

ТЗ к проекту «Напоминалка: возьми
ЗОНТИК»

Колобов Кирилл, Сметанина Александра, 201-321

25 декабря 2020 г.

Оглавление

1	Описание	2
2	Функциональность	2
3	Требования	2

1 Описание

Проект представляет из себя мобильное приложение, которое напоминает пользователю взять зонт в случае прогноза на дождливую погоду.

2 Функциональность

1. Работает на основании прогноза погоды и текущей погоды, полученных из API Яндекс.Погоды¹.
2. При запуске показывает три секции (утро, день, вечер) формата: сообщение (необходим ли зонт) – прогноз (ливень, град, солнце, снег etc и температура). Но фоне каждой секции при этом стоит картинка, соответствующая прогнозу: картинка облаков для «облачно», картинка с дождём для «дождь» etc.
При этом секции тех частей дня, которые на момент запуска уже прошли, преобразованы в ч/б формат.
3. Обращается к API Яндекс.Погоды, получает оттуда прогноз на неделю и сохраняет его в файл формата JSON.
4. Если приложение запускается, но интернет-соединения нет, то сообщение формируется на основе сохранённого JSON.
5. Если приложение запускается, и интернет есть, то происходит обновление файла JSON, сообщение формируется на основе полученного ответа.

3 Требования

1. Код должен быть написан с соблюдением стандарта кодирования **PEP8**.
2. К коду должны быть написаны модульные тесты.
3. В проекте должно быть предусмотрено логгирование в файл различных сообщений с указанием их уровня, даты и времени вызова, имени функции и модуля, в которых вызван логгер, id текущего процесса.

¹Другому API, если получение ключа для Яндекс.Погоды окажется невозможным

4. Ключ для доступа к API должен храниться в config файле в директории приложения.
5. Код должен быть корректно структурирован на функции/классы/модули, задокументирован для дальнейшего масштабирования.
6. Должна быть выполнена обработка ошибок:
 - Отсутствие интернет-соединения при запуске приложения.
 - Ошибки при получении ответа от API.
 - Отсутствие config файла с ключом к API.