

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой



Ю.В. Полозков

« 24 » 06 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Web-приложение для сервисного центра "e-group"»

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

Обучающийся
группы 10701215



М.М. Чарьев

Руководитель



Ю.О. Герман

Консультанты:

по компьютерному проектированию



Ю.О. Герман

по разделу «Охрана труда»



А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»



И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль



Л.В. Федосова

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – _____ страниц;

графическая часть _____ листов;

магнитные (цифровые) носители _____ единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

CRM-СИСТЕМА, МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН, РЕМОНТ ТЕХНИКИ, СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Для настоящего дипломного проекта разрабатывалось Web-приложение, представляющее собой CRM-систему для сервисного центра по ремонту мобильных телефонов.

Целью проекта является программная реализация CRM-системы.

В процессе работы выполнены следующие исследования:

- 1) проанализированы приложения-конкуренты;
- 2) проанализированы методы работы различных сервисных центров;
- 3) изучены приложения, используемые сервисными центрами (помимо CRM).

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

Дипломный проект: 57 с., 29 рис., 12 табл., 20 источник., 1 п

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Карта с Минска с отмеченными ремонтными мастерскими [Электронный ресурс]: <https://yandex.by/maps/157/minsk>.
- 2 Система управления взаимоотношениями с клиентами [Электронный ресурс] : Материал из Википедии – свободной энциклопедии : Версия 92757683, сохранённая в 20:25 UTC 19 мая 2018 / Авторы Википедии // Википедия, свободная энциклопедия. – Электрон. дан. – Сан-Франциско: Фонд Викимедиа, 2018. – Режим доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Customer_relationship_management.
Виды CRM-систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://salesap.ru/vidy-crm-sistem/>.
- 3 MySQL [Электронный ресурс] Материал из Википедии – свободной энциклопедии: Версия 92757683, сохранённая в 10:13 UTC 13 июня 2018 / Авторы Википедии // Википедия, свободная энциклопедия. – Электрон. дан. – Сан-Франциско: Фонд Викимедиа, 2018. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/MySQL>.
- 4 Spring Framework [Электронный ресурс]: Версия 16, сохранённая 29 ноября 2017. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Spring_Framework.
- 5 .NET Framework: Версия 1236, сохранённая 21 декабря 2018. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/.NET_Framework.
- 6 Java [Электронный ресурс] : Материал из Википедии – свободной энциклопедии : Версия 82193418, сохранённая в 10:59 UTC 29 ноября 2016 / Авторы Википедии // Википедия, свободная энциклопедия. – Электрон. дан. – Сан-Франциско: Фонд Викимедиа, 2016. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Java>.
- 7 JavaServer Pages [Электронный ресурс] : Материал из Википедии – свободной энциклопедии : Версия 84593658, сохранённая в 04:34 UTC 30 июля 2018 / Авторы Википедии // Википедия, свободная энциклопедия. – Электрон. дан. – Сан-Франциско: Фонд Викимедиа, 2016. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/JavaServer_Pages.
- Филип Вадлер. Monads for Functional Programming // Advanced Functional Programming. – 1995. – С. 20-34.
- 8 Gincore [Электронный ресурс]: содержит сведения о рассматриваемой CRM-системе. – Режим доступа: <https://gincore.net/>.
- 9 RemOnline [Электронный ресурс]: содержит сведения о рассматриваемой CRM-системе. – Режим доступа: <https://m1.remonline.ru/login>.
- 10 AppleMaster [Электронный ресурс]: содержит сведения о рассматриваемом сервисном центре. – Режим доступа: <https://multy.by/>.

- 11 E-group – ремонт техники [Электронный ресурс]: содержит сведения о рассматриваемом сервисном центре. – Режим доступа: <https://e-group.by/phones/>.
- 12 Тарифная ставка первого разряда [Электронный ресурс]: 2 апреля 2019. – Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/tarifnaja-stavka-pervogo-razrjada-s-1-maja-uvelicitsja-do-br364-342328-2019/>.
- 13 Единая тарифная сетка работников Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/trud/e7a848ce5948b4a0.html>.
- 14 Производственный календарь на 2019 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://calendar.by/procal.php?year=2019>.
- 15 Динамика ставок кредитно-депозитного рынка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/statistics/creditdepositmarketrates>.
- 16 Вершина Г. А. Охрана труда: учебник / Г. А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 512 с.
- 17 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.
- 20 Учебное пособие по дисциплине «Охрана труда». – Минск: Регистрационный номер БНТУ/МТФ 35-16.2019. Зарегистрировано 06.03.2019. – 14,5 усл. эл. л.