**Техническое задание для разработки приложения "Менеджер по дедлайнам"**

**1. Введение**

**1.1. Наименование программы**

Разработка приложения "Менеджер по дедлайнам" для управления задачами и сроками их выполнения.

**1.2. Цель и область применения**

Основной целью приложения является предоставление пользователям удобного инструмента для создания, отслеживания и управления задачами с установленными сроками выполнения.

**Область применения:**

- Управление личными задачами: приложение помогает пользователям организовывать свои ежедневные, еженедельные и долгосрочные задачи.

- Учебный процесс: студенты могут отслеживать сроки сдачи домашних заданий, проектов и экзаменов.

- Профессиональная деятельность: сотрудники могут управлять рабочими задачами и проектами, устанавливая четкие сроки выполнения.

- Планирование проектов: приложение позволяет разбивать проекты на задачи с индивидуальными дедлайнами.

**2. Основания для разработки**

**2.1. Ссылки на соответствующие стандарты и регулирующие документы**

Документ разрабатывается в соответствии с требованиями ГОСТ 19 и сопутствующих документов.

**2.2. Человек, утвердивший документ**

Иванов Иван Иванович

**2.3. Дата утверждения документа**

01.01.2025

**2.4. Наименование и условное обозначение темы разработки**

Создание приложения "Менеджер по дедлайнам". Система управления задачами.

**3. Назначение разработки**

**3.1. Функциональное назначение программы**

Программа предназначена для создания и управления списком задач с установленными сроками выполнения. Основные функции:

- Создание задач: возможность добавления новых задач с указанием названия, описания и срока выполнения.

- Просмотр задач: отображение списка всех задач с возможностью фильтрации (все, активные, выполненные).

- Редактирование задач: возможность изменения параметров существующих задач.

- Отметка о выполнении: изменение статуса задачи на "Выполнена".

- Удаление задач: возможность удаления ненужных задач.

- Детализация задач: просмотр полной информации о конкретной задаче.

**3.2. Эксплуатационное назначение программы**

Программа должна обеспечивать:

- Простоту и удобство использования с интуитивно понятным интерфейсом.

- Надежное хранение данных о задачах.

- Быстрое выполнение операций (добавление, редактирование, удаление задач).

- Кроссплатформенность (работа на различных операционных системах).

- Минимальные требования к системным ресурсам.

**4. Требования к программе или программному изделию**

**4.1. Требования к функциональному характеру**

**4.1.1. Требования к составу выполняемых функций**

- Функция создания задачи:

- Поля для ввода: название задачи, описание, срок выполнения.

- Кнопки: "Сохранить", "Отмена".

- Функция просмотра списка задач:

- Отображение в табличном виде: название, срок выполнения, статус, дата создания.

- Возможность фильтрации по статусу (все, активные, выполненные).

- Функция просмотра деталей задачи:

- Отображение полной информации о задаче: название, описание, срок выполнения, статус, дата создания.

- Функция редактирования задачи:

- Возможность изменения всех параметров задачи.

- Функция изменения статуса задачи:

- Переключение между статусами "Активна" и "Выполнена".

- Функция удаления задачи:

- Подтверждение перед удалением.

**4.1.2. Требования к организации входных данных**

- Название задачи: текстовое поле, обязательное для заполнения.

- Описание задачи: многострочное текстовое поле, необязательное.

- Срок выполнения: поле для ввода даты в формате ДД.ММ.ГГГГ.

- Статус задачи: переключатель между "Активна" и "Выполнена".

**4.1.3. Требования к организации выходных данных**

- Список задач: таблица с колонками (название, срок выполнения, статус, дата создания).

- Детали задачи: карточка с полной информацией о задаче.

- Уведомления: сообщения о успешном выполнении операций (создание, редактирование, удаление задачи).

**4.2. Требования к надежности**

- Сохранение данных при неожиданном завершении работы программы.

- Проверка корректности вводимых данных.

- Защита от одновременного изменения одной задачи разными пользователями (если предусмотрена многопользовательская работа).

**4.3. Условия эксплуатации**

**4.3.1. Вид обслуживания**

Периодическое обновление.

**4.3.2. Количество и квалификация персонала**

Васильев Василий Васильевич - разработчик.

**4.4. Требования к составу и параметрам технических средств**

- Операционная система: Windows, macOS, Linux.

- Процессор: 1 ГГц или выше.

- Оперативная память: 512 МБ или более.

- Свободное место на диске: 50 МБ.

**4.5. Требования к информационной и программной совместимости**

**4.5.1. Требования к информационным структурам на входе и выходе**

- Входные данные: параметры задач (название, описание, срок выполнения).

- Выходные данные: список задач, детали задачи.

**4.5.2. Требования к методам решения, исходным кодам, языкам программирования и программным средствам, используемым программой**

- Язык программирования: Python 3.x.

**5. Требования к программной документации**

- Техническое задание (ГОСТ 19.201-78).

- Руководство пользователя (ГОСТ 19.505-79).

**6. Технико-экономические показатели**

**6.1. Экономические преимущества разработки**

- Бесплатное распространение приложения.

- Минимальные затраты на разработку (использование свободного ПО).

- Возможность дальнейшего расширения функционала.

**7. Стадии и этапы разработки**

**7.1. Стадии разработки**

1. Проектирование интерфейса и функционала.

2. Реализация базового функционала (создание, просмотр, редактирование задач).

3. Реализация дополнительного функционала (фильтрация, сортировка).

4. Тестирование и отладка.

5. Подготовка документации.

6. Релиз приложения.

**7.2. Сроки разработки**

01.01.2025 – 01.06.2025

**7.3. Исполнители**

Васильев Василий Васильевич

**8. Порядок контроля и приемки**

- Тестирование функционала.

- Проверка соответствия требованиям технического задания.

- Устранение выявленных недочетов.

**9. Заключение**

Приложение "Менеджер по дедлайнам" представляет собой удобный инструмент для организации личных и профессиональных задач с установленными сроками выполнения. Простота интерфейса и минимальные системные требования делают приложение доступным для широкого круга пользователей. Разработка выполняется с использованием современных технологий и учитывает возможность дальнейшего расширения функционала.