# Websovellusprojekti MoviePlanet

## Johdanto

Projekti oli toisen vuoden opiskelijoiden kehittelemä websivusto elokuvaharrastajien käyttöön. Projekti ryhmään kuului neljä opiskelijaa Mikael Huotari, Topi Ilmasti, Emilia Kumpuniemi ja Sini Kykyri. Tehtävänä oli suunnitella ja toteuttaa vaatimusten mukainen websovellus.

Sovelluksessa käyttäjä voi etsiä elokuvia, lukea elokuva-arvosteluja, lukea uutisia sekä selata ryhmiä. Halutessaan käyttäjä voi luoda käyttäjätunnuksen ja kirjautua sisään sovellukseen. Kirjautunut käyttäjä voi lisätä elokuva-arvosteluja sekä muokata käyttäjätietojaan tai poistaa käyttäjätunnuksensa. Kirjautunut käyttäjä voi myös luoda ryhmiä, lähettää liittymispyyntöjä ryhmiin ja jakaa uutisia kuulumiensa ryhmien sivuille. Ryhmän luonut käyttäjä voi hyväksyä tai hylätä liittymispyyntöjä sekä poistaa ryhmän jäseniä.

## Käytetyt teknologiat

Backend on toteutettu käyttäen PostgreSQL tietokantaa sekä Node.js palvelinta. Frontend on toteuttu JavaScipt kielellä React-kirjastoa hyödyntäen. Sovellus on julkaistu Render-pilvipalvelussa. Sovelluksessa hyödynnetään The Movie Databasen sekä Finnkinon API-rajapintaa.

## Projektinhallinta

Projektinhallintatyökaluna käytettiin GitHubin Kanban-tehtävänhallintamenetelmää. Projekti aloitettiin tekemällä tietokannan ER-kaavio, käyttöliittymän suunnitelma sekä REST-dokumentaatio. Tämän jälkeen teimme tietokannan, backend-rungon sekä React-sovelluksen rungon. Jokainen projektiryhmän jäsen toimi fullstack-kehittäjänä omalla osa-alueellaan.

Mikaelin vastuulla oli luoda frontend-puolella komponentit ryhmien näyttämiselle, uuden ryhmän luomiselle, ryhmien suodatetulle haulle sekä liittymispyynnöille. Nämä komponentit muodostavat ryhmät-sivun. Lisäksi Mikael teki komponentin, joka näyttää käyttäjien antamat elokuva-arvostelut. Backend-puolella Mikaelin vastuulla oli ryhmät-taulun (communities) endpointit.

Topin vastuulla oli luoda frontend-puolella komponentit viikon suosituimpien elokuvien näyttämiseen, elokuvien hakemiseen erilaisilla suodatuksilla. Backend-puolella vastuulla oli arvostelu-taulun (review) endpointit sekä The Movie Database APIn hallinta.

Emilian vastuulla oli luoda frontend-puolella komponentit etusivulle, navigointipalkille, elokuva-arvostelujen lisäämiselle, ryhmien liittymispyyntöjen käsittelylle, ryhmän jäsenten hallinnalle, käyttäjätietojen muokkaamiselle sekä varmistaa sivuston responsiivisuus. Backend-puolella vastuulla oli jäsenyys-taulun (groupmembership) endpointit.

Sinin vastuulla oli luoda frontend-puolella komponentit ryhmän omalle sivulle, uutiset-sivulle ja käyttäjän rekisteröitymiselle, kirjautumiselle sekä poistamiselle. Backend-puollella vastuulla oli uutiset-taulun (news) endpointit sekä kirjautumisen (login) endpoint.

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Sovelluksen esittely

Seuraavaksi käsitellään sovelluksen arkkitehtuuria tarkemmin.

### Tietokantarakenne

Tietokanta rakenne on kuvattu alla olevassa ER-kaaviossa.

A diagram of a company

Description automatically generated

### A screenshot of a computer Description automatically generatedUI wireframe

Kuvassa sovelluksen etusivun suunnitelma.