

# ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ

## 1 Введение

Целью проекта является разработка мобильного приложения “Мой ежедневник” под ОС Android. Конечный продукт должен предоставлять пользователю возможность помечать в текстовом формате необходимые к выполнению задачи с привязкой по времени и дате. Приложение по желанию пользователя уведомляет о текущих задачах в течение суток либо в запланированное время.

В приложении доступна платная и бесплатная версия. Пользователи бесплатной версии ограничены количеством задач на день, а так же планированием более чем на месяц вперед. В платной версии указанные выше ограничения снимаются. Помимо этого появляется возможность просмотра статистики за определенный период.

Пользователи могут использовать приложение анонимно, либо пройдя регистрацию. Анонимное пользование накладывает следующие ограничения: отсутствует возможность синхронизации данных с сервером, данные восстановлению не подлежат. Все записи задач при удалении приложения с устройства будут утеряны, так как данные расположены локально. Зарегистрированные пользователи могут восстановить ранее сохраненные данные, например, на другое устройство.

## 2 Требования пользователя

### 2.1 Программные интерфейсы

Проект разрабатывается в рамках платформы .NET на языке C# с применением соответствующих библиотек платформы. Для реализации ПО под мобильные устройства будет задействован фреймворк Xamarin. Взаимодействие с базой данных осуществляется через фреймворк Entity. Язык запросов – SqlServer.

### 2.2 Интерфейс пользователя

Взаимодействие с системой изображено в виде иллюстраций с текстовым сопровождением и представлено в приложении А.

### 2.3 Характеристики пользователей

Большинство людей средней и старшей возрастной категории

в связи с ростом ответственности и обязанностей вынуждены прибегнуть к планированию своих будней, следовательно, возрастные группы потенциальных пользователей следующие:

- средняя возрастная категория(16-45 лет);
- старшая возрастная категория(45 и выше);

Представители средней категории обладают достаточной технической грамотностью в угоду своему возрасту, эксплуатация приложения не вызовет трудностей.

Люди старшей возрастной категории, помимо слабой технической грамотности, имеют дополнительные трудности из-за плохого зрения и отсутствия опыта пользования мобильными устройствами.

Уровень образования при разработке приложения не учитывается. Опыт пользования подобными приложениями так же не учитывается.

Интерфейс и структура ПО спроектированы с учётом всех особенностей возрастных категорий, указанных выше. Приложение охватывает широкий спектр пользователей в угоду простой структуры продукта и заранее предусмотренных факторов.

Классы пользователей:

- Анонимные пользователи. Имеют доступ к частичному функционалу.
- Зарегистрированные пользователи. Имеют доступ к более широкому функционалу.
- Пользователи с платной подпиской. Имеют полный доступ к функционалу.

## 2.4 Предположения и зависимости

Разрабатываемый продукт не накладывает требования к системе. Фактор, влияющий на приложение, - наличие интернет подключения. В случае отсутствия подключения к сети, пользователь не сможет производить манипуляции связанные с работой на удаленном сервере, а именно синхронизировать данные и сохранять их удаленно.

## 3 Системные требования

Приложение разрабатывается под ОС Android. Для беспрепятственного пользования необходимо иметь Android v5.0 и выше

### 3.1 Функциональные требования

### 3.1. 1 Основные функции

- Вход пользователя в приложение. Пользователь имеет возможность использовать приложение войдя в свою учётную запись. Требование: продукт должен предоставить возможность войти в ранее используемую учетную запись.

- Вход в приложение без создания собственного профиля. Приложение должно предоставить пользователю возможность войти в приложение анонимно.

- Регистрация нового пользователя. Приложение должно запросить у пользователя ввести имя для создания учётной записи. Пользователь должен либо ввести имя, либо отменить действие. Требования: приложение должно предоставить авторизацию через учетную запись Google Play Market.

- Добавление новой задачи на текущий день. Пользователю необходимо заполнить необходимую информацию для создания новой задачи. Это включает в себя название задачи, описание, если необходимо, пометку, необходимо ли уведомить пользователя о задаче, если да, то когда.

- Добавление задачи с привязкой к календарю. Аналогичные действия прошлому пункту. Однако вдобавок необходимо указать запланированную дату.

- Редактирование(удаление) уже существующих задач. Позволяет отредактировать ранее заполняемые поля пользователем.

- Отметка о выполнении задачи. Пользователь помечает задачу выполненной, что влечет за собой отключение уведомлений касаясь этой задачи. Выполненные задачи помещаются в хранилище.

- Просмотр активных и запланированных задач. Пользователь просматривает задачи. Требование: приложение должно в удобном виде отобразить задачи.

### 3.1.2 Дополнительные функции

- Смена цветовой гаммы приложения. После приобретения платной подписки пользователь может сменить тему приложения. На выбор предоставляется темная и светлая тематика.

- Смена фона отдельных задач. Позволяет пользователям с подпиской сменить задний фон просмотра задачи. Требования: на выбор предлагается градиент, внутренние изображения, сплошным цветом, внешние изображения на устройстве.

- Планирование задачи более чем на месяц вперед. Расширяет

ранее доступный функционал, снимая ограничение.

- Запись более 7 задач на день. Расширяет ранее доступный функционал, снимая ограничение.

- Просмотр статистики. Позволяет пользователю просмотреть за отдельные периоды выполняемость своих задач в удобном для восприятия виде. Требование: определить периоды для просмотра – неделя, месяц, год.

## 3.2 Нефункциональные требования

### 3.2.1 Атрибуты качества

#### 3.2.1.1. Требования к удобству использования:

- Доступ к основным функциям приложения не более чем за две операции;

- Все функциональные элементы пользовательского интерфейса имеют названия, описывающие действие, которое произойдет при выборе элемента;

#### 3.2.1.2. Требования к безопасности

Приложение предоставляет возможность просмотра и редактирования профиля только активного пользователя.

#### 3.2.1.3. Внешние интерфейсы

Окна приложения удобны для использования пользователями с плохим зрением:

- размер шрифта не менее 14пт;
- функциональные элементы контрастны фону окна.

#### 3.2.1.4. Ограничения

- Приложение реализовано на платформе .NET Framework 4.6;
- Профиль пользователя хранится в файле с расширением XML, название файла совпадает с именем (псевдонимом).