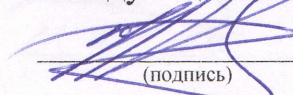


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники  
Кафедра «Программное обеспечение вычислительной техники  
и автоматизированных систем»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Ю.В. Полозков  
(инициалы и фамилия)

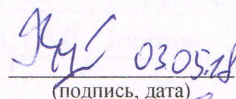
« 11. » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Интернет-портал профессиональной химчистки автомобилей StarLab.by с  
подсистемой продажи соответствующих товаров и услуг»

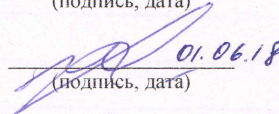
Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»  
Специализация 1-40 01 01 05 «Управление качеством и тестирование программного  
обеспечения»

Обучающийся  
группы 10701214  
(номер)

  
(подпись, дата)

Е.С. Янович

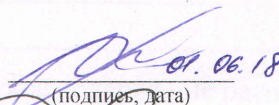
Руководитель

  
(подпись, дата)

Ю.И. Голуб

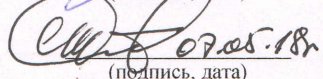
Консультанты:

по компьютерному проектированию

  
(подпись, дата)

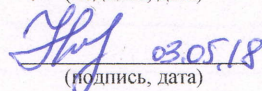
Ю.И. Голуб

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата)

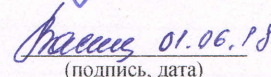
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»

  
(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

И.Ю. Васильева

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 98 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2018

## РЕФЕРАТ

УСЛУГА, ТОВАР, ХИМЧИСТКА АВТОМОБИЛЕЙ, ПОЛИРОВКА, ПРОДАЖА, КОРПОРАТИВНЫЙ САЙТ, INTERNET-СИСТЕМА, МОДЕЛЬ ДАННЫХ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СЕРВЕР, КЛИЕНТ, БАЗА ДАННЫХ

Объектом разработки является корпоративный Internet-сайт компании ООО «StarLab» с подсистемой продажи соответствующих товаров и услуг по химчистке, полировке и защите автомобилей.

Целью данного дипломного проекта является разработка программного обеспечения (Интернет-портала) компании ООО «StarLab», для повышения эффективности ведения бизнеса в сфере химчистки и полировки автомобилей.

Основное назначение системы – это частично автоматизировать рабочее место работников отделов маркетинга и продаж. Такая система при высоком уровне реализации вполне способна облегчить, во-первых, процесс предоставления информации как о самой компании, так и об оказываемых услугах и продаваемых товарах, во-вторых, продажу товара или услуги конечным клиентам.

В процессе работы над проектом выполнено логическое и физическое моделирование данных, спроектированы и реализованы база данных, серверная и клиентская части корпоративного сайта.

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов является новый подход к продаже систем и осмыслению сервисного обслуживания клиента.

Областью возможного практического применения может являться любая компания похожего профиля.

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: 98 с., 53 рис., 16 табл., 28 источник, 3 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Конноли, Т., Бегг, К., Страчан, А. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика - 2-е изд., Пер. с англ., – М. Издательский дом «Вильямс», 2000. – 1120 с.: ил.
- 2 Игнатов, А. Комплексная система управления учебным процессом Microsoft Learning Gateway // КомпьютерПресс – 2005. – № 11.
- 3 IBM Workplace Collaborative Learning [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www-306.ibm.com/software/ru/lotus/collaborative\\_learning.html](http://www-306.ibm.com/software/ru/lotus/collaborative_learning.html), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 20.04.2018.
- 4 Проектирование и разработка корпоративных информационных систем [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.fdc.ru](http://www.fdc.ru), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 20.04.2018.
- 5 WebSoft: IT-решения для управления эффективностью персонала [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.websoft.ru](http://www.websoft.ru), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 21.04.2018.
- 6 Прометей [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.prometeus.ru](http://www.prometeus.ru), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 21.04.2018.
- 7 NAUMEN: Информационные системы управления растущим бизнесом [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.naumen.ru/go/solutions/naumen\\_university](http://www.naumen.ru/go/solutions/naumen_university), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 23:04.2018.
- 8 Learning Content Management System [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.atutor.ca](http://www.atutor.ca), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 24:04.2018.
- 9 CLAROLIN.NET: Let's build knowledge together [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.claroline.net](http://www.claroline.net), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 23:04.2018.
- 10 OLAT - The Open Source LMS [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.olat.org/](http://www.olat.org/), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 23:04.2018.
- 11 OpenACS [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.openacs.org/](http://www.openacs.org/), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 24:04.2018.
- 12 SakaJProject [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.sakaiproject.org/](http://www.sakaiproject.org/), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 26:04.2018.
- 13 Welcome to the Moodle community! [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.moodle.org/](http://www.moodle.org/), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 27:04.2018.
- 14 Rose для разработчиков и ради разработчиков 2 [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.citforum.ru/programming/application/rrose2.shtml](http://www.citforum.ru/programming/application/rrose2.shtml), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 29:04.2018.
- 15 Анализ и проектирование. Визуальное моделирование (UML) Rational Rose [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.info-](http://www.info-)

- system.ru/designing/methodology/rational/rational\_visual\_model.htm, свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 30:04.2018.
- 16 INTERFACE.RU: Internet & Software company [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.interface.ru/fset.asp?Url=/ca/erwin.htm](http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/ca/erwin.htm), свободный - Загл. с экрана. Дата доступа: 01:05.2018.
- 17 Рамодин Д. Купи себе немножечко CASE [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.caseclub.ru/articles/rose1.html](http://www.caseclub.ru/articles/rose1.html), свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 03:05.2018.
- 18 Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» и Гигиенический норматив «Предельно-допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», утвержденные постановлением МЗ РБ от 28.06.2013 г. № 59.
- 19 Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие / А. М. Лазаренков. — Минск: ИВЦ Минфина, 2017. — 446 с.
- 20 Лазаренков А.М., Ушакова И.Н. Охрана труда: Учебно-методическое пособие для практических занятий. – Мн.: БНТУ, 2011. – 205 с.
- 21 Налог на добавленную стоимость [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-dobavlennuyu-stoimost>. Дата доступа: 04.05.2018.
- 22 Тарифная ставка первого разряда [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/info/tarifnaya-stavka-pervogo-razryada>. Дата доступа: 04.05.2018.
- 23 Тарифы на электроэнергию для населения в Беларуси [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/tarify-na-elektroenergiyu-dlya-naseleniya-v-belarusi>. Дата доступа: 05.05.2018.
- 24 Налог на прибыль [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-pribyl>. Дата доступа: 06.05.2018.
- 25 ГОСТ 2.105–95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.
- 26 ГОСТ 2.104–2006 Единая система конструкторской документации. Основные надписи.
- 27 Инструкция о порядке организации, проведения дипломного проектирования и требований к дипломным проектам (дипломным работам), их содержанию и оформлению, обязанностям руководителя, консультанта, рецензента дипломного проекта (дипломной работы), утвержденной приказом БНТУ от 27.01.14г. №105
28. Положение о государственных экзаменационных комиссиях в высших учебных заведениях республики Беларусь. Утверждено приказом Министра образования Рес-публики Беларусь от 27.06.1997 № 365.