САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Фронд-энд разработка

Отчёт

Лабораторная работа №2 «Взаимодействие с внешним API»

Выполнил:

Шугинин Юрий

K33402

Проверил: Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2021 г.

Задача

Реализовать получение погоды (прогноз на ближайшие 7 дней) из открытого API OpenWeatherMap. Реализовать вывод полученного прогноза в виде 7 карточек в два ряда.

Ход работы

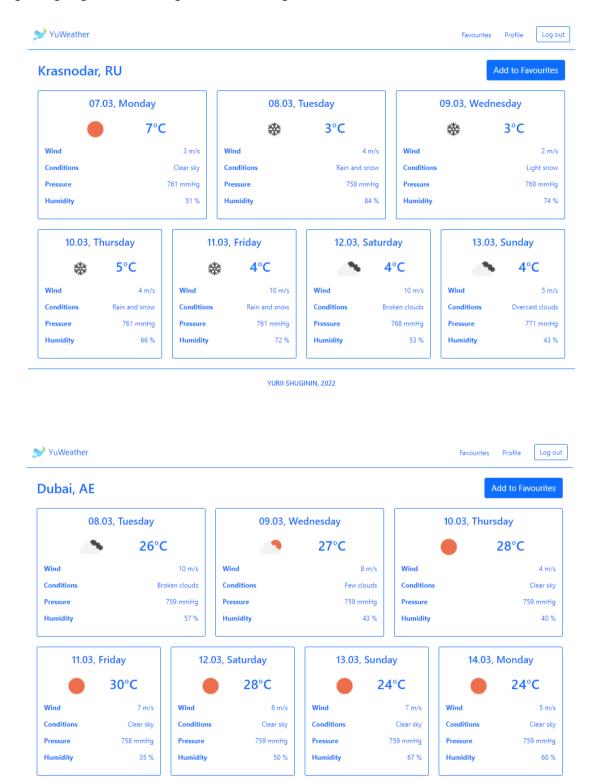
У OpenWeatherMap API есть множество различных планов, отличающихся количеством и детальностью получаемой информации о погоде. Я выбрал One Call API, потому что он бесплатный и предоставляет прогноз как раз на 7 дней. Но для обращения к нему нужно указать координаты города, а не название, поэтому я использовал ещё и Geocoding API, предоставляемый этим же ресурсом, для определения координат города, лучше подходящего к введённому в поле поиска.

В файле **index.js**, соответствующем стартовой странице сайта index.html, реализована единственная функция **search**(), вызываемая при нажатии на кнопку поиска. Функция переадресует пользователя на страницу с подробным прогнозом, передавая введённый в поле поиска текст в качестве параметра URL.

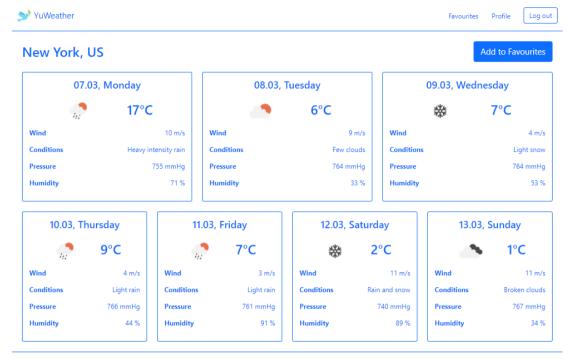
В файле **forecast.js**, соответствующем странице forecast.html с подробным прогнозом для одного города, реализованы следующие функции:

- city_entered(), читающая переданный параметр URL и возвращающая его в виде строки;
- capitalizeFirstLetter(string), принимающая строку и заменяющая первую букву в ней на заглавную (функция нужна для строки с описанием погодных условий);
- convert_date(date), принимающая время в формате Unix, UTC (именно в таком формате предоставляет данные о дате OpenWeatherMap API) и возвращающая строку с соответствующими датой и названием дня недели;
- **get_forecast**(). Это основная функция, осуществляющая обращение к API, вызов всех остальных функций и отображение необходимых данных в итоговом шаблоне страницы. Обращение к API реализовано с помощью метода **fetch**().

Примеры работы для различных городов:



YURII SHUGININ, 2022



YURII SHUGININ, 2022

Вывод

В процессе выполнения лабораторной работы были получены практические навыки реализации получения данных от внешнего API, а также изучены основы языка JavaScript.