

1. Введение

Предметом разработки является мобильное приложение «WeatherLand», предоставляющее пользователю возможность просмотра прогноза погоды.

Назначение приложения:

- a) Предоставление информации о погоде в текущей локации пользователя;
- b) Предоставлении информации о погоде в интересных пользователю местах;

Цель создания приложения:

- a) Написать быстрое приложение о погоде;
- b) Написать приложение с легким интерфейсом, без лишней функциональности;
- c) Увеличение пользовательской базы;
- d) Увеличение репутации в Android-магазинах;

2. Требования пользователя

2.1 Программные интерфейсы

Приложение должно иметь клиент-серверную архитектуру. Верстка страниц, их стили и логика работы приложения должны быть реализованы на языке программирования Java под платформу Android. Серверная часть должны быть реализована на языке NodeJS. Для безопасности данных пользователя приложение должно работать с сервером по протоколу HTTP2.0 и иметь доверенный SSL-сертификат. Для получения погоды должно использоваться API Яндекс.Погоды (<https://tech.yandex.ru/weather/doc/dg/concepts/about-docpage/>).

2.2 Интерфейс пользователя

Мокапы прилагаются в соответствующем документе.

2.3 Характеристики пользователей

Данное приложение будет подходить всем группам людей, желающим воспользоваться приложением о погоде, независимо от их образования, опыта и технической грамотности.

2.4 Предположения и зависимости

Приложение функционирует при стабильной работе сети Интернет у пользователя.

3. Системные требования

3.1 Функциональные требования

- Должно быть реализовано 3 страницы:
 - a) Страница запуска;
 - b) Главная страница;
 - c) Страница добавления города;
- Страница запуска должна содержать:
 - a) Логотип приложения;
 - b) Волчок загрузки приложения;
- Главная страница должна содержать:
 - a) Информацию о том, какая локация в данный момент выбрана;
 - b) Кнопку для выбора необходимой локации;
 - c) Переключатель с дневного на недельный прогноз;
 - d) Прогноз погоды для выбранной локации;
 - e) Кнопку для добавления новой локации
- Страница добавления города должна содержать:
 - a) Поле для поиска города;

б) Список городов;

- На странице добавления пользователь должен иметь возможность удалить ненужный ему город
- Приложение должно хранить последние данные о погоде для каждой локации
- Приложение должно информировать пользователя о проблемах с загрузкой информации о погоде
- Приложение должно информировать пользователя о плохом Интернет-соединении

3.2 Нефункциональные требования

3.2.1 Атрибуты качества

- а) Загрузка приложения не должна занимать больше пяти секунд;
- б) Графический дизайн должен быть быстрым и отзывчивым;
- с) Запросы к серверу должны занимать не больше одной секунды;
- д) Приложение должно поддерживаться всеми устройствами Android версии 5.0 и выше;