Facultatea de Informatica Iasi

Balteanu Andrei, Cojocaru Paul, Piuco Andrei, Radu Mihai-Emilian

Grupa B1

11 December 2019

Movie Search Application

Software Requirements for MVP

## Enuntul problemei

Selectarea unor filme ca recomandări pentru utilizator, folosind o descriere în limbaj natural a unui film căutat. Folosiți datele de la [https://grouplens.org/datasets/movielens/](https://www.google.com/url?q=https://grouplens.org/datasets/movielens/&sa=D&ust=1576100937441000) . Ca exemplu de mesaj a utilizatorului: “I am looking for an animated comedy movie made by Studio Ghibli”. Ca sugestii de rezolvare: indexați setul de date de antrenament și transformați mesajul user-ului într-un query sau aplicați un algoritm de machine learning pe datele de antrenament având titlul filmului ca și clasificare, ulterior clasificați instanța (mesajul) user-ului.

## Use Cases

* 1. Un user doreste sa caute un film folosind o descriere in limbaj natural iar daca informatiile sunt suficiente aplicatia ii returneaza o lista cu filme pe care le considera suficient de apropriate de descrierea utilizatorului
  2. Un user doreste sa caute un film folosind o descriere in limbaj natural iar daca informatiile nu sunt suficiente aplicatia ii cere mai multe informatii, de preferat specifice - de ex “locatia in care se desfasoara actiunea” pentru a putea returna rezultatele corespunzatoare
  3. Un user doreste sa adauge intr-un watchlist filme ce au rezultat din cautarea sa

## Software Implementation

# Front End

Front End-ul va fi realizat folosind ReactJS - web si React Native - mobile si va fi reprezentat de o pagina in care se va afisa un input cat si rezultatele primite de la API-ul folosit, sau mesaje specifice daca este cazul, cat si posibilitatea de a adauga/scoate de la favorite filmele primite ca raspuns.

# Middleware

Middleware-ul va fi alcatuit din doua API-uri interne, unul ce va parsa limbajul si va extrage informatiile necesare si va trimite catre cel de-al doilea API keyword-uri specifice pe care acesta le va apela catre API-ul extern TMDb. Cheia folosita pentru autentificare va fi : eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJhdWQiOiJiOWVlYTM2ZGJlMWYyZDQ2MzYzN2IzMjBhNWYyMDQzYSIsInN1YiI6IjVkZjE0M2RjMThiNzUxMDAxNzQwNDAzOSIsInNjb3BlcyI6WyJhcGlfcmVhZCJdLCJ2ZXJzaW9uIjoxfQ.NZyYYsucOgy9xMgVWKpb2mN1\_JNgVZrv7k7bl37ndfA

# API Extern

API-ul ce va fi folosit pentru furnizarea datelor este TMDb API ce are documentatia la link-ul: <https://www.themoviedb.org/documentation/api>

## Language Parsing

Toate rezultatele ce rezulta din urma parsarii limbajului vor fi indexate pentru a oferi aplicatiei capacitati de machine learning si un timp de raspuns mai rapid. …