Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный технический университет»

Кафедра «Программное обеспечение автоматизированных систем»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ:  Зав. кафедрой ПОАС  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.А. Орлова  «\_\_\_» \_\_20\_\_ г. |

Разработка Android приложения для отслеживания текущего состояния тренировок спортсменов и приёма спортивного питания

РУКОВОДСТВО СИСТЕМНОГО ПРОГРАММИСТА

ВКРБ–09.03.04–10.19–01–22–32

Листов 10

|  |  |
| --- | --- |
|  | Руководитель работы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецова А.С.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
| Нормоконтролер  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецова А.С. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. | Исполнитель  студент группы ПрИн-466  Астрелин А. А.\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |

Волгоград, 2022 г.

Аннотация

Документ представляет собой руководство системного программиста к выпускной работе бакалавра на тему «Разработка Android приложения для отслеживания текущего состояния тренировок спортсменов и приёма спортивного питания». В документе изложены общие требования о программе, структура программы, настройки программы, проверка программы и сообщения системному программисту.

Документ включает в себя страниц – 10.

Ключевые слова: Android приложение, текущее состояние тренировок, спортивное питание.

Содержание

[1 Общие сведения о программе 4](#_Toc24460)

[2 Структура программы 4](#_Toc4838)

[3 Настройка программы 6](#_Toc31078)

[4 Проверка программы 6](#_Toc20400)

[5 Сообщения системному программисту 10](#_Toc19745)

# 1 Общие сведения о программе

Наименование программы «Android приложение для отслеживания текущего состояния тренировок спортсменов и приёма спортивного питания».

Целью разработки является предоставление возможности спортсменам упростить процесс тренировки и приём спортивного питания за счёт реализации мобильного приложения позволяющего контролировать ход тренинга и напоминающего принимать БАДы.

Работа базы данных осуществляется под управление SQLite

Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены лицензионной локализованной версией операционной системы Android 5.0 и выше.

Для того, чтобы воспользоваться возможностями разработанного приложения, оно должно быть установлено на телефон.

# 2 Структура программы

Разработанное android приложение должно обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:

- окно текущей тренировки;

1. стартовое окно начало тренировок.
2. окно выполнения комплекса из списка.
3. окно выполнения упражнений из комплекса с таймером

отдыха.

1. кнопка «Завершение тренировки».

- окно хронологии тренировок;

1. хранить название упражнения.
2. хранить дату.
3. хранить время.
4. хранить вес.
5. хранить повторения.

- окно редактирования упражнений;

1. добавление, удаление, редактирование упражнений.
2. меры.
   1. название упражнения.
   2. вес.
   3. время.
   4. повторения.
   5. расстояние.
   6. изображение.
   7. гифка.
   8. ссылка на ютуб.

- окно редактирования комплексов упражнений;

1. название упражнения.
2. перечень упражнений из раздела упражнения.
3. редактирование, удаление, добавление комплекса.

- окно спортивного питания;

1. список пищевых добавок.
2. удаление, добавление, редактирование пищевых добавок.

- окно редактирования пищевых добавок;

1. название.
2. период употребления.
3. меры.
4. время употребления.

- необходимо уведомлять пользователя о приёме пищевой добавки.

# 3 Настройка программы

Запуск программы осуществляется при нажатии на иконку приложения на android телефоне.

# 4 Проверка программы

Наиболее подходящий вариант проверки работоспособности данной программы – функциональное тестирование.

Тест-кейс «Добавить упражнение»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список упражнений;

- пользователь нажимает на кнопку «добавить упражнение»;

- пользователь вводит данные об упражнении(название, меры упражнения, а также при необходимости прикрепляет картинку гифку или ссылку на ютуб);

- пользователь нажимает кнопку «Сохранить».

Результат:

- упражнение появляется в общем списке упражнений и в базе данных.

Тест-кейс «Редактировать упражнение»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список упражнений;

- пользователь находит нужное упражнение;

- пользователь открывает меню действий у упражнения;

- пользователь нажимает кнопку «Редактировать»;

- пользователь вводит данные об упражнении(название, меры упражнения, а также прикрепляет картинку гифку или ссылку на ютуб);

- пользователь нажимает кнопку «Сохранить».

Результат:

- Упражнение изменяется в общем списке упражнений и в базе данных.

Тест-кейс «Удалить упражнение»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список упражнений;

- пользователь находит нужное упражнение;

- пользователь открывает меню действий у упражнения;

- пользователь нажимает кнопку «Удалить».

Результат:

- упражнение исчезает из общего списка упражнений и удаляется из базы данных.

Тест-кейс «Добавить комплекс упражнений»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список комплексов упражнений;

- пользователь нажимает кнопку «Добавить комплекс упражнений»;

- пользователь вводит имя комплекса;

- пользователь выбирает упражнения из перечня упражнений;

- пользователь нажимает кнопку «Сохранить».

Результат:

- комплекс появляется в общем списке комплексов упражнений и в базе данных.

Тест-кейс «Редактировать комплекс упражнений»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список комплексов упражнений;

- пользователь находит нужный комплекс упражнений;

- пользователь открывает меню действий у комплекса упражнений;

- пользователь нажимает кнопку «Редактировать»;

- пользователь меняют данные у комплекса;

- пользователь нажимает кнопку «Сохранить».

Результат:

- комплекс изменяется в общем списке комплексов упражнений и в базе данных.

Тест-кейс «Удалить комплекс упражнений»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список комплексов упражнений;

- пользователь находит нужный комплекс упражнений;

- пользователь открывает меню действий у комплекса упражнений;

- пользователь нажимает кнопку «Удалить».

Результат:

- комплекс исчезает в общем списке комплексов упражнений и удаляется в базе данных.

Тест-кейс «Добавить пищевую добавку»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список пищевых добавок;

- пользователь нажимает кнопку «Добавить»;

- пользователь вводит данные о пищевой добавки(название пищевой добавки, период употребления, меру и время употребления);

- пользователь нажимает кнопку «Сохранить».

Результат:

- пищевая добавка добавляется в общем списке пищевых добавок и в базе данных.

Тест-кейс «Редактировать пищевую добавку»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список пищевых добавок;

- пользователь находит нужную пищевую добавку;

- пользователь открывает меню действий у пищевой добавки;

- пользователь нажимает кнопку «Редактировать»;

- пользователь вводит новые данные о пищевой добавки(название пищевой добавки, период употребления, меру и время употребления);

- пользователь нажимает кнопку «Сохранить».

Результат:

- пищевая добавка изменяется в общем списке пищевых добавок и в базе данных.

Тест-кейс «Удалить пищевую добавку»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список пищевых добавок;

- пользователь находит нужную пищевую добавку;

- пользователь открывает меню действий у пищевой добавки;

- пользователь нажимает кнопку «Удалить».

Результат:

- пищевая добавка исчезает в общем списке пищевых добавок и удаляется в базе данных.

Тест-кейс «Выполнять комплекс упражнений»:

- запустить android приложение;

- пользователь открывает весь список историй тренировок;

- пользователь нажимает кнопку «Добавить»;

- пользователь выбирает комплекс упражнений;

- пользователь нажимает кнопку «Ок»;

- пользователь выбирает нужное упражнение;

- пользователь выполняет упражнение;

- пользователь нажимает кнопку добавить запись;

- пользователь заполняет данные о подходе упражнений;

- при завершение тренировки и вводе всех данных Пользователь нажимает на кнопку завершить тренировку.

Результат

- тренировка появляется в истории тренировок и появляется в базе данных.

# 5 Сообщения системному программисту

Сообщения системному программисту быть не должно