

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

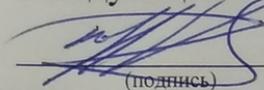
Факультет информационных технологий и робототехники

Кафедра «Программное обеспечение вычислительной техники

и автоматизированных систем»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

« 08. » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Мобильное приложение для родителей "Evoz baby"»

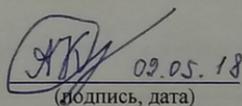
Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии»

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

Специализация 1-40 05 01-04 01 «Математическое обеспечение и системное
программирование»

Обучающийся

группы 10702214
(номер)


(подпись, дата)

А.Д. Князюк

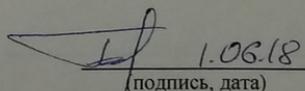
Руководитель


(подпись, дата)

И.М. Борисова

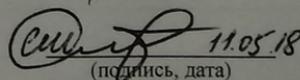
Консультанты:

по компьютерному проектированию


(подпись, дата)

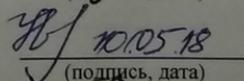
И.М. Борисова

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

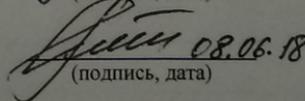
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Н.В. Романюк

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 79 страниц;

графическая часть – 6 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, ANDROID ПРИЛОЖЕНИЕ, ВИДЕОНЯНЯ, МОНИТОР, ДАННЫЕ РЕБЕНКА

Объектом разработки является мобильное приложение, выполняющие функции видеоняни, сбора и визуализации данных ребенка.

Цель дипломного проекта состоит в разработке и улучшении мобильного приложения для платформы Android – Evoz Baby.

Основное назначение продукта – предоставить родителям систему, позволяющим следить за своими маленькими детьми удаленно при помощи маленьких камер и мобильного устройства. Также предоставить дополнительный функционал по сбору данных ребенка, настройку различных оповещений, удобный справочник статей по уходу и воспитанию детей.

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки):

- Анализ аналогов разрабатываемого мобильного приложения;
- Анализ и выбор средств разработки;
- Разработка модуля с общим графиком для всех видов данных ребенка.

Элементами научной новизны разработанного приложения является использование на практике современной архитектуры для мобильного приложения и различных готовых библиотек для значительного ускорения процесса разработки необходимого функционала в приложении.

Областью возможного практического применения является использование камер и приложения как системы безопасности в домах.

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: 79 с., 74 рис., 10 табл., 18 источников, 1 прил.

- 1 Официальный ресурс по документации и разработки для Android [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://developer.android.com>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 2 Программирование под ОС Android [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://metanit.com/java/android>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. рус.
- 3 Статья выбор видеояни. – Режим доступа: <http://multituls.ru/vybor-videonjani>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. рус.
- 4 Обзор существующих мобильных платформ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://studwood.ru/informatika/obzor_suschestvuyuschih_mobilnyh_platforn, свободный – Загл. с экрана. – Яз. рус.
- 5 Официальный сайт платформы Evoz baby [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://myevoz.com>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 6 Э. Таненбаум, Х. Бос. Современные операционные системы 4-е издание Питер - 2017 – с. 876
- 7 Методические указания по определению экономической эффективности разработки программного обеспечения и САПР. БНТУ – Минск 2018.
- 8 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.
- 9 Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие / А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 446 с.
- 10 Лазаренков А.М., Ушакова И.Н. Охрана труда: Учебно-методическое пособие для практических занятий. – Мн.: БНТУ, 2011. – 205 с.
- 11 Репозиторий библиотеки Моху [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://github.com/Arello-Mobile/Моху>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 12 Репозиторий библиотеки Dagger 2 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://github.com/google/dagger>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 13 Репозиторий библиотеки MPAndroidChart [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://github.com/PhilJay/MPAndroidChart>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 14 Репозиторий библиотеки greenDAO [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://github.com/greenrobot/greenDAO>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 15 Статья об внедрении зависимостей, использование библиотеки Dagger 2 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://habr.com/post/344886/>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. русс.

- 16 Репозиторий библиотеки UCrop [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://github.com/Yalantis/uCrop>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 17 Официальный сайт платформы WebRtc, описание и документация [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://webrtc.org/faq/#what-is-webrtc>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 18 Документация по использованию Janus [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://janus.conf.meetecho.com/>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.