**Нефункциональные требования**

1. **Окружение**

Программные среды, необходимые для разработки:

* Back-end: Intellij Idea, Postman, Gradle
* Front-end: Android Studio

1. **Требования к персоналу системы**

Для работы с системой от пользователей не должно требоваться специальных

технических навыков, знания технологий или программных продуктов, за

исключением общих навыков работы со смартфонами и Play Market.

Администратор приложений должен обладать знаниями, навыками и опытом достаточными для выполнения своих функциональных обязанностей.

1. **Требования к надежности**

Приложение должно обеспечивать целостность и непротиворечивость хранимых данных при любых действиях конечных Пользователей.

Приложение должно обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями Пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях приложение должно выдавать Пользователю соответствующие сообщения об ошибках. Сообщения об ошибках не должны содержать техническую информацию и должны предлагать Пользователям четкий алгоритм дальнейших действий.

При условии нормального режима функционирования Подсистема доступна Пользователям круглосуточно.

При сбоях в системе электроснабжения аппаратной части, при ошибках в работе аппаратных средств, при ошибках, связанных с программным обеспечением (ОС и драйверы устройств), при ошибках, связанных с прикладным программным обеспечением программный комплекс должен автоматически восстанавливать свою работоспособность после устранения сбоев.

1. **Безопасность персональных данных**

Паролем для создания новой учетной записи или обновления пароля существующей учетной записи является цифровой код, состоящий из, как минимум, 6 цифр. Запрос разрешений (permissions) на определенные виды активности приложения обязателен и должен выполняться явно для пользователя с разъяснением, для чего именно будет использовано разрешение. HTTP-клиент должен быть настроен на принудительное использование защищенного канала связи (HTTPS). В релизной сборке приложения должны быть отключены все отладочные функции, например, опция debuggable, во избежание возможности подключения к программе внешним отладочным приложением.

1. **Производительность**

Время ответа системы на действия пользователя не должно превышать 3 секунд.

Допустимое количество пользователей, использующих приложение одновременно, не должно превышать 500 человек.

Использование не более 25 МБ памяти устройства.

1. **Требования к пользовательскому интерфейсу**

Наличие выдвигающегося бокового меню. Предусмотрены разделы выдвигающегося бокового меню: Личный кабинет, Тесты, Прогресс, Настройки (сменить пароль/логин/Фото), Обратная связь, Выход.

Элементы интерфейса (пункты меню, кнопки, поля ввода в формах, раскрывающиеся списки, и т.д.) должны адаптироваться по размеру под устройство, на котором просматривается система.

Интерфейс системы должен поддерживать русский язык.

Интерфейс системы должен обеспечивать наглядное, интуитивно понятное представление структуры размещенной информации, быстрый и логичный переход к соответствующим разделам системы.

В целом дизайн и удобство интерфейса должны быть на уровне ожиданий современного пользователя, имеющего опыт работы с лучшими образцами, подобных сервисов и восприниматься им как комфортная, удобная и приятная рабочая среда.

1. **Требования к лингвистическому обеспечению**

Стек технологий для front-end: язык программирования kotlin, kotlin coroutines, retrofit, dagger hilt либо koin.

Стек технологий для back-end: spring, java, Hibernate, PostgreSQL и liquibase.

1. **Требования к техническому обеспечению**

Android 7.0 и выше; minimum SDK: API 24: Android 7.0