

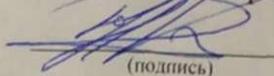
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники

Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

«28» 05 2020 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

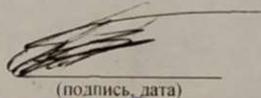
«WEB-приложение для выбора механических устройств»

Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии»

Направление специальности 1-40 05 01-01 «Информационные системы и технологии
(в проектировании и производстве)»

Обучающийся

группы 10702316
(номер)


(подпись, дата)

А.М. Говров

Руководитель


(подпись, дата)

Д.П. Кункевич

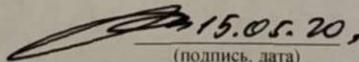
Консультанты:

по компьютерному проектированию


(подпись, дата)

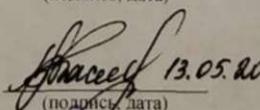
Д.П. Кункевич

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

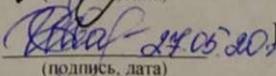
Н.М. Журавков

по разделу «Технико-экономическое обоснование веб-приложения»


(подпись, дата)

Л.В. Бутор

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Е.А. Шваякова

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 60 страниц;

графическая часть – — листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2020

РЕФЕРАТ

WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ, MVC МОДЕЛЬ, МНОГОКРИТЕРИАЛЬНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ, МЕХАНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА, БАЗА ДАННЫХ, ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Объектом исследования и разработки является web-приложение для выбора механических устройств.

Цель проекта: спроектировать и реализовать web-приложение с дружественным интерфейсом для подбора механического оборудования по нескольким параметрам(характеристикам).

В процессе проектирования выполнены следующие разработки:

- спроектирована MVC модель;
- спроектирована и настроена модель данных;
- создано визуальное представление;
- реализован дружественный интерфейс;
- реализован многокритериальный поиск;
- настроена работа по отправке данных на e-mail.

Элементами практической значимости полученных результатов являются список механических устройств прошедший многокритериальную фильтрацию.

Областью возможного практического применения является:

- Индивидуальное ПО для коммерческой организации, которая нуждается в закупке нового оборудования;
- ПО для простого пользователя, которых захотел подобрать нужное для себя механическое оборудование.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию следующие предложения:

- В качестве единицы механического оборудования принять одну единицу велосипеда;
- Показать значимость многокритериального поиска на базе будущего интернет-магазина;
- Реализовать многокритериальный поиск по 4-м основным параметрам.

Результатами внедрения явились: модель MVC, модель БД SQL, модель многокритериальности.

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: _____с., _____рис., _____табл., _____источник, _____прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 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.
- 2 ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны, утв. Постановлением Госстандарт Республики Беларусь от 17 декабря 1992 г. № 3 - 2с.
- 3 СанПиН №33. Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях. - Мн.: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2013. - 19с.
- 4 СНБ 4.02.01-03. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. - Мн.: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2003. - 82с.
- 5 ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. - Мн.: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2010. - 104с.
- 6 ТКП 45-2.04-154-2009. Защита от шума. Строительные нормы проектирования. - Мн.: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. - 43с.
- 7 ТКП 181-2009. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. - Мн.: Минэнерго Минск, 2009. - 329с.
- 8 ТКП 339-2011. Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний. Утвержден и введен в действие Постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь от 23 августа 2011 г. № 44. - 600с
- 9 ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утв. постановлением МЧС Республики Беларусь 29.01.2013 г. № 4. - 57с.
- 10 ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации. - Мн.: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2011. - 29с.
- 11 ТКП 45-2.02-315-2018. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования - Мн.: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2018. - 19с.
- 12 ASP.NET [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - Режим доступа: https://professorweb.ru/my/ASP_NET/base/level1/aspnet_info.php, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. русский - Дата доступа: 16.04.2020.
- 13 Многокритериальная оптимизация [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - Режим доступа: <https://studfile.net/preview/4031478/page:3/>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. русский - Дата доступа: 16.04.2020.