


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет информационных технологий и робототехники
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

«07» 06

2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработка функции адресной загрузки транспортных средств в ERP-системе
Microsoft Dynamics 365»

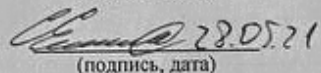
Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»
Специализация 1-40 01 01 05 «Управление качеством и тестирование программного обеспечения»

Обучающийся
группы 10701217
(номер)

А. Каралюк



(подпись, дата)

Руководитель


 28.05.21 Е.А. Стальцова
(подпись, дата)

Консультанты:

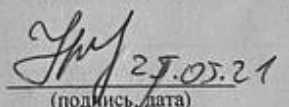
по компьютерному проектированию

 28.05.21 Е.А. Стальцова
(подпись, дата)

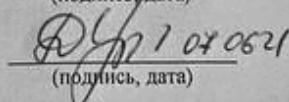
по разделу «Охрана труда»

 28.05.21 А.М. Лазаренков
(подпись, дата)

по разделу «Экономика»

 27.05.21 И.В. Насонова
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 1 04 06 21 Н.С. Домаренко
(подпись, дата)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 82 страниц;

графическая часть – 11 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

РЕФЕРАТ

СКЛАДСКАЯ ЛОГИСТИКА, ERP-СИСТЕМА, АЛГОРИТМ УПАКОВКИ, МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ

Объектом исследования является оптимизация загрузки транспортных средств.

Цель проекта – разработать функцию адресной загрузки транспортного средства в ERP-системе Microsoft Dynamics 365.

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки):

- 1) изучены аналоги решаемой проблемы;
- 2) разобраны алгоритмы погрузки и их аналоги;
- 3) спроектированная по современным стандартам архитектура приложения;
- 4) расширен пользовательский интерфейс системы;
- 5) разработано расширение для стандарта системы;
- 6) разработана функция адресной загрузки транспортных средств.

Элементами практической значимости полученных результатов являются:

- 1) надежное, простое и эффективное расширение для ERP-системы;
- 2) быстрота разработанного программного средства;
- 3) современный дизайн, соответствующий стандартам разработки.

Областью возможного практического применения является использование в коммерческих проектах информационных технологий.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (разрабатываемого объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Дипломный проект: 82 с., 28 рис., 25 табл., 27 источников, 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ericsson Quality Institute. Business Process Management. Ericsson, Gothenburg, Sweden, 1993. – 134 p.
- 2 Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / Под общ. и научн. редакцией проф. В.И. Сергеева. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 976 с.
- 3 Бережная, Л. Ю. Бизнес-процессы функционирования логистического центра [Электронный ресурс] / Л. Ю. Бережная // Азимут научных исследований: экономика и управление, 2016. - Т. 5, № 3. - С. 46–49. - 4 с.
- 4 Внедрение ERP-системы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.columbusglobal.com/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 23.05.2021
- 5 LogistiX [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 23.05.2021
- 6 Система управления складами [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.itctg.ru/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 23.05.2021
- 7 1С: Предприятие [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.solutions.1c.ru/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 23.05.2021
- 8 Управление запасами [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.docs.microsoft.com/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 23.05.2021
- 9 Автоматизация Бизнеса [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.virtech.ru/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 23.05.2021
- 10 Спецификация в Dynamics AX [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.axforum.info/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 23.05.2021
- 11 Dynamics AX [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.programstore.ru/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 23.05.2021
- 12 Серебряная, Л. В. Объектно-ориентированные технологии программирования и стандарты проектирования: учеб.-метод. пособие / Л. В. Серебряная. – Минск, 2018. – 64 с.: ил.
- 13 Бахтизин, В. В. Методология функционального проектирования IDEF0 : Учебное пособие / В. В. Бахтизин, Л. А. Глухова. – Мн., 2003. – 24 с.
- 14 Куликов, С.С. Базы данных / С. С. Куликов – Режим доступа: http://svyatoslav.biz/poit_db/conspect.pdf
- 15 MS SQL Server Documentation [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/sql-server>
- 16 SQL Server Management Studio (SSMS) [Электронный ресурс] – Электронные данные. Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms?view=sql-server-ver15>.
- 17 Clements, Paul; Felix Bachmann; Len Bass; David Galan; James Ivers; Reed Little; Paulo Merson; Robert Nord; Judith Stafford (2010). Documenting Software Architectures: Views

and Beyond, Second Edition. Boston: Addison-Wiley. – 517с.

18 Distributed Application Architecture. Sun Microsystem. [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20110406121920/http://java.sun.com/developer/Books/jdbc/ch07.pdf>

19 Team, Microsoft Patterns & Practices. Microsoft® Application Architecture Guide (Patterns & Practices) / Microsoft Patterns & Practices Team. – Microsoft Press, 2009. – 509 с.

20 Microsoft Dynamics AX 2012/ Ansari Aness. – New York, NY, 2014.

21 The JavaScript Object Notation (JSON) Data Interchange Format [Electronic resource]. – Internet Engineering Task Force (IETF), 2014. – Mode of access: <https://tools.ietf.org/html/rfc7159>. – Date of access: 21.03.2019.

22 Marijn Haverbeke / Eloquent JavaScript, 3rd Edition: A Modern Introduction to Programming / No Starch Press, 2018.

23 Three.js [Electronic resource]. – Electronic data. – Mode of access: <https://threejs.org>.

24 Бахтизин, В. В. Стандартизация и сертификация программного обеспечения : учеб. пособие / В. В. Бахтизин, Л. А. Глухова. – Минск, 2006. – 200 с.: ил.

25 Куликов, С. С. Тестирование программного обеспечения / С. С. Куликов. – Минск: Четыре четверти, 2017. – 312 с.

26 Microsoft Docs [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dynamics365/fin-ops-core/dev-itpro/deployment/deploy-demo-environment>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 23.05.2021

27 Горовой В.Г. и др. / Экономическое обоснование проекта по разработке программного обеспечения: Методическое пособие для студентов всех специальностей– Минск, 2018 г. – 12 с.