**Практическая работа №8**. Работа с API.

Создайте приложение с графическим интерфейсом Windows Forms.

**Описание предметной области**

Необходимо разработать приложение, которое получает информацию о погоде в населенном пункте. Запрос приходит в формате JSON.

В приложении обязательно должно выводиться наименование населенного пункта, температура, какая температура чувствуется (параметр тоже приходит в запросе), а также картинка, отражающая погоду, и само описание погоды.

Изображение погоды в запросе отсутствует, необходимые ресурсы нужно найти самостоятельно.

В качестве ресурса, с которого можно получить погоду в населенном пункте можно использовать сайт OpenWeatherMap или Яндекс.Погода, которые предоставляют открытый API.

Предпочтительнее использовать OpenWeatherMap, поскольку у него выше лимиты на количество запросов в месяц в бесплатном тарифе. Для получения доступа к API необходимо зарегистрироваться на сайте, ввести имя организации и цель регистрации для получения доступа к ключу API. **Без ключа API** работа с запросами к данному сайту **невозможна!**

Для десериализации можно использовать библиотеку **Newtosoft.Json**.

**Требования по оформлению задания**

Элементы формы должны быть расставлены логично.

Не допускайте в техническом названии элементов формы названия по умолчанию, например, **Form1, button3, textBox2** и т.д.

Форма должна иметь собственное название, отличное от выставленного по умолчанию и отражающее смысл программы.

**Ресурсы**

1. <https://home.openweathermap.org/> - сайт, предоставляющий открытый API для получения погоды
2. <https://openweathermap.org/current> - документация API по получению текущей погоды
3. <https://metanit.com/sharp/net/2.2.php> - урок по работе с запросами на C#
4. <https://www.newtonsoft.com/json/help/html/DeserializeObject.htm> - документация по десериализации JSON библиотеки Newtonsoft.Json