

УДК 004.9:005.915

МЕТОДИ АНАЛІЗУ ДАНИХ У СИСТЕМАХ БАНКІВСЬКОГО ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Новосельцев І. І.

Науковий керівник – д.фіз.-мат.наук, проф. Руткас А. Г.
Харківський національний університет радіоелектроніки
Харків, Україна

e-mail: illia.novoseltsev@nure.ua

The thesis is devoted to the research of the practical use of data analysis methods which are currently involved in scope of banks financial management systems. This article is aimed to consider the actuality of the topic in the world, see how the methods can be used by everyone from financial companies or corporations up to usual person. The thesis takes a closer look to the potential problems that can be solved by the program system using one of the data analysis methods and get us acquainted with suggested software solution for the described questions.

Актуальність та проблематика. Використання методів аналізу даних у банківському менеджменті важливе для оптимізації фінансових процесів та стратегічного управління. Аналітичні методи допомагають управляти ризиками, покращувати клієнтський досвід та розвивати нові продукти. Банки використовують аналіз даних для прогнозування ризиків кредитування та виявлення фінансових аномалій. Крім того, аналіз даних сприяє оптимізації бізнес-процесів, прогнозуванню попиту на фінансові продукти та розвитку нових інноваційних продуктів [1].

Розглянемо методи детальніше на прикладі конкретної людини, яка завжди щось купує, та щоденно проводить багато транзакцій з картки, їй буде корисна аналітика своїх затрат. Тому передумовами для створення проекту стала необхідність створити програмну систему, як надасть можливість автоматично розділяти транзакції на групи з подібними характеристиками за допомогою методу кластеризації даних. Наприклад, одна група може включати транзакції, пов'язані з продуктами харчування, інша – з покупками домогосподарства, і так далі. Також правильний аналіз допоможе у менеджменті фінансів людини, дозволить краще розуміти, куди йдуть кошти та які зміни необхідні для економії. Також індивідуальний аналіз витрат на основі кластеризації може допомогти пропонувати персоналізовані фінансові поради або плани, зокрема, що стосується розподілу бюджету або підвищення збережень [2].

Постановка задачі. Створити систему менеджменту фінансових операцій карток людини, за допомогою зручного інтерфейсу та аналізу даних методом кластеризації. Відмінністю системи повинна бути легкість і зручність у застосуванні та ефективність у взаємодії з користувачем. Людині не потрібно буде власноруч розбиратися та аналізувати свої

банківські операції для отримання певного розуміння статистики витрат своїх коштів.

Програмна система повинна використовувати кластеризацію даних для:

- Категоризації своїх фінансових транзакцій (розділяти транзакції по групах).

- Управління фінансами (аналіз витрат за різними категоріями, що дозволить краще розуміти, куди йдуть кошти).

- Персоналізація фінансового планування (індивідуальний аналіз, що буде пропонувати персоналізовані фінансові поради або плани, зокрема, що стосується розподілу бюджету або підвищення збережень).

Ціллю роботи є створення розумного та зручного сервісу для менеджменту фінансових транзакцій. Головними критеріями успіху є збільшення кількості користувачів та їх висока оцінка, яка має бути досягнена легкістю та зручністю інтерфейсу, а також результатом, отриманим впродовж користування, тобто покращення управління персональними фінансами.

Висновки. В ході дослідження фінансового ринку було розглянуто актуальність та проблематику теми використання методів аналізу даних у сучасних фінансових системах. Була постановлена задача для створення програмної системи, що вирішує певні потреби людини в щоденному житті за допомогою методу аналізу даних та був описаний програмний продукт, створення якого вирішує поставлені задачі.

Список використаних джерел:

1. K. Tsipstsis., A. Chorianopoulos., Data Mining Techniques in CRM: Inside Customer Segmentation : Wiley, 2010. p. 372-395.

2. Margarita S. Brose, Mark D. Flood, Dilip Krishna, Bill Nichols, Handbook of Financial Data and Risk Information I: Volume 1: Principles and Context : Cambridge University Press, 2014. p. 193-215.