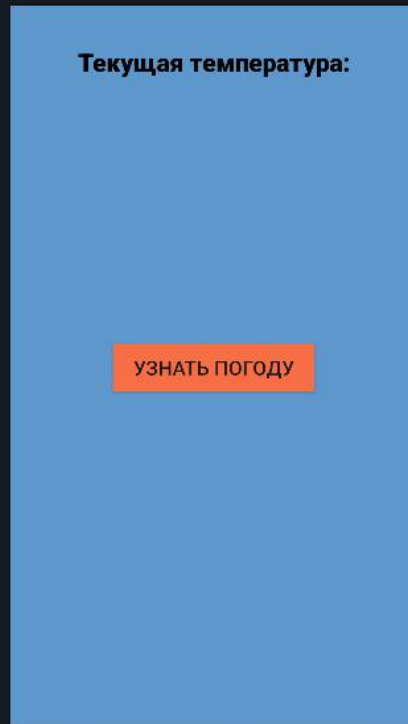


11. Практическая работа (Работа с API, на примере приложения погоды)

- Вошёл в аккаунт на openweathermap и скопировал API-ключ;
- Прописал разрешения в Android Manifest:

```
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_COARSE_LOCATION"/>
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION"/>
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>
```

- Сделал макет приложения:



- Подключил необходимые библиотеки;

```
implementation (libs.play.services.location)
implementation ("com.android.volley:volley:1.2.1")
```

- Написал код для MainActivity:

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    private fun obtainLocation() {
        //это метод, который используется в Android для обработки неудачных результатов асинхрон
        .addOnFailureListener { exception ->
            // Если не удалось получить местоположение, показываем сообщение
            Toast.makeText(
                context: this, text: "Location Permission not granted",
                Toast.LENGTH_SHORT
            ).show()
        }
    }
}
```

```

private fun getTemp(url: String) {
    // Создаем очередь для запросов
    // Volley - это HTTP-библиотека, которая используется для
    // кэширования и выполнения сетевого запроса в приложениях Android.
    val queue = Volley.newRequestQueue( context: this)
    // Выполняем запрос к API погоды
    val stringReq = StringRequest(
        Request.Method.GET, url, { response ->
            // Получаем JSON-объект из ответа
            val obj = JSONObject(response)
            // Получаем данные о температуре из объекта
            val main: JSONObject = obj.getJSONObject( name: "main")
            val temperature = main.getString( name: "temp")
            println(temperature)
            // Получаем название города из объекта
            val city = obj.getString( name: "name")
            println(city)
            // Устанавливаем текст в textView, показывая температуру и название города
            textView.text = "${temperature} Градусов по цельсию в${city}"
            System.out.println(obj.toString())
        },
        // В случае ошибки показываем сообщение
        { textView.text = "Ошибка!" })
    // Добавляем запрос в очередь
    queue.add(stringReq)
}
}

```

*конец программного кода

- При нажатии на кнопку приложение выводит температуру (работает только с vpn):

**-5.73 Градусов
по цельсию в
Blagoveshchensk**

УЗНАТЬ ПОГОДУ