

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра многопроцессорных систем и сетей

Аннотация к дипломной работе

«Разработка приложения для управления книжным интернет-магазином»

Савков Евгений Анатольевич

Научный руководитель – кандидат физико-математических наук, доцент
кафедры многопроцессорных систем и сетей
Андрушкевич И. Е.

Минск, 2025

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа: 45 страниц, 2 таблицы, 9 иллюстраций, 22 источника.

Ключевые слова: ERP-СИСТЕМА, КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ БИЗНЕСА, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ, СИСТЕМА КОНТРОЛЯ

Объектом исследования являются средства и приложения для эффективного управления бизнес-процессами в интернет-торговле, с акцентом на книжные магазины.

Предметом исследования являются технологии, методики и инструменты разработки desktop-приложения для управления деятельностью книжного интернет-магазина.

Целью работы является повышение эффективности функционирования книжного интернет-магазина через разработку специализированного приложения, автоматизирующего ключевые процессы (учет остатков, интеграция с маркетплейсами, документооборот).

Методами исследования являются изучение рынка CRM/ERP-систем, выбор технологий на основе критериев производительности, масштабируемости и доступности, разработка БД, реализация сервера и клиента.

Полученные результаты и их новизна: проведен анализ систем конкурентов и выбор технологий разработки, спроектировано и разработано клиент-серверное приложение с модулями: управление товарами (автоматический парсинг данных о книгах, ручной ввод), контроль остатков в реальном времени с синхронизацией на Wildberries/Ozon, формирование счетов (интеграция с Орепрух1), работа с контрагентами (хранение реквизитов, история сделок).

Достоверность материалов и результатов: использованные материалы и результаты дипломной работы являются достоверными. Работа выполнена самостоятельно

Областью возможного практического применения являются малый и средний бизнес занимающиеся интернет-торговлей, книжные интернет-магазины, работающие на маркетплейсах.

АНАТАЦЫЯ

Дыпломная праца: 45 старонак, 2 табліцы, 9 ілюстрацый, 22 крыніцы.

Ключавыя словы: ERP-СІСТЭМА, КЛІЕНТ-СЕРВЕРНАЕ ПРЫКЛАДАННЕ, ПРЫКЛАДАННЕ ДЛЯ БІЗНЕСУ, СІСТЭМА КІРАВАННЯ, СІСТЭМА КАНТРОЛЮ

Аб'ект даследавання: сродкі і прыкладанні для эфектыўнага кіравання бізнес-працэсамі ў інтэрнэт-гандлі, з акцэнтам на кніжныя крамы.

Прадмет даследавання: тэхналогіі, метадыкі і інструменты распрацоўкі desktop-прыкладання для кіравання дзейнасцю кніжнага інтэрнэт-крамы.

Мэта працы: павышэнне эфектыўнасці функцыянавання кніжнага інтэрнэт-крамы шляхам распрацоўкі спецыялізаванага прыкладання, якое аўтаматызуе ключавыя працэсы (улік рэштаў, інтэграцыя з маркетплейсамі, дакументаабарот).

Метады даследавання: вывучэнне рынку CRM/ERP-сістэм, выбар тэхналогій на аснове крытэрыяў прадукцыйнасці, маштабавальнасці і даступнасці, распрацоўка базы даных, рэалізацыя сервера і кліента.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: праведзены аналіз сістэм канкурэнтаў і выбар тэхналогій распрацоўкі, спраектавана і распрацавана кліент-сервернае прыкладанне з модулямі: кіраванне таварамі (аўтаматычны парсінг даных пра кнігі, ручны ўвод), кантроль рэштаў у рэжыме рэальнага часу з сінхранізацыяй на Wildberries/Ozon, фарміраванне рахункаў (інтэграцыя з Openruхl), праца з кантрагентамі (захоўванне рэквізітаў, гісторыя здзелак).

Даставернасць матэрыялаў і вынікаў: выкарыстаныя матэрыялы і вынікі дыпломнай працы з'яўляюцца даставернымі. Праца выканана самастойна.

Вобласць магчымага практычнага прымянення: малы і сярэдні бізнес, які займаецца інтэрнэт-гандлем, кніжныя інтэрнэт-крамы, якія працуюць на маркетплейсах.

ANNOTATION

Diploma work, 45 pages, 2 tables, 9 illustrations, 22 sources.

Keywords: ERP SYSTEM, CLIENT-SERVER APPLICATION, BUSINESS APPLICATION, MANAGEMENT SYSTEM, CONTROL SYSTEM

Research object: Tools and applications for effective business process management in e-commerce, with a focus on online bookstores.

Research subject: Technologies, methodologies, and tools for developing a desktop application to manage the operations of an online bookstore.

Objective: To improve the efficiency of an online bookstore by developing specialized software that automates key processes (inventory tracking, integration with marketplaces, document flow).

Research methods: Analysis of the CRM/ERP systems market, selection of technologies based on performance, scalability, and accessibility criteria, database design, server and client implementation.

Results and novelty: Conducted a competitor system analysis and selected development technologies. Designed and developed a client-server application with the following modules: Product management (automatic book data parsing, manual input). Real-time inventory tracking with synchronization to Wildberries/Ozon. Invoice generation (integration with Openpyxl). Counterparty management (storing details, transaction history).

Reliability of materials and results: The materials and results of the thesis are reliable. The work was completed independently.

Potential practical applications: Small and medium-sized businesses engaged in e-commerce, online bookstores operating on marketplaces.