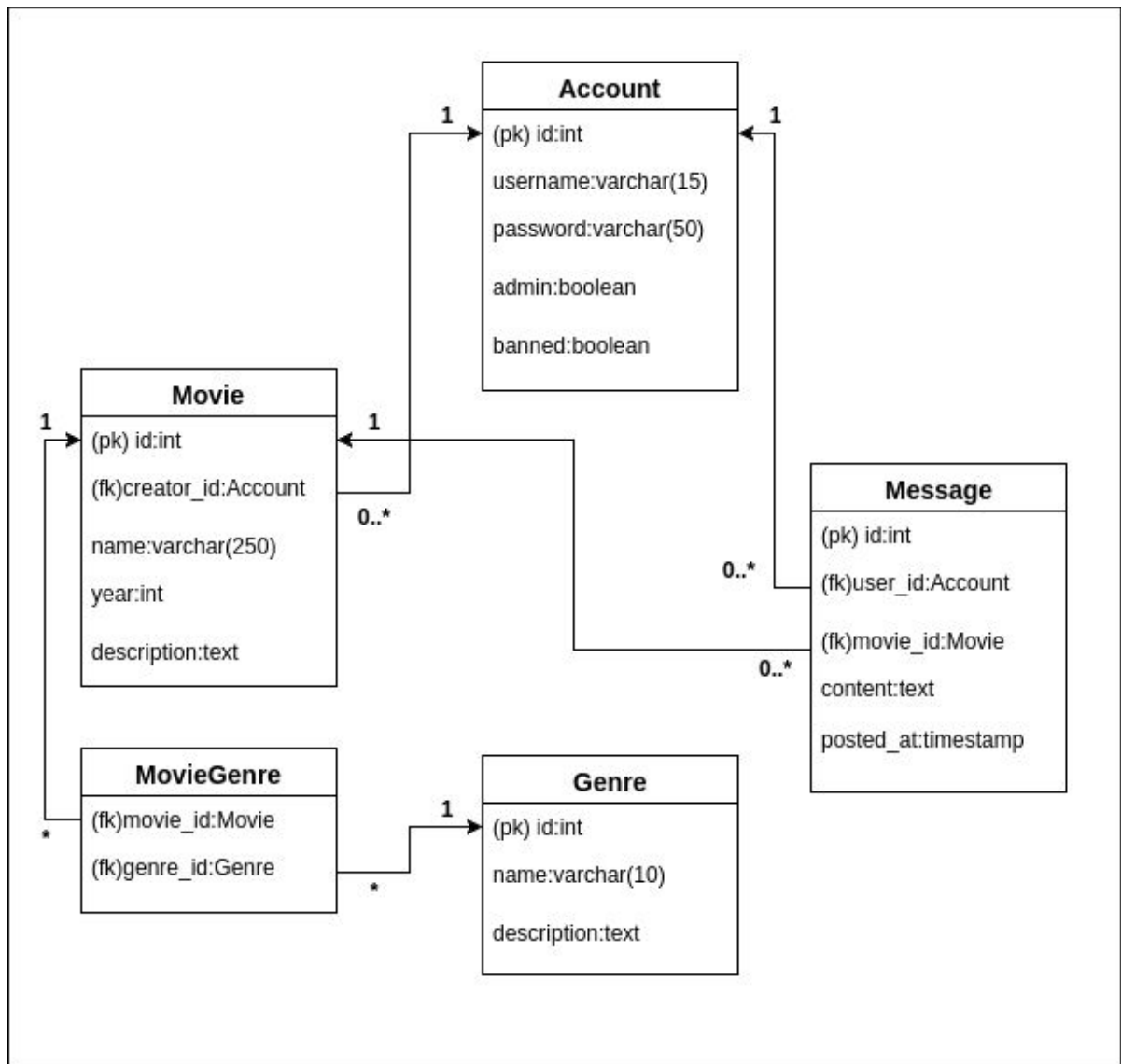
Tietokohde: Message

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Content	Merkkijono	Viestin sisältö.
Posted at	Timestamp	Viestin lähetysajankohta

Viesti voi kuulua vain yhteen elokuvaan ja se liittyy aina yhteen käyttäjään.

Käyttäjällä voi olla useita viestejä.

4. Relaatiotietokantakaavio



5. Järjestelmän yleisrakenne

Sovelluksessa on noudatettu MVC -mallia ja kontrollerit, mallit ja näkymät on jaoteltu sen mukaan niille kuuluviin hakemistoihin. Kontrollerit löytyvät `app/controllers` -hakemistosta, mallit `app/models` ja näkymät `app/views`.

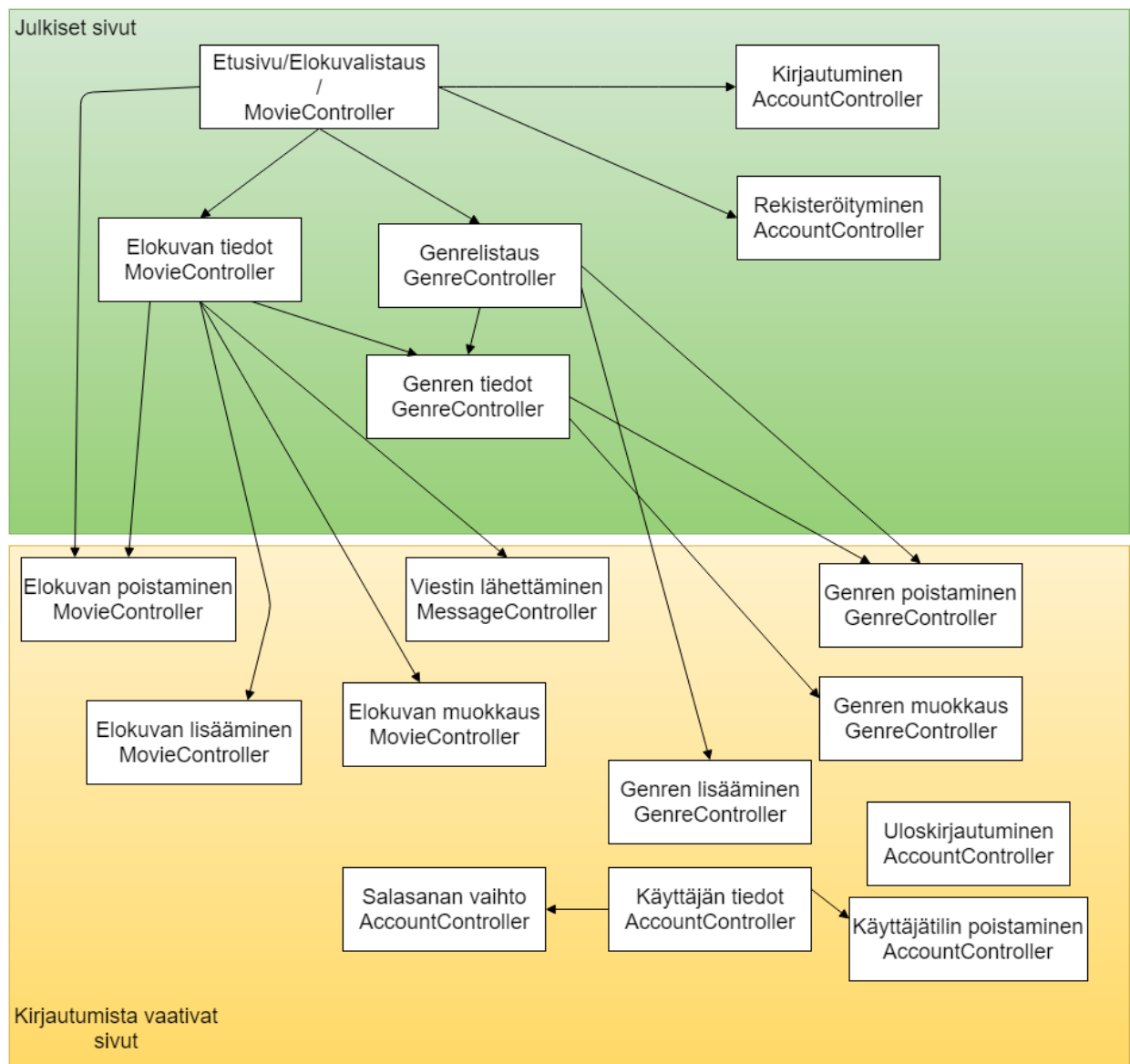
Hakemistosta `sql` löytyy sovelluksen tietokantaan liittyviä tiedostoja kuten kannan luonti ja testidatan luonti.

Hakemisto `lib` sisältää sovelluksessa käytetyt apuluokat. Näistä apuluokista `base_controller`ia käytetään apuna käyttäjän oikeuksien tarkistamisessa.

Sovellus hyödyntää `$_SESSION` -assosiaatiolistaa kirjautuneiden käyttäjien tunnistamiseen.

6. Käyttöliittymä ja järjestelmän komponentit

Sovellus sisältää navigaatiopalkin, joka ei näy kuvassa.



7. Asennustiedot

Lataa Github projekti omalle koneellesi ja muokkaa kansiossa config olevaan environment.php tiedostoon omat tietosi. Jos palvelin käyttää PostgreSQL:n sijaan MySQL:ää tulee myös samassa kansiossa olevaa database.php tiedostoa muokata omilla tiedoilla. Ohjelman käyttöä MySQL:n kanssa ei ole testattu.

Kun muutokset on tehty aja terminaalissa projektin juuressa komento bash

bootstrap.sh

8. Käynnistys- / käyttöohje

Sovellus on asennettu osoitteeseen <http://arkuar.users.cs.helsinki.fi/tsoha/>

Käyttäjätunnuksia on tällä hetkellä kolme, joista yksi on estetty.

Ylläpitäjän käyttäjätunnus: admin Salasana: Salasana123

Toimiva käyttäjätunnus: Pekka Salasana: Sala1

Estetty käyttäjätunnus: Estetty Salasana: Salasana