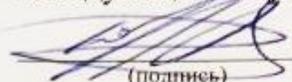


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет информационных технологий и робототехники  
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Ю.В. Полозков  
(инициалы и фамилия)

« 05 » 06

2024 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

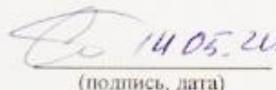
**«Мобильное приложение для формирования спортивных турниров»**

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)»

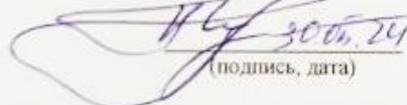
Обучающийся

группы 10702120  
(номер)

  
(подпись, дата)

Е.В. Силин

Руководитель

  
(подпись, дата)

Н.Н. Гурский

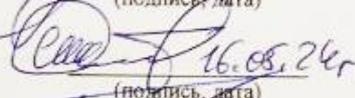
Консультанты:

по разделу «Компьютерное проектирование»

  
(подпись, дата)

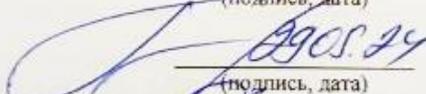
Н.Н. Гурский

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата)

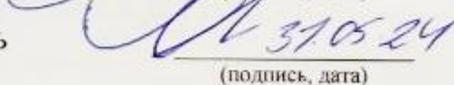
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»

  
(подпись, дата)

О.В. Куневич

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

Л.В. Федосова

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 72 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

## РЕФЕРАТ

### ANDROID, JAVA, ООП, INTELLIJ IDEA, ANDROID SDK

Объектом исследования является улучшение и упрощение организации спортивных турниров.

Для достижения цели было разработано мобильное приложение на языке Java с использованием среды разработки IntelliJ IDEA.

В процессе разработки приложения были выполнены следующие этапы:

- проектирование архитектуры приложения – была спроектирована архитектура приложения, включая интерфейс пользователя и логику работы с данными;
- реализация функциональности – были реализованы функции организации турниров, алгоритм составления расписания и отображение результатов;
- тестирование – было проведено тестирование приложения для проверки его надежности и корректной работы.

Полученные результаты имеют следующие элементы практической значимости:

- удобство организации турниров – приложение облегчает процесс создания и управления футбольными турнирами;
- эффективное составление расписания – алгоритм составления расписания позволяет разумно распределить игры между командами;
- удобный доступ к результатам – пользователи могут получать информацию о текущих результатах и статистике в удобном виде.

Полученное мобильное приложение может быть использовано организаторами футбольных турниров, тренерами, командами и футбольными фанатами.

Таким образом разработанное приложение поможет упростить организацию и проведение футбольных турниров, а также обеспечит удобный доступ к результатам и статистике.

Дипломный проект: 72 с., 48 рис., 14 табл., 17 источников, 1 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Beauty of Java: UML диаграммы классов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://beauty-of-java.site/oop/uml-diagrammy-klassov/>
- 2 Beauty of Java: Утилита Lombok [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://beauty-of-java.site/spring-back-end/utilita-lombok/>
- 3 Beauty of Java: Работа с файлами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://beauty-of-java.site/advanced-java/rabota-s-fajlami/>
- 4 Beauty of Java: Дата и время [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://beauty-of-java.site/advanced-java/data-i-vremya/>
- 5 Роберт Мартин, Чистая архитектура. – М.: ПИТЕР, 2023. – 352 с.
- 6 Роберт Мартин, Чистый код. Создание, анализ и рефакторинг. – М.: ПИТЕР, 2022. – 464 с.
- 7 Герберт Шилдт, Java. Полное руководство. – Альфа-книга, 2020. – 1375 с.
- 8 Короткевич Л.М., Зеленковская Н.В., Комина Н.В., Бутор Л.В. Экономика и организация производства: пособие для студентов направления специальности 1-08-01 01-07. – Мн.: БНТУ, 2021. – 52 с.
- 9 Бутор, Л.В. Теория решения изобретательских задач : пособие для студентов направления специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» / сост. : Л.В. Бутор, Т.А. Сахнович. – Минск : БНТУ, 2023. – 70 с.
- 10 Кодекс Республики Беларусь от 19.12.2002 п 166-з (ред. От 29.12.2020) "Налоговый кодекс Республики Беларусь (общая часть)".
- 11 Кодекс Республики Беларусь от 29.12.2009 № 71-З (ред. от 15.01.2021) «Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть)».
- 12 Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-з с изменениями и дополнениями [электронный ресурс]/ Принят Палатой представителей 8 июня 1999 года ; одобрен Советом Республики 30 июня 1999 года. Режим доступа: <https://etalonline.by/document/?regnum=hk9900296>.
- 13 Экономика предприятия промышленности: пособие для слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров по экономическим специальностям / Л.М.Короткевич; БНТУ, Филиал БНТУ «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ». – Минск: БНТУ, 2015. – 117 с.
- 14 Экономика промышленного предприятия: учеб.пособие/ И.М.Бабук, Т.А.Сахнович. – Минск: Новое знание: м.: ИНФРА-М,2013.- 439 с.: ил.- (Высшее образование).
- 15 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков, Мусаев М.Н. — Минск: ИВЦ Минфина, 2022. — 584 с.

16 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.

17 Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. / Электронное издание: Пожарная безопасность. Учебное пособие по дисциплине «Охрана труда». – Минск: Регистрационный номер БНТУ/МТФ 35-16.2019. Зарегистрировано 06.03.2019. – 14,5 усл.эл.л.