

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)

«02» 06 2021 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Адаптивный помощник по обучающей системе CATS»

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

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

Обучающийся
группы 10701117


(подпись, дата)

А.В. Матюшенко

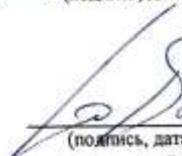
Руководитель


(подпись, дата)

Ю.Б. Попова

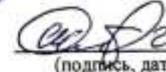
Консультанты:

по компьютерному проектированию


(подпись, дата)

Ю.Б. Попова

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Н.В. Романюк

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 108 страниц;

графическая часть – 11 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

АДАПТИВНЫЙ ПОМОЩНИК, РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ, ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Целью проекта является разработка адаптивного помощника по обучающей системе SATS.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: разработаны логическая и физическая модели функционирования приложения; построены диаграммы вариантов использования, деятельности системы, последовательности, компонентов; разработаны функциональные требования спроектирован пользовательский интерфейс.

Областью возможного практического применения является использование системы в Белорусском национальном техническом университете.

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: 108 с., 55 рис., 42 табл., 15 источник, 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Автоматизированная система управления обучением CATS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://sat.bntu.by/jour/article/view/1993?locale=ru_RU, свободный – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата доступа: 22.04.2021
- 2 Начало работы с МойСклад [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://support.moysklad.ru/hc/ru/articles/202968586>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. русский. – Дата доступа: 22.04.2021
- 3 Начало работы с Битрикс24 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://helpdesk.bitrix24.ru/open/6559595>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 23.04.2021
- 4 О сервисе schools.by [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://schools.by/about>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 28.04.2021
- 5 Знакомство с MS Teams [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://support.microsoft.com/ru-ru/teams?ui=ru-ru&rs=ru-ru&ad=ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 02.05.2021
- 6 Документация Moodle [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://docs.moodle.org/310/en/About_Moodle, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 7.05.2021
- 7 Документация Sparx Enterprise Architect. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <http://analyst.by/tools/sparxea>, свободный – Загл. с экрана. – Яз.англ. – Дата доступа: 11.04.2021
- 8 Документация UML. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <https://www.uml2.ru/faq/faq-ea/1/>, свободный – Загл. с экрана. – Яз.англ. – Дата доступа: 12.04.2021
- 9 Вигерс К., Битти Д. Разработка требований к программному обеспечению – М.: Русская редакция; СПб.: БХВ–Петербург. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ab.kh.ua/books/Vigers%Razrabotka%Trebovaniy%K%Programmnomu%obespecheni%u.pdf/>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата доступа: 08.04.2021
- 10 Документация Angular Material [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – material.angular.io/components, свободный – Загл. с экрана. – Яз.англ. – Дата доступа: 15.04.2021
- 11 Документация Angular [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://angular.io/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Англ. – Дата доступа: 16.04.2021
- 12 Developer Guide [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.angularjs.org/guide>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Англ. – Дата доступа: 16.04.2021

- 13 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017 – 512 с.
- 14 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.
- 15 Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. / Электронное издание: Пожарная безопасность. Учебное пособие по дисциплине «Охрана труда». – Минск: Регистрационный номер БНТУ/МТФ 35–16.2020. Зарегистрировано 06.03.2020. – 14.5 усл.эл.л.

