

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО МОДУЛЯ ПІДБОРУ ФІЛЬМІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Сучасний ринок кінопродукції та стрімінгових сервісів пропонує неймовірну кількість фільмів та серіалів, що робить вибір конкретного продукту складним завданням для користувача. Ефективний інструмент підбору допоможе спростити цей процес, забезпечивши швидкий доступ до бажаного контенту. Основна мета полягає у створенні інтуїтивно зрозумілого, ефективного та персоналізованого інструменту, який зможе враховувати не тільки жанрові уподобання, але й емоційний стан користувача, актуальні культурні тренди та соціально-демографічні характеристики. Розробка такого програмного модуля вимагає глибокого аналізу великих даних, що включає в себе оцінки фільмів, відгуки та рекомендації, а також розробку комплексного алгоритму, здатного адаптуватися та вчитися на основі зворотного зв'язку від користувача.

Ключові слова: програмний модуль, веб-розробка, мобільні додатки, фільми.

Abstract

The modern market of film products and streaming services offers an incredible number of movies and TV series, which makes choosing a specific product a difficult task for the user. An effective selection tool will help simplify this process by providing quick access to the desired content. The main goal is to create an intuitive, efficient, and personalized tool that can take into account not only genre preferences but also the user's emotional state, current cultural trends, and socio-demographic characteristics. The development of such a module requires in-depth analysis of big data, including movie ratings, reviews, and recommendations, as well as the development of a complex algorithm that can adapt and learn based on user feedback.

Keywords: program module, web development, mobile applications, movies.

Вступ

У світі, де цифровий контент росте експоненційними темпами, здатність швидко знайти фільм за власним смаком стає не просто зручністю, а необхідністю. Розробка програмного модуля підбору фільмів відіграє ключову роль у задоволенні цієї потреби, використовуючи найсучасніші технології для створення персоналізованого досвіду перегляду.

Персоналізація є ключем до залучення та утримання аудиторії у світі, де користувачі звикли до високого рівня індивідуалізації у всьому – від покупок в електронній комерції до персоналізованих новинних стрічок у соціальних мережах. Розробка програмного модуля підбору фільмів, який ефективно враховує індивідуальні переваги користувачів, стає важливим фактором конкурентоспроможності таких платформ.

Незважаючи на значний потенціал, розробка вищевказаних систем стикається з низкою викликів, зокрема, з потребою в захисті даних користувачів. Крім того, необхідно вирішити технічні труднощі, пов'язані з обробкою великих обсягів даних та створенням алгоритмів, здатних адаптуватися до постійно змінних уподобань користувачів [1, 2].

Результати дослідження

Основним призначенням програмного модуля підбору фільмів є допомога користувачам у виборі кінопродукції, що відповідає їхнім персональним смакам та уподобанням. Це не лише полегшує процес вибору з-поміж неймовірної кількості доступних фільмів, але й збагачує досвід спільного перегляду, дозволяючи знаходити фільми, які сподобаються всім глядачам. Такий модуль дозволить покращити досвід домашнього перегляду фільмів шляхом скорочення часу витраченого на підготовку до цього процесу, а саме вибору фільму.

На сьогодні існує значна кількість сервісів, які в тій чи іншій мірі допомагають користувачам вирішити цю проблему. Найпопулярнішими такими сервісами є: Fander, Movie Expert, Letterboxd, IMDb.

Fander – це платформа, яка використовує алгоритми для аналізу попередніх переглядів та оцінок користувачів, пропонуючи фільми, які найбільше відповідають їх уподобанням. Вона корисна для індивідуального вибору, але також має функції для визначення фільмів, що могли б сподобатися групі людей [3].

Letterboxd робить акцент на соціальній складовій вибору фільмів, дозволяючи користувачам вести записи про переглянуті фільми, створювати списки та ділитися ними з друзями. Letterboxd створює спільноту кіноентузіастів, де можна знайти натхнення для наступного перегляду на основі рекомендацій однодумців [4].

Будучи однією з найбільших у світі баз даних про кіно, IMDb пропонує обширні можливості для пошуку фільмів, включаючи детальні описи, рецензії користувачів та рейтинги. IMDb не має виражених алгоритмів персоналізації підбору, але може бути корисний для дослідження та вибору фільмів на основі оглядів та оцінок інших глядачів [5]. У табл. 1 наведено їх порівняльну характеристику.

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика найпопулярніших сервісів для пошуку фільму

	Fander	Letterboxd	IMDb
<i>Інтерфейс</i>	Простий	Соціальна мережа	Інформаційний ресурс
<i>Оцінка фільмів</i>	+	+	+
<i>Щоденні підбірки</i>	+	-	-
<i>Детальний опис</i>	-	-	+
<i>Пошук</i>	-	-	+
<i>Списки фільмів</i>	-	+	+
<i>Статистика</i>	+	-	-
<i>База фільмів</i>	~12 000	~1 700 000	~2 400 000
<i>Підбір фільму за вподобаннями кількох людей</i>	+	-	-

На основі аналізу даних поданих в табл. 1 можна зробити висновок, що існуючі сервіси мають такі недоліки:

- обмежена база фільмів: Fander пропонує лише ~12 000 фільмів, що значно менше, ніж у Letterboxd (~1 700 000) та IMDb (~2 400 000);
- відсутність деяких функцій: Fander не має функції пошуку, Letterboxd не пропонує щоденних підбірок фільмів, IMDb не має функції підбору фільмів за вподобаннями кількох людей;
- складний інтерфейс: Letterboxd та IMDb мають складні інтерфейси, які можуть бути незручними для деяких користувачів.

Тому, розробка програмного модуля для підбору фільмів є доцільною та має практичне значення. Основними особливостями програмного модуля підбору фільмів будуть: велика база фільмів, статистика та оцінка переглянутих фільмів, списки та щоденні підбірки фільмів. Розробка матиме простий інтерфейс та можливість підбору фільмів за вподобаннями кількох людей.

Висновки

За результатами проведеного дослідження було встановлено, що розробка програмного модуля підбору фільмів є актуальною та корисною для кінцевого користувача. Такий модуль покращить досвід домашнього перегляду фільмів користувачів та буде вигідно виділятися з-поміж інших альтернативних сервісів за рахунок великої бази фільмів, широкого спектру функцій, таких як «пошук», «щоденні підбірки», «списки фільмів», «статистика», «підбір фільмів за вподобаннями кількох людей». Модуль буде мати інтуїтивно зрозумілий та зручний інтерфейс, доступний для будь-якого користувача

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Adomavicius G. New Recommendation Techniques for Multicriteria Rating Systems [Electronic resource] / Gediminas Adomavicius, YoungOk Kwon // IEEE Intelligent Systems. – 2007. – V. 22(3). – P. 48–55. – Mode of access: <https://doi.org/10.1109/mis.2007.58> (date of access: 01.03.2024). – Title from screen.

2. Konstan J. A. Recommender systems: from algorithms to user experience [Electronic resource] / Joseph A. Konstan, John Riedl // User Modeling and User-Adapted Interaction. – 2012. – V. 22. – P. 101–123. – Mode of access: : <https://doi.org/10.1007/s11257-011-9112-x> (date of access: 01.03.2024). – Title from screen.

3. Fander – сервіс для швидкого підбору фільмів [Електронний ресурс] // Mauris: Інноваційні IT-рішення. – Режим доступу: <https://ua.mauris.info/project/fander> (дата звернення: 01.03.2024). – Назва з екрана.

4. Letterboxd • Your life in film [Електронний ресурс] // Letterboxd • Social film discovery. – Режим доступу: <https://letterboxd.com> (дата звернення: 01.03.2024). – Назва з екрана.

5. IMDb: Ratings, Reviews, and Where to Watch the Best Movies & TV Shows [Електронний ресурс] // IMDb. – Режим доступу: <https://www.imdb.com> (дата звернення: 12.03.2024). – Назва з екрана.

Лишак Альона Михайлівна – студентка групи 2КН-206, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: alyona.lyshak@gmail.com

Крылик Людмила Вікторівна – к.т.н, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Lyshak Alona M. – Faculty of Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: alyona.lyshak@gmail.com

Krylik Lyudmila V. – PhD (Eng.), Associate Professor of Department for Computer Science, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.