

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)

«01.» 06

2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Программное средство «Автоматизированное рабочее место инженера по
охране труда»

Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии (по
направлениям)»

Направление специальности 1-40 05 01-04 «Информационные системы и технологии
(в обработке и представлении информации)»

Обучающийся

группы 10702119
(номер)


(подпись, дата)

Н.А. Шаврук

Руководитель


(подпись, дата)

В.В. Хорошко

Консультанты:

по разделу «Компьютерное
проектирование»


(подпись, дата)

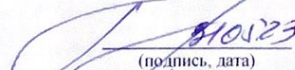
В.В. Хорошко

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


(подпись, дата)

О.В. Куневич

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Л.В. Федосова

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 92 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2023

РЕФЕРАТ

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО, БАЗА ДАННЫХ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РЕАЛИЗАЦИЯ, ТЕСТИРОВАНИЕ

Данный дипломный проект посвящен разработке автоматизированного рабочего места инженера по охране труда в организации.

Дипломный проект включает в себя следующие разделы: анализ технического задания, структурное проектирование, функциональное проектирование, разработка программного обеспечения, результаты проектирования и испытания АРМ.

Основные функции системы: ввод, редактирование, поиск и документирование, хранение информации.

Произведен выбор структуры системы, проведено проектирование базы данных, разработаны программные модули, представлены результаты испытания системы.

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: 92 с., 78 рис., 19 табл., 17 источников, 1 приложение.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 В. Гольцман. MySQL5. Библиотека программиста. Издательство: П. Год: 2010. 253 с.;
- 2 Бланшет Ж., Саммерфилд М. Qt 4: программирование GUI на C++. Пер. с англ. 2-е изд., доп. - М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2008. - 736 с
- 3 Шлее М. Qt 4.8. Профессиональное программирование на C++. СПб.: БХВ Петербург, 2012. 912 с.: ил. (В подлиннике)
- 4 Боровский А. Н. Б83 Qt4.7+. Практическое программирование на C++. СПб.: БХВ-Петербург, 2012. 496 с.: ил. (Профессиональное программирование)
- 5 Информационно-правовая система по законодательству Республики Беларусь [Электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://www.expert.by/products/arm/>
- 6 Охрана труда [Электрон. ресурс] – Режим доступа: https://ohranatruda.ru/ot_soft/1s-ot/
- 7 Дейтел Х. Дейтел П. Как программировать на C++: Перевод с английского – СПб, БХВ-Петербург, 2006. – 1056с.
- 8 Паниюкова, Т. А. Языки и методы программирования. Создание простых GUI-приложений с помощью Visual C++. Учебное пособие / Т.А. Паниюкова, А.В. Паниюков. - Москва: Мир, 2015. - 144 с.
- 9 Пахомов, Б. C/C++ и MS Visual C++ 2010 для начинающих / Б. Пахомов. - М.: БХВ-Петербург, 2011. - 736 с.
- 10 Пахомов, Борис C/C++ и MS Visual C++ 2012 для начинающих / Борис Пахомов. - Москва: СИНТЕГ, 2015. - 518 с.
- 11 Пахомов, Борис C/C++ и MS Visual C++ 2012 для начинающих / Борис Пахомов. - М.: "БХВ-Петербург", 2013. - 502 с.
- 12 Полубенцева, М. C/C++. Процедурное программирование / М. Полубенцева. - М.: БХВ-Петербург, 2014. - 448 с.
- 13 Поляков, А. Методы и алгоритмы компьютерной графики в примерах на Visual C++ А. Поляков, В. Брусенцев. - М.: БХВ-Петербург, 2011. - 560 с.
- 14 Понамарев, В. Программирование на C++/C# в Visual Studio .NET 2003 / В. Понамарев. - М.: БХВ-Петербург, 2015. - 917 с.
- 15 Роберт, С. Сикорд Безопасное программирование на C и C++ / Роберт С. Сикорд. - Москва: РГГУ, 2014. - 496 с.
- 16 Секунов, Н. Программирование на C++ в Linux / Н. Секунов. - М.: БХВ-Петербург, 2016. - 425 с.
- 17 Сидорина, Татьяна Самоучитель Microsoft Visual Studio C++ и MFC / Татьяна Сидорина. - М.: "БХВ-Петербург", 2014. - 848 с.
- 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.