Министерство образования Новосибирской области

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж

имени Б.С. Галущака»

**разработка мобильного приложения для учета домашних финансов**

НАТКиГ.202100.010.000ПЗ

Выполнил:

студент группы

ПР-20.101

Коплаков Я. А.

2022

**Содержание**

[Введение 4](#_Toc119918272)

[1. Назначение разработки 5](#_Toc119918273)

[2 Требования к мобильному приложению 6](#_Toc119918274)

[2.1 Требования к функциональным характеристикам 6](#_Toc119918275)

[2.2 Требования к надёжности 6](#_Toc119918276)

[2.3 Условия эксплуатации 7](#_Toc119918277)

[2.4 Требования к составу и параметрам технических средств 7](#_Toc119918278)

[2.5 Требования к информационной и программной совместимости 7](#_Toc119918279)

[2.6 Требования к защите информации 7](#_Toc119918280)

[2.7 Требования к маркировке и упаковке 7](#_Toc119918281)

[3 Требования к программной документации 8](#_Toc119918282)

[4 Технико―экономические показатели 9](#_Toc119918283)

[5 Стадии и этапы разработки 10](#_Toc119918284)

[6 Порядок контроля и приёмки 11](#_Toc119918285)

**Введение**

Настоящее техническое задание распространяется на разработку информационной системы «Разработка мобильного приложения для учета домашних финансов», используемого для ведения учета финансовой деятельности, составление статистик, учет наличных расходов.

Наименование приложения: «Mosticsmo».

Краткая характеристика области применения: приложение для рядовых пользователей ― заинтересованных в учёте и ведении расходов своих личных финансов самостоятельно.

Основанием для проведения разработки является Протокол №6 от 21 ноября 2022 года.

Наименование темы разработки ― «Разработка мобильного приложения для учета домашних финансов».

Условное обозначение темы разработки ― «Финансы ― Mosticsmo».

1. **Назначение разработки**

Основное назначение мобильного приложения заключается в:

* Введении расходов пользователей;
* Составление статистики расходов;
* Анализ расходов пользователя.

Лица, которые могут работать с данной Системой:

* Пользователь ― просматривает аналитику, регистрируется, авторизуется, вносит данные о наличных расходах.

# **2 Требования к мобильному приложению**

## **2.1 Требования к функциональным характеристикам**

Требования к составу выполняемых функций:

* Регистрация и авторизация пользователей;
* Просмотр имеющихся функция приложения;
* Запись наличных расходов;
* Составление ежедневных аналитик расходов.

Входные данные должны быть организованы в виде вводимого, в специальную форму, текста, соответствующего определённому шаблону. Данные, вводимые вручную, проверяются на корректность. В случае безналичного расчета данные вносятся в приложение автоматически, с условием разрешения доступа к кондефициальным данным пользователя (данные банковской карты).

**2.2 Требования к надёжности**

Обеспечение устойчивого функционирования должно выполняться несколькими действиями:

* Организация бесперебойного питания оборудования пользователя;
* Использование лицензионного программного обеспечения;
* Организация стабильного Интернет-соединения.

Приложение должно контролировать входную информацию:

* Соблюдение типов данных при заполнении полей;
* Операции изменения, удаления и сохранения.

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств, не фатальным сбоем ОС или файловой системы, не должно превышать 15 минут при соблюдении условий эксплуатации технических и программных средств и правильной настройки операционной системы.

**2.3 Условия эксплуатации**

Обслуживание ИС включает в себя:

* Информационное обслуживание ― ввод и редактирование информации БД;
* Системное администрирование БД ИС.

**2.4 Требования к составу и параметрам технических средств**

Для работы приложения на устройстве требуется: объем свободной памяти не менее 3 ГБ, версия устройства Android 10 и выше.

**2.5 Требования к информационной и программной совместимости**

Проектирование взаимодействия с файловой системой должно быть выполнено в рамках разработки курсового проекта. При разработке взаимодействия с файловой системой должен быть использован язык программирования Java.

**2.6 Требования к защите информации**

Доступ к информации БД предоставляется только администратору базы данных.

## **2.7** **Требования к маркировке и упаковке**

Требования к маркировке и упаковке не предъявляются.

**3 Требования к программной документации**

Состав программной документации должен включать в себя:

* Техническое задание;
* Проектную документацию.

**4 Технико―экономические показатели**

Экономические преимущества разработки и ориентировочная экономическая эффективность не рассчитывается.

**5 Стадии и этапы разработки**

Таблица 1 – Стадии разработки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название этапа | Срок, даты | Отчётность |
| 1 | Исследование предметной области | 20.09.2022 ― 02.10.2022 | Пояснительная записка |
| 2 | Выбор моделей, описывающих предметную область | 03.10.2022 ― 25.10.2022 | Пояснительная записка |
| 3 | Разработка технического задания | 18.11.2022 ― 27.11.2022 | Техническое задание |
| 4 | Изучение Java и Firebase | 03.12.2022―  28.12.2022 | Пояснительная записка |
| 5 | Анализ требований и уточнение спецификаций | 10.01.2023 | Спецификации программного обеспечения |
| 6 | Проектирование структуры мобильного приложения, проектирование компонентов (технический проект) | 15.01.2023 ― 29.01.2023 | Схема структурная системы и спецификации компонентов |
| 8 | Кодирование клиентской части | 01.02.2023 ― 20.02.2023 | Программный  Продукт |
| 9 | Тестирование компонентов.  Сборка и комплексное тестирование | 21.02.2023 | Тексты программных компонентов |
| 10 | Разработка программной  документации | 23.02.2023 ― 15.03.2023 | Программная  документация |
| 12 | Защита | 20.03.2022 |  |

**6 Порядок контроля и приёмки**

Виды испытаний ― защита курсового проекта.

Общее требования к приёмке:

* Техническое задание;
* Пояснительная записка;
* Программный продукт;
* Презентация.