



07. Сетевое взаимодействие

Практические задания.

Цель: научиться разрабатывать программы, обменивающиеся данными по сети.

Задача: Разработать программу чтения данных в формате JSON по протоколу HTTP.

№ 07.0

1. Запустите редактор **Geany** из раздела «Программирование» в главном меню.
2. Откройте в редакторе **Geany** пример программы, читающей данные в формате JSON по протоколу HTTP (у модуля ESPEasy на базе ESP8266) `~/CodeClub-IoT/samples/http_json.rb`.
3. Уточните у преподавателя IP-адрес модуля и измените его в исходном тексте программы.
4. Запустите программу на выполнение из раздела меню «Сборка», пункт «Execute» (выполнить) и проверьте её работу. Закройте терминальное окно после завершения программы.

№ 07.1

1. Доработайте программу **MeteoStation**, чтобы она запрашивала недостающие данные об атмосферном давлении от модуля ESPEasy на базе ESP8266 и выводила их на экран вместе с показаниями локального датчика DHT11.
2. Протестируйте программу.
3. Предусмотрите в программе обработку ситуации, когда удалённый источник данных (ESP8266) по какой-то причине недоступен.
4. Пример обработки таймаута — в программе `samples/http_timeout.rb`.