

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)

«05» 06 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Программное обеспечение автоматизации работы ЧТПУП «Юнишанс»»

Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»

Специализация 1-40 01 01 05 «Управление качеством и тестирование программного обеспечения»

Обучающийся
группы 10701220
(номер)

 10.05.2024 В.Ю. Шарапа
(подпись, дата)

Руководитель

 15.05.2024 С.В. Белова
(подпись, дата)

Консультанты:

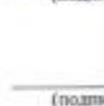
по разделу «Компьютерное
проектирование»

 15.05.2024 С.В. Белова
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

 16.05.2024 А.М. Лазаренков
(подпись, дата)

по разделу «Экономика»

 20.05.2024 Т.Н. Беляцкая
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 30.05.2024 О.Э. Ошуковская
(подпись, дата)

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка – 66 страниц;
графическая часть – 7 листов;
магнитные (цифровые) носители – 1 единиц

Минск 2024

РЕФЕРАТ

ДЕСКТОП-ПРИЛОЖЕНИЕ, БАЗА ДАННЫХ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РЕАЛИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ, ТЕСТИРОВАНИЕ

Объектом разработки является десктоп-приложение.

Цель проекта – разработать десктоп-приложение для автоматизации работы автосервиса под операционную систему Windows.

В процессе работы выполнены следующие разработки:

- 1) спроектирована и разработана структура базы данных;
- 2) разработан пользовательский интерфейс;
- 3) разработана возможность ведения учёта и формирования собственных справочников;
- 4) разработана возможность добавления, редактирования и удаления данных;
- 5) создан единый реестр заказов;
- 6) разработана возможность получения отчёта по выполненным работам за конкретный период времени;
- 7) разработана возможность формирования печати необходимых документов.

Элементами научной новизны полученных результатов является применение комплексного подхода к автоматизации процесса по заполнению документов и формированию сопроводительной документации.

Областью возможного практического применения является использование программы для автоматизации работы автосервиса.

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

Дипломный проект: 66 с., 35 рис., 26 табл., 19 источников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Всё необходимое для развития автосервиса в одной программе. [Электронный ресурс] / splus.ru – Режим доступа: <https://www.splus.ru/> - Дата доступа: 01.04.2024
- 2 Программа «ТЕХНОДАТА Заказ-наряд». [Электронный ресурс] / autodata.by – Режим доступа: <https://www.autodata.by/auto-book2.html?id=20> – Дата доступа: 02.04.2024
- 3 Мини-Гараж - простая бесплатная программа для учета в автосервисе. [Электронный ресурс] / kors-soft.ru – Режим доступа: <https://www.kors-soft.ru/opgar1.htm> - Дата доступа: 16.04.2024
- 4 Бесплатный онлайн-сервис для создания диаграмм и блок-схем. [Электронный ресурс] / startpack.ru – Режим доступа: <https://startpack.ru/application/draw-io> - Дата доступа: 20.04.2024
- 5 Использование диаграммы вариантов использования UML при проектировании программного обеспечения. [Электронный ресурс] / habr.com – Режим доступа: <https://habr.com/ru/articles/566218/> - Дата доступа 21.05.2024
- 6 Полное руководство по языку программирования C#. [Электронный ресурс] / metanit.com – Режим доступа: <https://metanit.com/sharp/tutorial/> - Дата доступа 01.03.2024
- 7 PostgreSQL: всё, что нужно знать для быстрого старта [Электронный ресурс] / skillbox.ru – Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/code/postgresql-vsye-chto-nuzhno-znat-dlya-bystrogo-starta/> - Дата доступа: 19.03.2024
- 8 Руководство по PostgreSQL. [Электронный ресурс] / metanit.com – Режим доступа: <https://metanit.com/sql/postgresql/> - Дата доступа 20.03.2024
- 9 Первое приложение в Visual Studio. [Электронный ресурс] / metanit.com – Режим доступа: <https://metanit.com/sharp/windowsforms/1.1.php> - Дата доступа: 08.03.2024
- 10 Руководство по классическим приложениям (Windows Forms .NET). [Электронный ресурс] / learn.microsoft.com – Режим доступа: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/dotnet/desktop/winforms/overview/?view=netdesktop-8.0> – Дата доступа: 06.03.2024
- 11 Руководство по Entity Framework Core. [Электронный ресурс] / metanit.com / - Режим доступа: <https://metanit.com/sharp/efcore/> - Дата доступа: 15.03.2024
- 12 Физическое проектирование базы данных. [Электронный ресурс] / scienceforum.ru – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017030333> - Дата доступа: 15.04.2024
- 13 Model-View-Presenter — компромисс и универсальный рецепт. [Электронный ресурс] / <https://habr.com/> - Режим доступа: <https://habr.com/ru/articles/343438/> - Дата доступа: 18.04.2024
- 14 Экономика предприятия промышленности: пособие для слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров по экономическим специальностям / Л.М. Короткевич; БНТУ, Филиал БНТУ «Институт повышения

квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ». – Минск: БНТУ, 2015. – 117 с.

15 Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-з с изменениями и дополнениями [Электронный ресурс] / Принят Палатой представителей 8 июня 1999 года; одобрен Советом Республики 30 июня 1999 года. Режим доступа: <https://etalonline.by/document/?regnum=hk9900296>. – Дата доступа: 13.05.2024

16 Экономика промышленного предприятия: учеб.пособие / И.М.Бабук, Т.А.Сахнович. – Минск: Новое знание: м.: ИНФРА-М,2013.- 439 с.: ил.- (Высшее образование).

17 Налог на добавленную стоимость (НДС). [Электронный ресурс] / myfin.by – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-dobavlennuyu-stoimost> - Дата доступа 29.05.2024

18 Лазаренков А.М. Охрана труда. Учебно-практическое пособие по расчетам в охране труда: электронное пособие / А.М. Лазаренков, Т.П. Кот, Е.В. Мордик, Л.П. Филянович. – Минск: Регистр. номер БНТУ/МТФ 35-42.2018. Зарегистрировано 04.05.2018. – 11,7 усл.эл.л.

19 Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. / Электронное издание: Пожарная безопасность. Учебное пособие по дисциплине «Охрана труда». – Минск: Регистрационный номер БНТУ/МТФ 35-16.2019. Зарегистрировано 06.03.2019. – 14,5 усл.эл.л.