

Корпало А.В.

ОБҐРУНТУВАННЯ РОЗРОБКИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ АНАЛІЗУ ТА РЕКОМЕНДАЦІЙ КІНОФІЛЬМІВ

Рекомендаційні системи (РС) є ефективними інструментами для надання пропозицій щодо раціонального використання об'єктів, що цікавлять конкретного користувача. Пропозиції стосуються різних процесів прийняття рішень, включаючи доцільність придбання певних предметів, прослуховування музики або перегляду фільму чи серіалу. РС використовують на популярних інтернет-сайтах, таких як YouTube, Netflix, Last.fm, Spotify, Facebook, TripAdvisor, LinkedIn та IMDb. Зараз багато медіакомпаній розробляють та впроваджують ПК як частину послуг, які вони надають своїм передплатникам. Наприклад, Netflix, інтернет-провайдер потокових медіа на вимогу, присудив премію в розмірі 1 мільйон доларів команді, якій вперше вдалося значно покращити роботу системи рекомендацій [1]. Існує ряд причин, які спонукають постачальників послуг використовувати цю технологію:

- Збільшення продажів.
- Продаж більш різноманітних предметів.
- Підвищення задоволеності користувачів.
- Збільшення кількості користувачів.
- Краще розуміння потреб користувач.

Першим фактором, який слід враховувати при розробці РС, є сфера застосування, оскільки вона має значний вплив на алгоритмічний підхід, який буде використовуватися [1]. Аналіз доменів дозволяє визначити їх загальні класи для найпоширеніших прикладних систем:

- Розваги - рекомендації щодо фільмів, музики, ігор і. т. д.
- Контент - персоналізовані газети, рекомендації щодо документів, рекомендації щодо веб-сторінок, програми електронного навчання та фільтри електронної пошти.
- Електронна комерція - рекомендації щодо продуктів для клієнтів, такі як книги, мобільні телефони, ПК тощо.
- Послуги - рекомендації щодо туристичних послуг, рекомендації експертів щодо консультацій, рекомендації щодо оренди будинків або надання послуг знайомств.
- Соціальні - рекомендації людей щодо соціальних мереж та вмісту в соціальних мережах, таких як твіти, канали Facebook, оновлення LinkedIn тощо.

Рейтинг - найпопулярніша форма даних про транзакції. Рейтинги можуть зберігатися в базах даних РС явно або неявно. Використовуючи явний набір оцінок, користувачеві пропонується думка експертів з даної теми в шкалі оцінок. Інша форма оцінки надається користувачеві у вигляді тегів, пов'язаних з іншими елементами, які представляє система. Застосування систем рекомендацій досить поширене для простих і недорогих продуктів, таких як фільми, музика, новини та книги. Хоча існують системи, які керують більш складними типами елементів, наприклад, фінансовими інвестиціями або подорожами [2].

При створенні РС потрібні детальні алгоритми генерації пропозицій для об'єктів певної предметної області та користувацькі інтерфейси, це сприяє створенню узгоджених послідовностей рекомендацій. Зокрема, слід моделювати вплив декількох контекстуальних умов на користувача, таких як спосіб надання рекомендацій та форма їх подання.

Висновки. Таким чином, рекомендаційні системи є сучасним засобом надання інформаційних послуг користувачам в умовах швидкого потоку інформації та пропозицій

Література

1. M.Jones, "Recommender systems, Part 1. Introduction to approaches and algorithms. Learn about the concepts that underlie web recommendation engines". [Online]. Available: <https://www.ibm.com/developer works/opensource/library/os-recommender1> .Accessed on: March 12, 2019.
2. P.Melville, R. Mooney, and R. Nagarajan, "Content-Boosted Collaborative Filtering for Improved Recommendations", National Conference on Artificial Intelligence: "AAAI-2002", pp.187 –192, 2001.