План

1. Инструменты и библиотеки
2. Принцип работы
3. Внесение изменений

Инструменты и библиотеки

Проект выполнен на языке Python 3 версии.

Сайт настроек погоды написан на Django Framework

Для получения данных с Яндекс.Погода используется инструмент selenium web driver с одноименной библиотекой для языка selenium. В данном случае используется web driver для браузера chrome, точнее его портативная версия, которая не обновляется.

Примечание: Драйвер должен соответствовать версии браузера, в данном случае оба компонента версии 114.

Баблиотеки языка:

py-zabbix для отправки данных в систему мониторинга Zabbix

selenium для получения данных с сайта

sqlite3 для обмена с базой данных sqlite3

PyDub для создания и обработки аудио файлов

Django Framework для сайта с настройками погоды

Сторонние библиотеки:

ffmpeg

Принцип работы

1. Пользователь на сайте в разделе настроек задает настройки погоды в виде таблиц-списков, а именно:
2. Задает список городов (указывает название города, а также название этого города в Яндекс.Погода)
3. Задает список радио (указывает название радио, а также название радио, принятое для станций. Например, название на сайте может быть Energy, а название для станций Энерджи)
4. Задает связь город-радио (это необходимо для распределения радио по городам, чтобы заходя на сайте в определенный город, были радио, которые назначены этому городу)
5. Заполняет таблицу постоянной погоды (погода, которая выходит постоянно, то есть на нее не нужно ставить расписания, в основном, это станции на собственном вещании)
6. На главной странице при переходе на радио определенного города пользователь добавляет или меняет интервал погоды, указывая при этом сам интервал, а также статус, будет выходить погода или нет
7. Раз в день в определенное время запускается скрипт, который из базы данных получает нужные настройки, и создает файлы погоды. Ошибки фиксируются. Файлы создаются на 3 дня в связи с возможностью обрыва интернет-соединения, как на станции, так и в офисе.

Внесение изменений

1. Если меняется музыкальная подложка, в этому случае нужно ее заменить в папке segments\_weather/Радио/[нужное радио], а также в файле timeline\_forecast изменить величину начального отступа (в начале подложки может быть текст, если прогноз начинается сразу, то ставим 0)
2. Если необходимо изменить количество дней прогноза, то нужно в папке files в файле parcing\_yandex\_weather.py внизу в строке main(count\_of\_days\_prognoz=1) изменить цифру (от 1 до 6)