



Jeremias Ahonen, Jonne Salli, Emil Munne ja Matias Lindblom

## What To Watch -nettisivu

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Tieto- ja viestintäteknologian tutkinto-ohjelma

Toteutusdokumentti

13.10.2022

## Sisällysluettelo

1 Johdanto	1
2 Tuotteen vaatimukset	1
3 Käyttäjäroolit ja käyttötapaukset	2
4 Ohjelmiston tietomalli	3
5 Ohjelmiston rakenne	4
6 Ohjelmiston toiminta	5
7 Projektin ulkonäkö	6
8 Kehitysprosessi ja kehitysvaiheen tekniikat	6
9 Testaus	6
10 Jatkokehitysideoita	6
11 Yhteenveto	6

## 1 Johdanto

Tämän projektin dokumentin tarkoitus on kuvata “What to Watch” web-projektimme toimintaa. Se sisältää projektin vaatimukset, käyttäjäroolit ja käyttötapaukset, ohjelmiston tietomallin, ohjelmiston rakenteen/toiminnan, ulkonäön, kehitysprosessin/vaiheet, testaukset, jatkokehitysideoita sekä yhteenvedon.

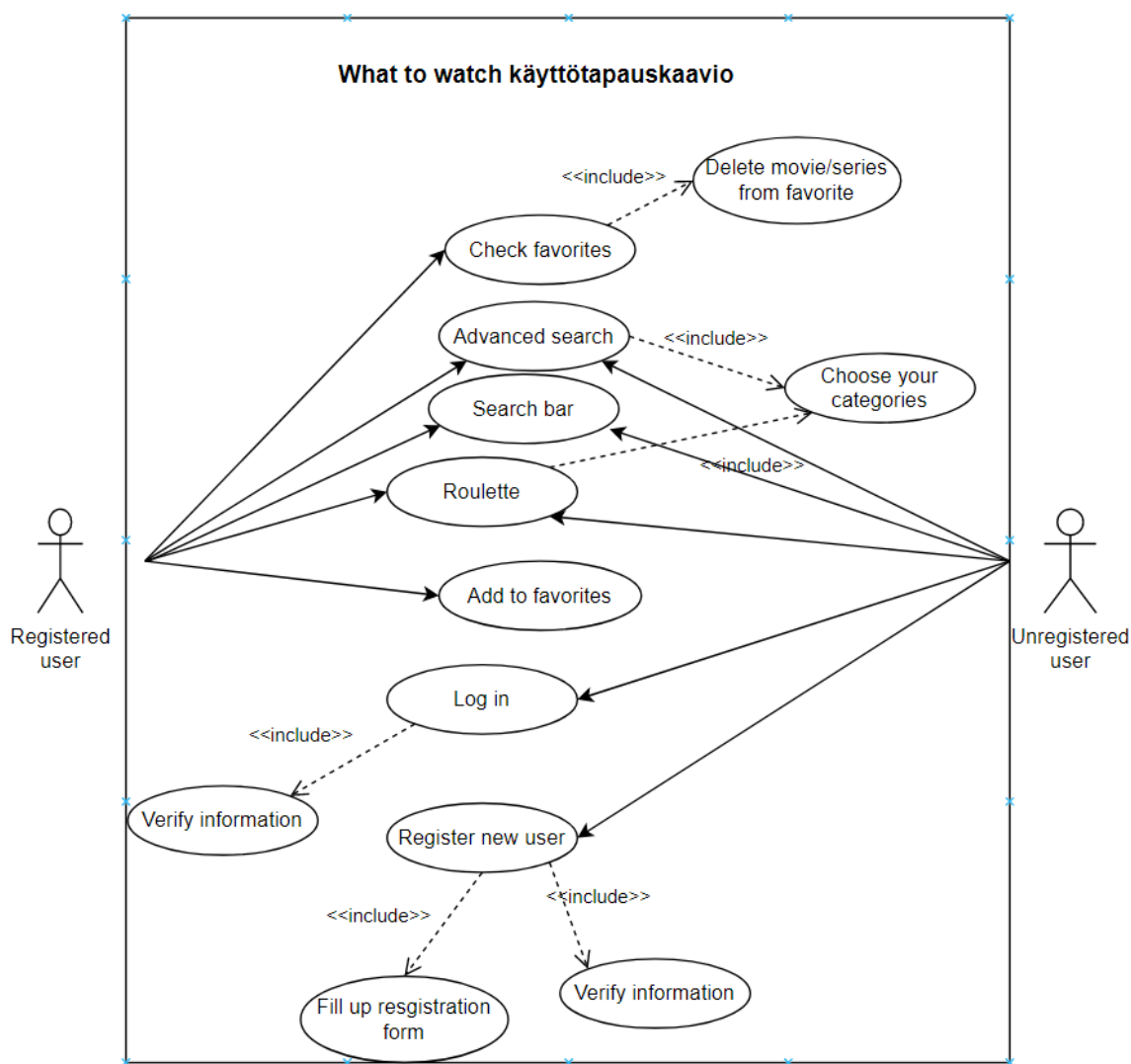
## 2 Tuotteen vaatimukset

Nettisivun tarkoitus on olla apuväline löytämään vastaus usein itseltä kysytyyn kysymykseen “mitä tänään katsoisi?”. Nettisivulla on vaihtoehtoina filteröivät kysymykset, nimellä etsiminen sekä ruletti, joiden avulla löydät sinulle oikean tuloksen. Nettisivun kehitys alkoi monelle yleisestä ongelmasta, jossa ei tiedetä, mitä halutaan katsoa, ja nettisivumme yrittää ratkaista tämän.

Asetimme yhdessä tuotteelle seuraavat vaatimukset: nettisivu tullaan tekemään HTML/CSS/JavaScriptillä, nettisivu tulee olla valmiina kahden “ohjelmistotuotantoprojekti” kurssin sisällä, Testit tehdään Jest:illä, sekä niitä voidaan ajaa Jenkins DevOps ympäristössä ja nettisivu tulee käyttämään TMDB:n (The Movie Database) ohjelmointirajapintaa.

### 3 Käyttäjäroolit ja käyttötapaukset

Käyttäjäroolit ja käyttötapaukset kuvattuna käyttötapauskaavion avulla:



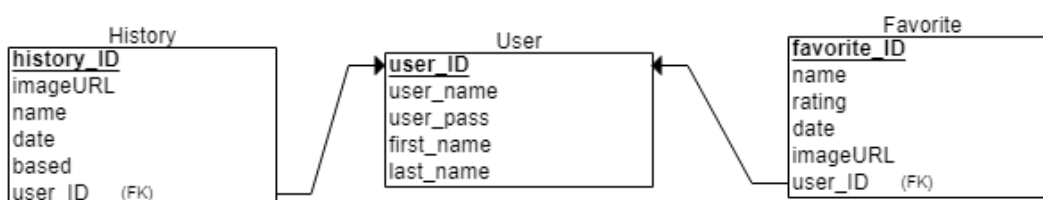
## 4 Ohjelmiston tietomalli

Tietokantamme muodostuu kolmesta eri taulusta: history, user ja favorite. Käyttäjä voi rekisteröityä sivulle, jolloin tieto tallentuu siitä user-tauluun. Kirjautumisen yhteydessä tehdään kysely, jossa tarkistetaan käyttäjän syöttämät tiedot ja verrataan niitä user-taulussa oleviin tietoihin. Jos tiedot ovat samat kuin taulussa, pääsee käyttäjä eteenpäin.

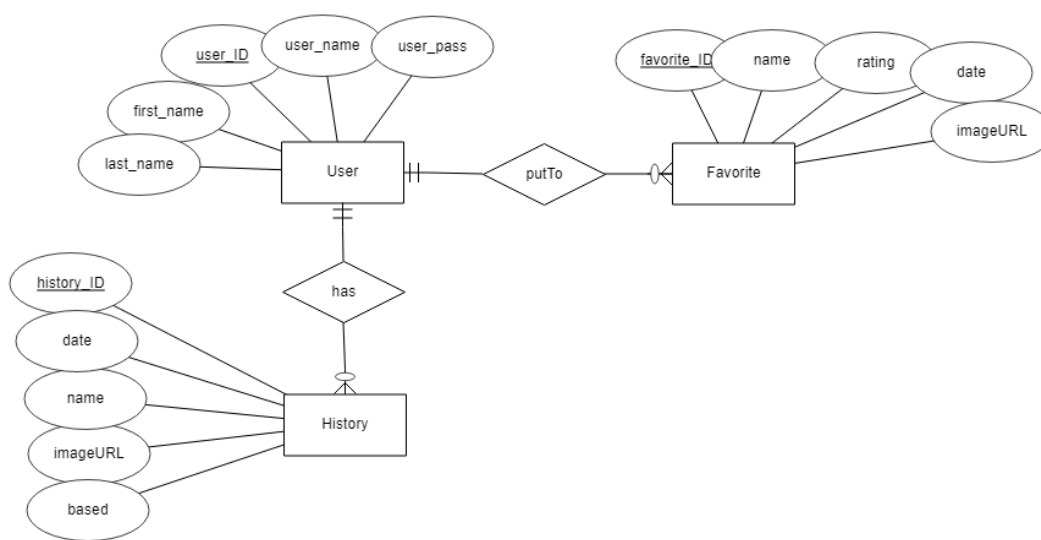
Elokuvia ja sarjoja voi sivustollamme tallentaa suosikit tauluun tietokannassamme, ja ne haetaan favorite-sivulla käyttäjän (user\_id) viiteavaimen avulla.

History-tauluun tallennetaan tietoa sarjoista ja elokuvista mitä käyttäjä on käynyt katsomassa. Käyttäjä voi nähdä historiansa history sivulta. Tiedot haetaan käyttäjän viiteavaimen avulla.

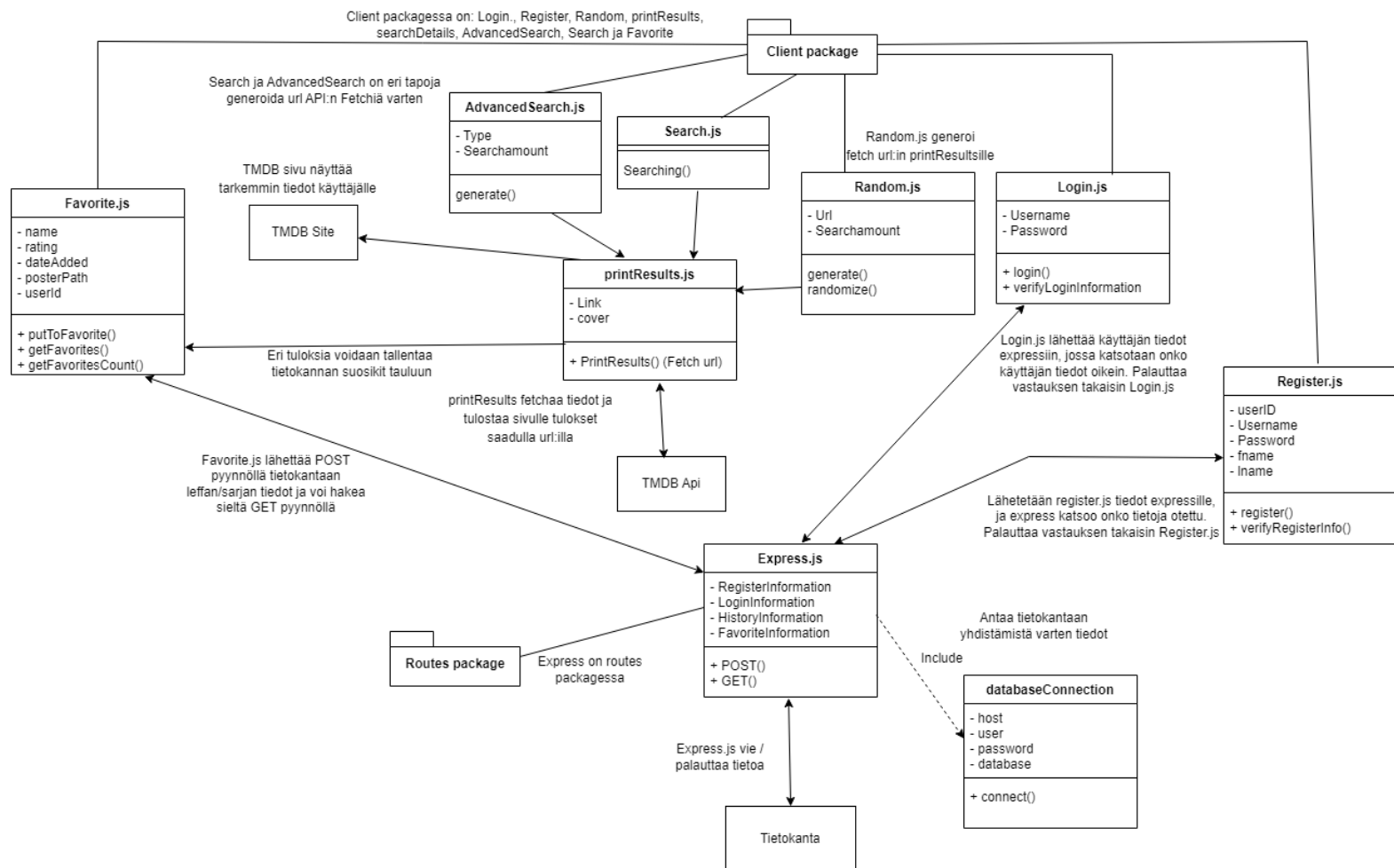
### Relaatiotietokantakaavio:



### ER-kaavio:

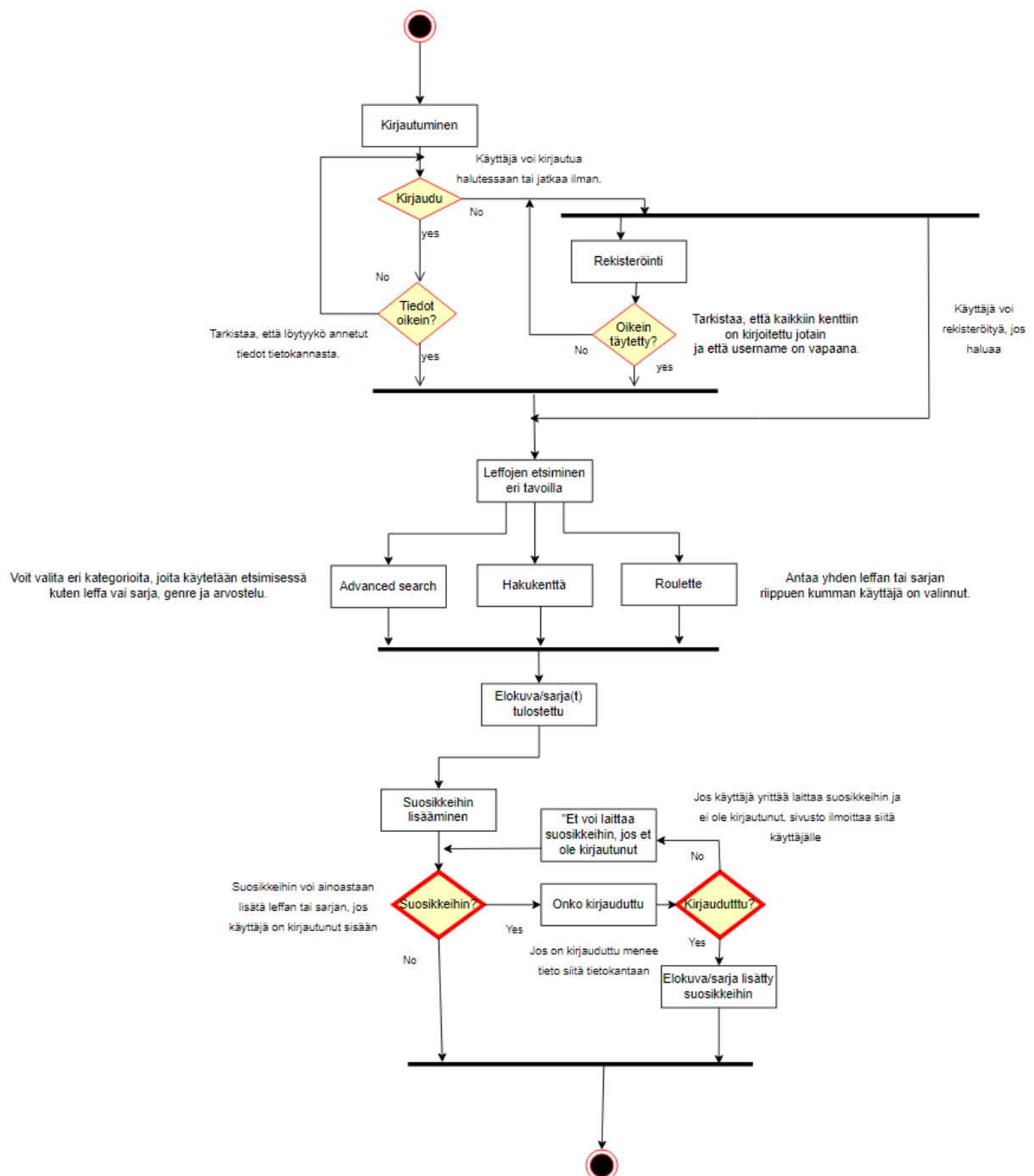


## 5 Ohjelmiston rakenne



## 6 Ohjelmiston toiminta

What To Watch -ohjelmiston toiminta kuvattuna aktiviteettikaaviolla:



## 7 Projektin ulkonäkö

Visio projektin ulkonäölle oli yhtenäinen, yksivärinen, universaali ja yksinkertaisen minimalistinen. Sivulla on tumman värinen teema, joka käyttää muutamaa aksenttiväriä eri hakutapojen yhteydessä korostaakseen niiden eri toimintatarkoituksia.

## 8 Kehitysprosessi ja kehitysvaiheen tekniikat

Pidimme aktiivisesti yhteyttä toisiimme pikaviestintä sovelluksen välityksellä, sekä päivitimme projektin Nektionia aina kun etenimme lähemmäs kohti lopullista visiota. Tämä auttoi suuresti projektin visualisointina kokonaisuutena, sillä se auttoi näkemään, mikä oli vielä vaiheessa ja mitä oli vielä tehtävänä.

## 9 Testaus

Olemme testanneet sivunne manuaalista testausta käyttäen ja rakentamalla Jest testejä, Jest frameworkia käyttäen. Jest testit varmistavat, että projektimme avain ominaisuudet toimivat niin miten niiden pitäisi. Projektimme testit ovat myös liitetty Jenkinsin automaatti testaukseen mahdollistaen testien helpon ajamisen.

Koimme tietokantayhteyden, suosikkien tallentamisen, kirjautumisen, rekisteröitymisen sekä käännösten ja movie database api fetch kutsujen testaamisen olevan erityisen tärkeää, jonka takia keskityimme näiden avain ominaisuuksien testaamiseen.

- Favorite: Testaa että pystyykö elokuvia/sarjoja lisää suosikkeihin.
- Login: Kokeilee pystyykö käyttäjällä kirjautua sivulle.
- Register: Kokeilee pystyykö tehdä uutta tiliä sivulle.
- Roulette: Tarkistaa että api kysely toimii ja saadaan vastaus takaisin
- Translations: Tekee mock testin ja varmistaa että molempien kielten käännökset löytyvät ja niitä voidaan käyttää.



## 10 Jatkokehitysideoita

- Historia, joka näyttäisi aiemmat hakusi.
- Lisää hakukriteereitä advanced searchiin.
- What to Watchin asentaminen palvelimelle mahdollistaisi pääsyn kaikille siitä kiinnostuneille käyttäjille.
- Algoritmi, joka katsoo käyttäjän hakuja, ja sen mukaan ehdottaa mediaa käyttäjälle
- Lokalisaation laajentaminen

## 11 Yhteenveto

Halusimme tehdä nettisivun, jonka avulla voi löytää itselle mieluisia elokuvia ja sarjoja. Sivumme avulla voit etsiä tuhansia muiden arvostelemia elokuvia ja sarjoja.

Elokvien ja sarjojen etsintä tapoja on kolme: advanced search, ruletti ja hakukenttä. Advanced search tulostaa useamman elokuvan/sarjan valitsemiesi kriteerien perusteella. Kriteereihin kuuluu: nimi, genre ja rating. Ruletti puolestaan tulostaa vain yhden randomin elokuvan tai sarjan sen perusteella kumman valitset. Hakukenttä etsii elokuvia/sarjoja nimen perusteella.

Saimme projektin semmoiseen kuntoon mihin halusimme annetussa deadlinessa. Kaikki perustoiminnot toimii, ja sivuston ulkonäöllinen rakenne on meidän ryhmäämme miellyttävä. Projektin jatkamisesta emme vielä tiedä, mutta jatkokehitysideoita meille on syntynyt joita tulisimme toteuttamaan, jos projektia päätämme jatkaa. Olemme tyytyväisiä projektimme lopputulokseen, ja opimme matkan varrella paljon.