

РЕФЕРАТ

Актуальність теми. В сучасному світі, схильному до автоматизації, кількість різного роду програмних продуктів неможливо порахувати. Кожного дня на ринку програмного забезпечення з'являється величезна кількість додатків, а їх актуальність росте в геометричній прогресії.

Виходячи з такої ситуації ринку програмного забезпечення, можна зауважити, що розробка програмного забезпечення — актуальна і необхідна тематика.

Об'єктом дослідження є створення програмної реалізації системи підтримки електронних платежів через мережу Інтернет.

Предметом дослідження є методи і засоби створення програмних продуктів.

Мета. Запропонувати спосіб аналізу, фільтрації і структурування даних у сфері банківських послуг, розробити відповідне програмне забезпечення та провести ряд тестів.

Для виконання поставленої мети слід виконати наступні завдання:

- провести аналіз предметної області;
- провести аналіз існуючих рішень;
- провести аналіз інструментарію;
- провести проектування системи;
- розробити інформаційну структуру;
- розробити діаграму класів.

Наукова новизна роботи полягають в удосконаленні теоретико-практичних підходів до фільтрації і структурування даних у сфері банківських послуг та створення власної реалізації системи підтримки платежів.

Практична цінність роботи міститься в можливості використання її результатів при розробці та вивченні системи підтримки електронних платежів через мережу Інтернет. Наявність такого забезпечення значно полегшить роботу банківської системи.

Апробація роботи. Основні положення і результати роботи обговорювались на науковій конференції магістрантів і аспірантів «Прикладна математика і комп'ютинг» ПМК-2022 (Київ, 2020 р.)

Структура і обсяг роботи. Магістерська дисертація складається зі вступу, трьох розділів та висновків.

У *вступі* подано узагальнену характеристику роботи, описано проблематику.

У *першому розділі* розглянуто існуючі рішення сформульованої вище проблеми, визначено їх переваги та недоліки, розглянуто поняття Інформаційна система.

У *другому розділі* надано детальну характеристику задачі та наведено власне рішення проблеми. В рамках цього розділу розроблено структуру програми та діаграми.

У *третьому розділі* описано програмне забезпечення, що використовувалось для вирішення задачі, та наведено пояснення того, чому саме такий набір технологій є оптимальним.

У *висновках* представлені результати виконаної роботи.

Робота представлена на 90 аркушах, містить посилання на список використаних джерел.

Ключові слова: платіжні системи, аналіз даних, фільтрація даних, банківська діяльність

ABSTRACT

Actuality of theme. In today's world prone to automation, it is impossible to count the number of different kinds of software products. Every day, a huge number of applications appear on the software market, and their relevance is growing exponentially.

Based on this situation of the software market, it can be noted that software development is a relevant and necessary topic.

The object of research is the creation of a software implementation of a system for supporting electronic payments via the Internet..

The subject of the study is the methods and means of creating software products.

Goal. To propose a method of analysis, filtering and structuring of data in the field of banking services, to develop appropriate software and to conduct a series of tests.

To propose a method of analysis, filtering and structuring of data in the field of banking services, to develop appropriate software and to conduct a series of tests.

To fulfill the set goal, the following tasks should be completed:

- conduct an analysis of the subject area;
- analyze existing solutions;
- analyze the tools;
- design the system;
- develop an information structure;
- develop a class diagram.

The scientific novelty of the work consists in the improvement of theoretical and practical approaches to filtering and structuring of data in the field of banking services and the creation of one's own implementation of the payment support system.

The practical value of the work is contained in the possibility of using its results in the development and study of the support system for electronic payments

via the Internet. The availability of such security will greatly facilitate the work of the banking system.

Approbation of work. The main provisions and results of the work were discussed at the scientific conference of master's and postgraduate students "Applied mathematics and computing" PMK-2022 (Kyiv, 2020)

Structure and scope of work. The master's thesis consists of an introduction, three sections and conclusions.

The introduction gives a generalized description of the work, describes the problems.

In the first chapter, the existing solutions to the problem formulated above are considered, their advantages and disadvantages are determined, and the concept of the Information system is considered.

In the second section, a detailed description of the problem is given and the actual solution to the problem is given. In this section, the program structure and diagrams are developed.

The third section describes the software used to solve the problem and explains why this particular set of technologies is optimal.

The results of the work performed are presented in the conclusions. The work is presented on 90 sheets, contains a link to the list used sources.

Keywords: payment systems, data analysis, data filtering, banking