

# Dokumentaatio

Tekijät: Jere Arokivi, Matti Aalto, Max Wesamaa

## Kuvaus ohjelmasta

Teimme sovelluksen joka näyttää Finnkinon tämän hetkisen elokuvavalikoiman, ja elokuvien tiedot. Sovellukseen on mahdollista luoda käyttäjä, sekä kirjautua, arvostella elokuvia, ja käydä katsomassa omaa arvosteluhistoriaa. Ohjelma on siis suunniteltu että voi pitää kirjaa omista leffakäynneistä, nähdä omat (teoriassa myös muiden) mielipiteet myöhemmin, sekä suunnitella tulevia leffakäyntejä.

## Tekijät

### **Matti Aalto:**

Front ja backend: history, reviews sekä profile.

Backend: profiilitietoihin(User, UserInfoBase), pitkälki reviewadapter, sekä teatteritietoihin(TheaterSingleton, Theatre).

Kaikkissa ylemmissä sain myös apua koko ryhmältä.

### **Jere Arokivi:**

Front- ja backend: Elokuva näkymä(ViewActivity), kirjautumis näkymä, rekisteröitymis prosessi kokonaisuudessaan(Register/SetupProfile activities)

Backend: singleton elokuville, sql tietokanta, profiilitietojen tallennus puhelimen muistiin(UserInfoBase), hieman backendiä MovieActivityyn.

### **Max Wesamaa:**

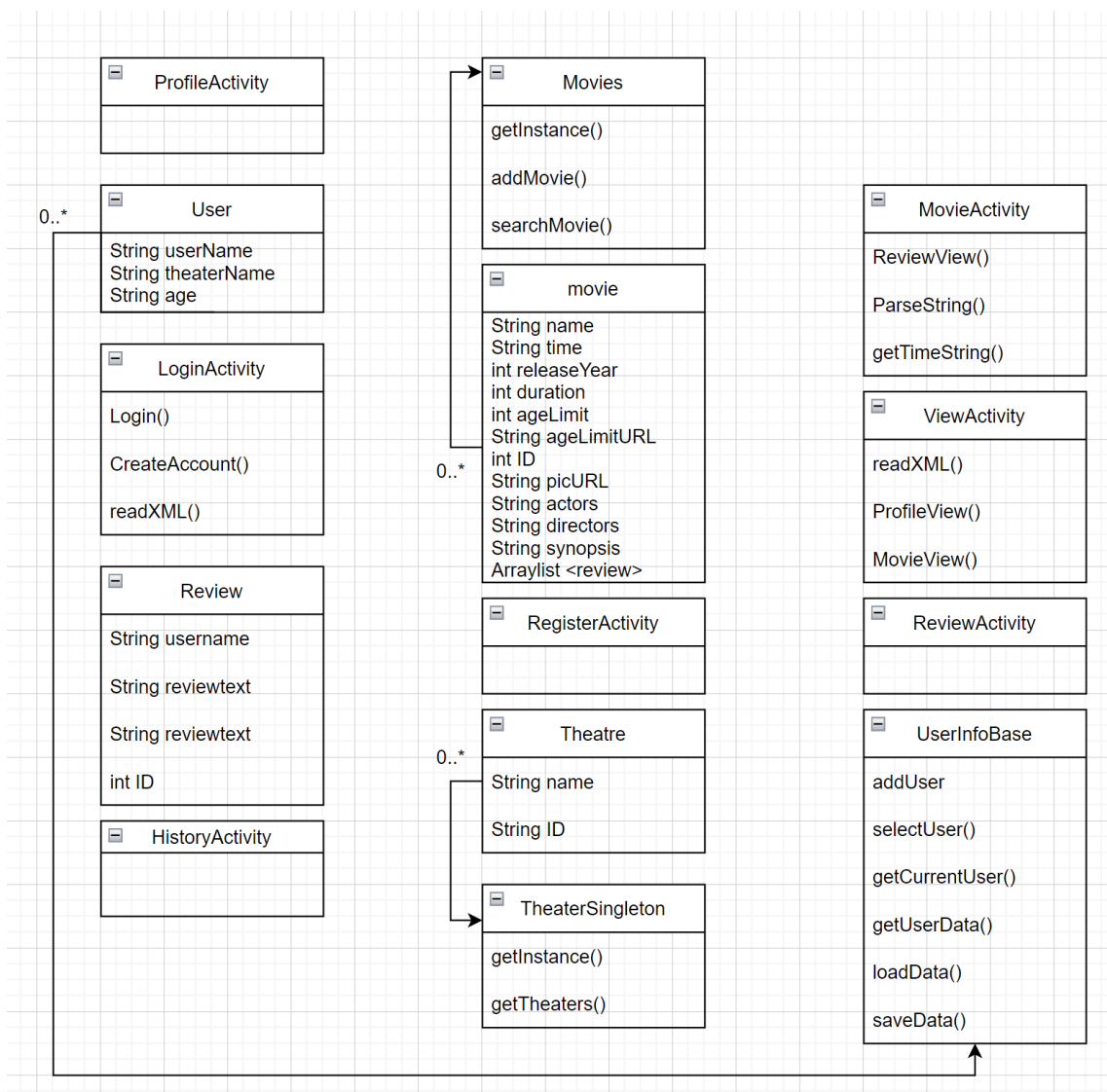
Front ja backend: Elokuva näkymä (MovieActivity), xml luku

Backend: storedata, osa ViewActivitystä, jotain pientä backendia moneen alueeseen (yleensä liittyi xml tiedostojen käsittelyyn ja tietojen tallentamiseen)

## Ohjelman toteutus

Ohjelma suunniteltiin palautettavan suunnitelman yhteydessä, mutta toteutusta varten ei ollut suoraviivaista suunnitelmaa, ja lähdimme liikkeelle aluksi mistä ikinä pääsimmekään. Alkuperäinen suunnitelma sisälsi aika pitkälti ominaisuudet mutta miten ne toteutettiin muotoutui vasta työtä tehdessä. Toteutus alkoi kunnolla käyttöliittymien tekemisellä, ja pikku hiljaa alkoi backend vieriä eteenpäin sitä mukaan, kun käyttöliittymät valmistui ja saatiin selkeä suunta pohdinnan tuloksena.

## Luokkakaavio



## Ulkoiset Kirjastot

Ainut ulkoinen kirjasto oli Picasso jota käytimme kuvien asetukseen suoraan URL osoitteesta

Dependencies: 'com.squareup.picasso:picasso:2.71828'

## Toteutetut ominaisuudet

Ominaisuus	Perustelut	Pisteet
<b>PAKOLLISET</b>	Koska Y.	<n>
Olio ohjelmoitu javalla	pakollinen	
Noin 20 eri luokkaa/oliota	pakollinen	
Finnkinon xml käyttö	pakollinen	
Käyttäjän tiedot tallentuvat laitteeseen(serialization)	pakollinen	
Profiilista voi uudelleen avauksen jälkeen nähdä profiilitiedot sekä elokuva historiasta omat arvostelut.	pakollinen	
<b>LISÄPISTEET</b>		Yht. 13p
Ohjelma on rakennettu hyvin suunnitelluista UI-komponenteista	Ohjelma on miellyttävä katsoa hienojen ja teemaan sopivien komponenttien takia.	4p
Kirjautuminen applikaatioon	Kirjautuminen ja rekisteröityminen toimii.	3p
Sovelluksella voi olla useampi käyttäjä (ja niiden luominen), tietojen tallennus järkevästi jonnekin	Käyttäjät tallentuvat SQL databaseen.	3p
Responsiivinen käyttöliittymä (toimii siis erikokoisilla ruuduilla sulavasti)	Toimii leveemmilläkin näytöillä hyvin kaikki ikkunat.	2p

Singletonien käyttö useassa kohtaa	Hyvä ja helppo systeemi tiedonsiirtoon/tallentamiseen sovelluksessa.	3p
sql database	Hyvin toimiva database käyttäjätunnuksille.	4p
Hakuominaisuus elokuva näkymässä	Pystyy hakemaan merkkijonolla leffoja joissa on kyseinen merkkijono	3p
Ikä sensorointi	Ei näytä käyttäjälle leffoja johon käyttäjän ikä ei riitä	3p
Serialization	Tallentuu kätevästi profiilitiedot laitteelle.	3p
Summa		41p

## Työmäärät

Tekijä	Tehtävät	Tunnit
Matti Aalto	Tuotanto ja testaus	Noin 50
Jere Arokivi	Tuotanto ja testaus	Noin 80 (Sisältää HT aikana tehty tutkimus)
Max Wesamaa	Tuotanto, testaus	Noin 50
Summa		180

## Mitä opin harjoitustyöstä?

**Matti Aalto:** Opin käyttämään Android studiota jopa aika hyvin, oman huonohkon kurssitehtävien tekemisen jälkeen. Myöskin Javan käyttötavat ja kirjoittaminen tuli erittäin paljon paremmin tutuksi, ja

ymmärrän siitä paljon enemmän kuin ennen harkkatyötä. Vaikka osaaminen ei vieläkään niin hyvällä tasolla ole kuin toivoisin, niin on sen mukana noussut isompi mielenkiinto sovellus/peli kehitystä kohti Javalla.

**Jere Arokivi:** Itselläni jäi kanssa viikkotehtävät vähille mutta aikaisempi ohjelmointi osaaminen onneksi auttoi pitkälle, androidi osaaminen oli käytännössä olematon, mutta sen oppi onneksi suhteellisen nopeasti, kun alkoi vaan tekemään ja koko ajan löytyi uusia mahdollisuuksia mihin androidi studio kykenee.

**Max Wesamaa:** Viikkotehtävät jäivät vähäksi kurssin aikana, joten opin vielä aika paljon Java ohjelmoinnista harkkatyön aikana. Android studio tehtäviä olin tehnyt pari ennen harkkatyötä, mutta opin senkin käytöstä paljon vielä työn aikana.

## Palaute harjoitustyöstä (vapaaehtoinen)

- Mitkä ominaisuudet / toiminnot olivat helppoja / vaikeita toteuttaa?
- Oliko jokin asia aivan syvältä?
- Oliko jokin asia todella hyvää tässä työssä?
- Mitä toivoisit ensi vuoden harjoitustyöhön?

Matti Aalto:

- Yleisesti kaikki aika monimutkaista aluksi, mutta asiat tuntuivat kokoajan enemmän loogisilta.
- Android studion emulaattori ei toiminut.
- Tehtävän luova vapaus ja kiinnostava aihe teki siitä erittäin mielenkiintoisen ja hauskan mielestäni.
- Samanlainen vapaa/luova idea kuin tässä on mielestäni hyvä.

