

УДК 004.4

Петелін Д.Д.¹, Гладкова О.М.²

¹ студ. гр. КНТ-142м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ РЕКОМЕНДАЦІЙНОЇ СИСТЕМ ПІДБОРУ ТОВАРУ НА ОСНОВІ ВПОДОБАНЬ КОРИСТУВАЧА

Об'єкт дослідження – рекомендаційні алгоритми.

Предмет дослідження – застосування рекомендаційних алгоритмів для пошуку оптимальних значень кількісних оцінок вподобань користувачами об'єктів у рамках інтернет-ресурсів.

Мета роботи – проаналізувати предмет дослідження та реалізувати алгоритм підбору рекомендацій на основі вподобань користувача.

Матеріали, методи та технічні засоби: функціональне програмування, мови програмування Java, фреймворк SPRING-BOOT, фреймворк для розробки вебзастосунків ANGULAR, база даних POSTGRESQL, персональний комп'ютер з процесором Intel Core i5 під управлінням операційної системи Windows.

Описано основні алгоритми та підходи до розрахунку рекомендацій. Проведено порівняння сучасних методів розрахунку рекомендацій та визначено їх переваги та недоліки; розглянуто підходи до побудови РС, обговорено основні алгоритми та підходи до розрахунку рекомендацій, проведено порівняння основних алгоритмів та підходів до розрахунку рекомендацій та визначено їх переваги та недоліки, обговорено основні алгоритми та підходи до розрахунку рекомендацій.

Використано гібридний підхід до розрахунку рекомендацій, який дозволяє покрити недоліки одного алгоритму та переваги іншого. Визначено точність РС та її основні показники-точність, відкликання та AUC, для оцінки точності РС необхідний механізм оцінки похибки результатів, запропоновано підхід до побудови рекомендаційної системи в секторі електронної комерції з використанням алгоритму CCO.

Практична значущість роботи полягає у тому, що був розроблений вебзастосунок інтернет магазину, який рекомендує найбільш підходящі для певного користувача товари завдяки інтегрованій рекомендаційній системі, яка реалізована на основі методу content-based.

Наукова новизна роботи полягає у тому, що отримав подальший розвиток метод content-based рекомендаційних систем в розробці вебзастосунку для рекомендації товарів.

Галузь використання – програмний продукт для інтернет комерції.