Biblioteka filmów z rekomendacjami

Opis idei projektu:

Mój projekt to aplikacja internetowa, w której użytkownicy mogą przeglądać informacje o filmach (np. o twórcach, roku premiery, gatunku itp.), oceniać je i otrzymywać rekomendacje na podstawie swoich preferencji. Informacja o filmach zostane pobrana z TMDb API, a generowanie rekomendacji opartych na preferencjach użytkownika wydarzy się za pomocą OpenAI API. W aplikacji użytkownik może się zarejestrować, a następnie zalogować za pomocą loginu i hasła, wyszukiwać interesujące go filmy za pomocą filtrów (rok premiery, gatunek, ocena, czy użytkownik oglądał je), a także według tytułu. Użytkownik może także oceniać filmy i oznaczać je jako obejrzane, przeglądać dodatkowe informacje o filmach (w tym ogólną średnią ocenę wystawioną przez innych użytkowników), dodawać filmy do listy obserwowanych i otrzymywać rekomendacje.

Projektowanie:

Proces projektowania obejmuje utworzenie bazy danych, implementację interfejsu API w ASP.NET Core, integrację dodatkowych interfejsów API i utworzenie interfejsu w Blazor. Konieczne jest również przeprowadzenie testów front-end i back-end.

Dane wejściowe i wyjściowe:

Wejściowe: Żądania od działań użytkownika (np. logowanie, wyszukiwanie czy oceniane filmów itp.), dane o filmach pobrane z TMDb API.

Wyjściowe: Znalezione filmy i dodatkowa informacja o nich, spersonalizowane rekomendacje filmowe.

Wymagane oprogramowanie:

Do back-end używam ASP.NET Core (Entity Framework Core), do front-end - Blazor, pozostając w tym samym ekosystemie C#. Dodaję również bazy danych poprzez SQL Server (T-SQL). Do autoryzacji użytkowników będzie stosowane JWT Authentication. TMDb API i OpenAI API dla pobieraniu filmów i generowaniu rekomendacji. Będę również używać GitHub do kontrolowania postępa i Postman do testowania API.

Wymagane urządzenia i systemy:

1. Komputer/laptop z operacyjnym systemem Windows/Linux/macOS i zainstlowanym Visual Studio/VS code.
2. Serwer z z obsługą .NET (np. Azure od Microsoft)