**Candidato:**  Jan Rezzonico

**Azienda:** SAM Trevano

**Periodo:** 25.04.2024 - 23.05.2024

**Presentazione:** 29.05.2024 - 09:15

## Situazione iniziale

A tutti è capitato almeno una volta di essere in famiglia o con amici e voler guardare un film. Tuttavia, nessuno ha un'idea precisa su cosa guardare, o tutti hanno idee diverse. Questo problema è risolto in modo democratico da Movie Survey, un’applicazione che facilita la scelta del film. Movie Survey propone una selezione di film ottenuti dalla API web di TheMovieDB su cui ogni membro del gruppo può votare individualmente, esprimendo le proprie preferenze. Una volta completate le votazioni, l'app genera una classifica dei film dal più votato al meno votato. Non siete ancora soddisfatti? Nessun problema! Movie Survey permette infatti di avviare una nuova votazione con un semplice click, prendendo in considerazione soltanto i film più votati della votazione precedente. Movie Survey è sviluppato con React Native ed Expo, permettendo così di avere un’applicazione disponibile sia per Android che per iOS con lo stesso codice.

## Attuazione

L’applicazione si suddivide in due parti ben distinte ma costantemente in comunicazione: backend e frontend. La connessione e scambio di dati tra queste due parti avviene tramite i WebSocket, utilizzando specificamente la libreria Socket.io. L'impiego dei socket permette di avere comunicazioni bidirezionali in tempo reale basate su eventi. Sia per backend che frontend, il codice è scritto in TypeScript, garantendo così la corretta gestione dei tipi e facilitando la fase di sviluppo e debugging. Per il backend, è necessario un luogo dove salvare i dati. A questo scopo, è stato implementato un database MongoDB, con cui il backend interagisce tramite l'ODM Mongoose.

## Risultati

Lo sviluppo dell’applicazione è stato completato con successo e tutte le funzionalità sono state implementate. È presente qualche bug di bassa priorità che è stato riconosciuto e documentato ma non risolto. L’applicazione ha un grande potenziale di espansione con ulteriori funzionalità, cosa che sarebbe relativamente semplice grazie alla struttura ordinata e modulare del codice. Attualmente, l’applicazione è pronta per essere pubblicata per una fase di testing su più grande scala. Il backend è ancora presente solo sulla macchina di sviluppo, ma è quasi pronto per essere distribuito su internet. L’applicazione, dopo alcuni aggiornamenti di configurazione, potrebbe essere pubblicata sugli store ufficiali e distribuita facilmente sia su iOS che su Android, grazie alla compatibilità di React Native e al supporto al deploy fornito da Expo durante la fase di distribuzione.