**Техническое задание**

на разработку мобильного приложения для организации и планировании своего дня

Команда: Pixels Innovation Group

*Пшеничный Алексей (тимлид)*

*Жилин Артём (аналитик)*

*Джабаров Вячеслав (дизайнер)*

*Волков Вячеслав (разработчик)*

*Волков Сергей (разработчик)*

**Содержание**

[1. Введение 4](#_Toc163647449)

[1.1. Наименование программы 4](#_Toc163647450)

[2. Основание для разработки 4](#_Toc163647451)

[2.1. Основания для проведения разработки 4](#_Toc163647452)

[2.2. Наименование темы разработки 4](#_Toc163647453)

[3. Назначение разработки 4](#_Toc163647454)

[3.1. Функциональное назначение программы 4](#_Toc163647455)

[3.2. Эксплуатационное назначение программы 4](#_Toc163647456)

[4. Требования к программе 5](#_Toc163647457)

[4.1. Требования к функциональным характеристикам 5](#_Toc163647458)

[4.1.1. Требования к составу выполняемых функций 5](#_Toc163647459)

[4.1.2. Требования к организации входных данных 5](#_Toc163647460)

[4.1.3. Требования к организации выходных данных 5](#_Toc163647461)

[4.2. Требования к надежности 6](#_Toc163647462)

[4.2.1. Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы 6](#_Toc163647463)

[4.2.2. Восстановления после отказа 6](#_Toc163647464)

[4.2.3. Отказы из-за некорректных действий пользователя 6](#_Toc163647465)

[4.3. Требования к составу и параметрам технических средств 7](#_Toc163647466)

[4.4. Требования к информационной и программной совместимости 7](#_Toc163647467)

[4.4.1. Требования к информационным структурам и методам решения 7](#_Toc163647468)

[4.4.2. Требования к исходным кодам и языкам программирования 7](#_Toc163647469)

[5. Требования к программной документации 8](#_Toc163647470)

[5.1. Предварительный состав программной документации 8](#_Toc163647471)

[6. Технико-экономические показатели 8](#_Toc163647472)

[6.1. Планы на будующую разработку и поддержку приложения 8](#_Toc163647473)

[7. Стадии и этапы разработки 8](#_Toc163647474)

[7.1. Стадии разработки 8](#_Toc163647475)

[7.2. Этапы разработки 9](#_Toc163647476)

# 1. Введение

## 1.1. Наименование программы

Система для организации и планировании задач.

# 2. Основание для разработки

## 2.1. Основания для проведения разработки

Мы провели опрос среди 35 человек и выяснили, что люди нуждаются в мобильном приложении – планировщике задач.

## 2.2. Наименование темы разработки

Наименование – мобильное приложение для организации и планировании своего дня.

# 3. Назначение разработки

## 3.1. Функциональное назначение программы

Функциональным назначением программы является представление информации об задачах, уведомление о скором времени начала задачи.

## 3.2. Эксплуатационное назначение программы

Программа должна использоваться без доступа к интернету. Конечным пользователем программы могут являться как дети, подростки, так и взрослые.

# 4. Требования к программе

## 4.1. Требования к функциональным характеристикам

### 4.1.1. Требования к составу выполняемых функций

Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Запись задач** | Пользователь вписывает текст, выбирает категорию задачи и дату |
| **Уведомление** | Приложение отправляет уведомление о предстоящих задачах |
| **История хранения**  **выполненных задач** | Пользователь может посмотреть историю своих задач |
| **Создания собственных категорий** | Пользователь может создать собственную категорию |
| **Возможность удаления задач** | Пользователь может удалить задачу |
| **Возможность перенести задачу** | Пользователь может перенести время задачи |
| **Возможность отметить задачу как выполненная/невыполненная** | Пользователь может отметь существующую задачу или подзадачу как выполненная или невыполненная. |

### 4.1.2. Требования к организации входных данных

Входные данные программы должны быть организованы в виде вводимого в специальную форму текста, выбор категории, выбор даты и времени.

### 4.1.3. Требования к организации выходных данных

Выходные данные программы должны быть организованы в виде пунктов задач. Пункты делятся на категории, созданные пользователем. Пользователь всегда может получить доступ к задаче и удалить запись.

## 4.2. Требования к надежности

### 4.2.1. Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением мероприятий, перечень которых приведен ниже:

1. При досрочном закрытии приложения, все данные о задачах, истории, уведомлениях сохраняются;
2. При закрытии приложения во время заполнения данных, вся информация о заполнениях стирается.

### 4.2.2. Восстановления после отказа

После отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, приложение стартует с главного экрана со списком всех задач, сохранненых в памяти устройства.

### 4.2.3. Отказы из-за некорректных действий пользователя

Приложение работает без отказа, даже при некоторых действиях пользователя. Приложение не может иметь административных привелегий, затрагивающих операционную систему, вследствие которых возможны отказы системы и приложения.

## 4.3. Требования к составу и параметрам технических средств

В состав технических средств должен входить смартфон, использующий операционную систему *Android* или *Ios*. Необходимые технические параметры для запуска приложения: не менее 1 ГБ ОЗУ, около 100 МБ места в памяти устройства, возможность выхода в сеть интернет.

## 4.4. Требования к информационной и программной совместимости

### 4.4.1. Требования к информационным структурам и методам решения

Пользовательский интерфейс должен быть интуитивно понятным и содержать подсказки.

### 4.4.2. Требования к исходным кодам и языкам программирования

Исходные коды программы должны быть реализованы на языке Kotlin. В качестве интегрированной среды разработки программы должна быть использована среда Microsoft Visual Studio, IntelliJ IDEA, Fleet, Android Studio, Eclipse.

# 5. Требования к программной документации

## 5.1. Предварительный состав программной документации

Состав программной документации должен включать в себя:

* Описание программы
* Описание функционала
* Возможные рекомендации по эксплуатации

# 6. Технико-экономические показатели

## 6.1. Планы на будующую разработку и поддержку приложения

Конечный продукт должен иметь рабочую версию программы. Поддержка продукта будет продолжаться после выпуска релизной версии программы. Новые функции будут добавляться по мере их готовой реализации и тестирования на корректность работы.

# 7. Стадии и этапы разработки

## 7.1. Стадии разработки

Разработка должна быть проведена в три стадии:

1. Разработка технического задания
2. Проектирование продукта
3. Внедрение

## 7.2. Этапы разработки

На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

1. Разработка программы
2. Разработка программной документации
3. Испытания программы

На стадии внедрения должен быть выполнен этап разработки – подготовка и передача программы.