

Movie Recommendation and Description Generation using RAG

Ramin Rowshan , MohammadMahdi Gharaguzlo , Saman Dehestani , MohammadJamal Asadi

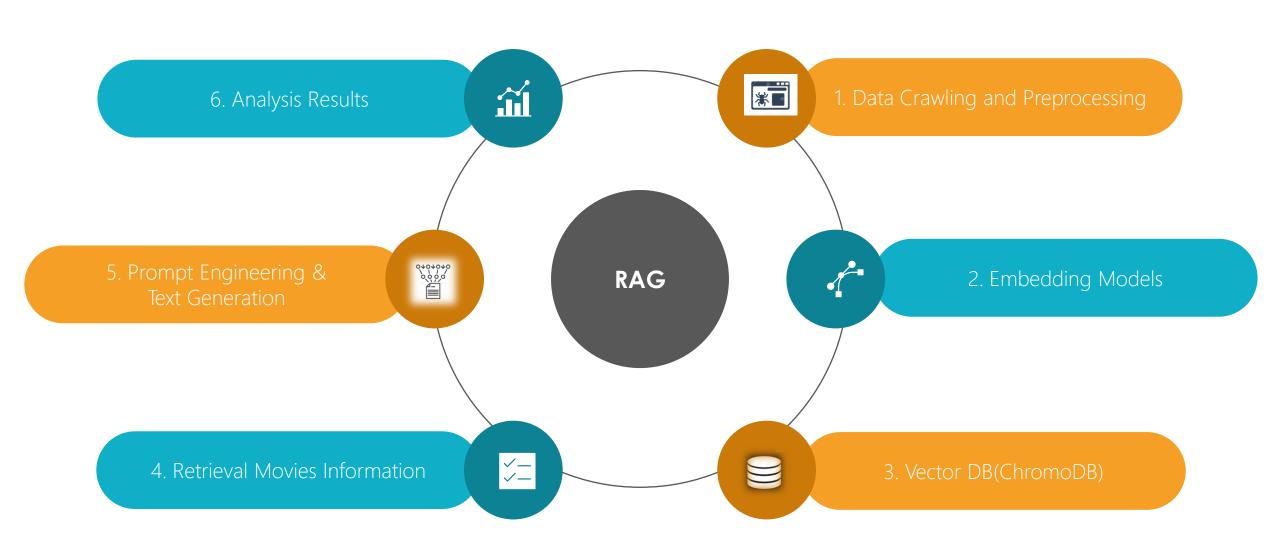
Project Analysis







Project Overview



Dataset

1. Digimovies

2. FilmKio

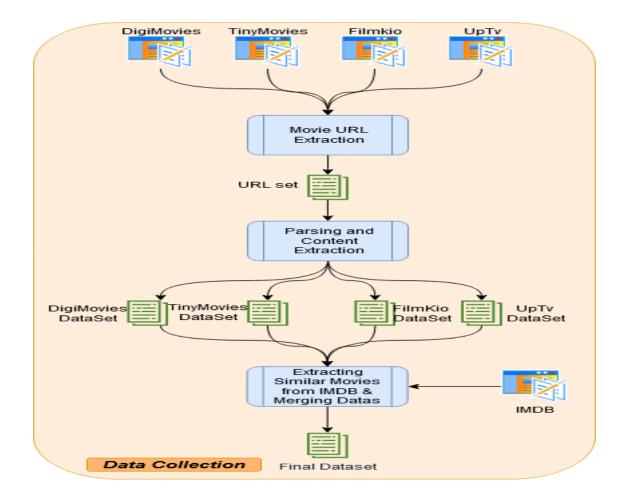
3. TinyMovies

4. Uptv

5. IMDB for inference

Beautiful soup

Scrapy



Embedding Models

Fasttext as base model

Finded-tuned ParsBERT model

Cohear multi-lingual V.3 model

GPT 3 Embedding Large



Vector DB and Retrieval

- ➤ Why Vector DB?
- ➤ How Vector DB work?
- > Filtering based on Meta-Data
- Using NER on user query

Prompt Engineering & Text Generation



Using GPT 4 for Text Generation

Using Cohear for Text Generation

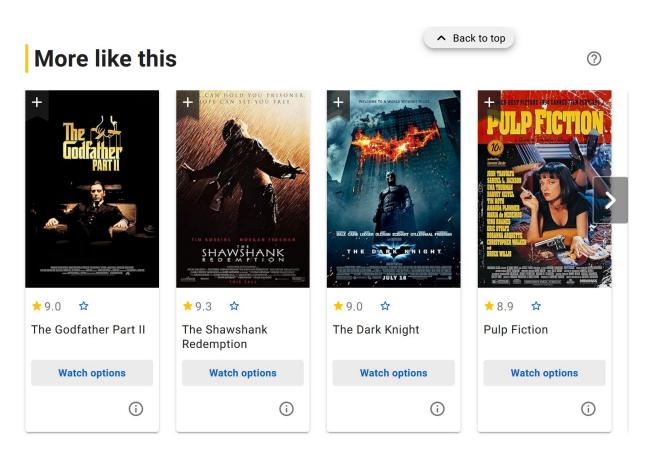
- > Why Prompt Engineering?
- > Good Structure and information for users

Results

> Test on IMDB,12 most similar movies

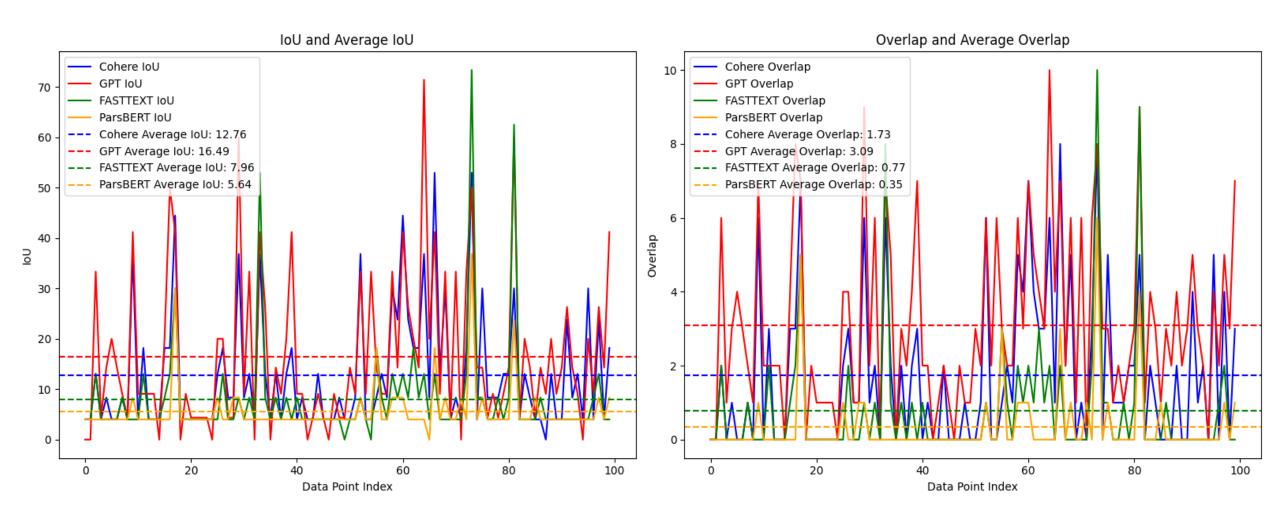
For example for: The godfather

- > Test on valid queries
- > For example: for Dory and Nemo



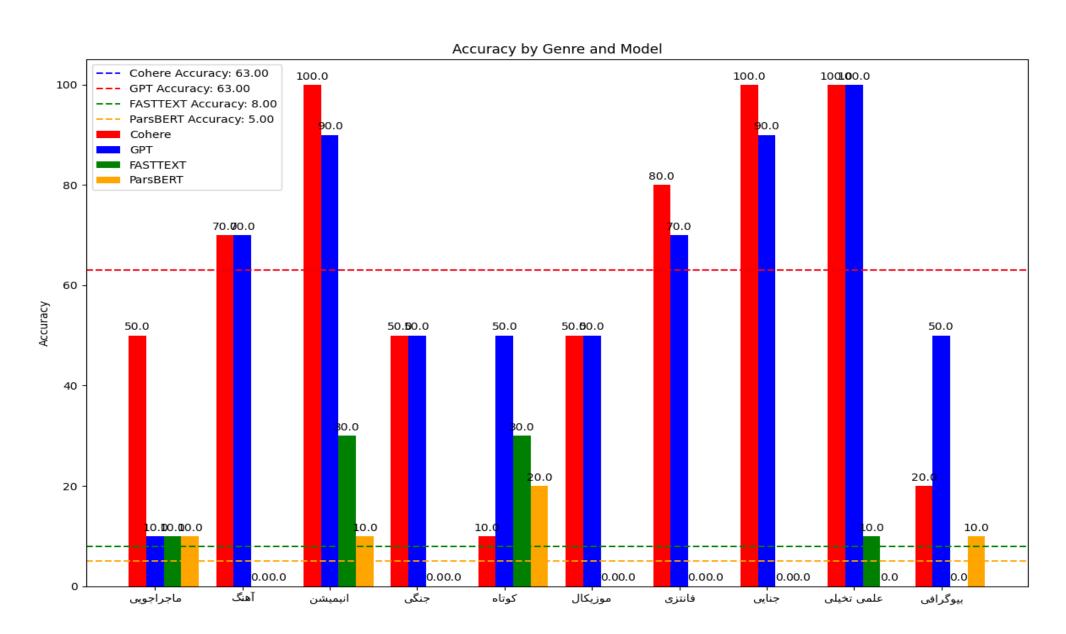
"داستان یک ماهی گمشده و بقیه ماهی ها به دنبالش هستند"

Result on IMDB



> Is it a good metric?

Result on genres



Result on queries

"داستان یک ماهی گم شده و بقیه ماهی ها به دنبالش هستند"

با توجه به جستجوی انجام شده، فیلمهایی که بیشترین تطابق را با در خواست شما دارند عبارتند از:

1- فیلم «در جستجوی دوری» در سال 2016 ساخته شده است و یکی از بازیگران اصلی آن Ellen DeGeneresاست. داستان فیلم حول محور «دوری»، یک ماهی فراموشکار است که توسط دوستانش در اقیانوس یافت می شود.

2- فیلم «در جستجوی نمو» در سال 2003 ساخته شده و داستان آن دربارهی یک ماهی کوچک است که در اثر یک حادثه از خانهی خود جدا شده و پدرش بدنبال او میگردد.

3- فیلم «ماهی کوچک»، اما این فیلم تا حدی با در خواست شما متفاوت است. این فیلم سال 2020 ساخته شده و داستان آن پیرامون یک زوج است که باید حافظه ی خود را به خاطر یک ویروس از دست بدهند.

4- فیلم «ماهی مهاجم» و «اره ماهی» نیز در فهرست جستجو قرار گرفتند ولی داستان آنها مستقیماً دربارهی یک ماهی گم شده نیست.

با توجه به توضیحات داده شده، فیلمهای «در جستجوی دوری» و «در جستجوی نمو» بیشترین تطابق را با در خواست شما دارند.

Result on queries

"کارگاه که میره در جزیره ای که در آن تیمارستان هست،سبک راز آلود"

با توجه به در خواست شما که دنبال فیلمی با سبک راز آلود و داستانی در مورد یک کاراگاه در جزیره ای که تیمارستانی در آن قرار دارد هستید، چندین آثار سینمایی پیدا شد که می توانند نیاز شما را برطرف کنند:

1. فیلم "جزیره فانتزی ("Fantasy Islandبا بازیگرانی مانند Michael Peñaو الحری سبک ترسناک، راز آلود و فانتزی، دربارهی یک تفریحگاه در جزیره ای جادویی می باشد که اتفاقات مرموزی در آن رخ می دهد.

2. فیلم "جلسه ۹ ("Session 9با بازیگرانی چون David Carusoو David Carusoو سبک ترسناک و راز آلود، داستان تنش میان اعضای یک تیم تمیز کاری در یک بیمارستان روانی متروکه را روایت می کند.

3. فیلم "جزیرهی شاتر ("Shutter Islandبا بازیگرانی مانند Leonardo DiCaprioو سبک راز آلود و هیجان انگیز، داستان یک مارشال ایالات متحده است که در مورد ناپدید شدنِ یک قاتل در یک بیمارستان روانی تحقیق میکند.

4. فیلم "جزیره ("The Island)با بازیگرانی چون Ewan McGregorو و سبک اکشن، علمی تخیلی و هیجان انگیز، داستان مردی است که از تشکیلاتی فرار می کند که او و دیگران را برای تامین اعضای بدن انسانها نگهداری می کند.

5. فیلم "جزیره ("(The Islandبا بازیگرانی چون Michael Jai Whiteو اسبک اکشن و هیجان انگیز، داستان یک افسر پلیس است که پس از به قتل رسیدن برادرش به جزیره ای باز می گردد تا انتقام بگیرد.

برای انتخاب بهترین گزینه بسته به سلیقه کاربر ، شما می توانید سایر جزئیات هر فیلم مانند سال ساخت، کشور سازنده، کارگردان و نویسنده را نیز بررسی کنید.

Result on queries

" انمیشن که درباره یک خوانواده که ابر قهرامان هستند و با مشکلات خوانوادگی دستینجه نرم می کنند"

بر اساس جستجوی انجام شده، بنظر میرسد فیلم "شگفتانگیزان" (The Incrediblesمنطبق ترین گزینه با در خواست شماست. این فیلم انیمیشن درباره یک خانواده از ابرقهرمانها میباشد که سعی میکنند زندگی عادی ای داشته باشند و در عین حال با مشکلات خانوادگی مقابله کنند و دنیا را نجات دهند. اما برخی از سایر گزینه ها نیز شاید برای شما جذاب باشند، مانند "سوپرمن: بدون مرز" و "سوپرمن در برابر نخبگان" ، که هر دو درباره ابرقهرمانان و چالشهایی که با آنهای پی بادی و شرمن" نیز هرچند مستقیماً درباره ابرقهرمانها نیستند، اما در ژانر انیمیشن و خانوادگی قرار دارند که ممکن است برای شما جذاب باشند.

