Выполнил: Кудряшов Никита ПМ20-1 (подгруппа 1)

# Практическое задание №4

# 1. Цели и задачи.

Необходимо реализовать программу для микроконтроллера Arduino, реализующую имитацию считывания показаний с датчиков. Зафиксировать размер скетча и отобразить результат выполненной работы в эмуляторе.

# 2. Скетч-файл.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Размер скетч-файла - 1,27 КБ (1 305 байт).

# 3. Описание работы программы.

После определения пинов для датчиков в цикле считываются показатели в пределе от 0 до 1023. Далее значение изменяется до соответствующих пределов ([-50, 50], [0, 100]). После этого в серийный порт выводятся значения.

# 4. Описание схемы в эмуляторе wokwi.

Для построения схемы используются:

* Arduino UNO – микроконтроллер.
* DHT22 – датчик влажности.
* DS18B20 Temperature Sensor (beta) – датчик температуры.

Начальное состояние:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, схема, дизайн

Автоматически созданное описание

Запуск программы:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, дизайн

Автоматически созданное описание

# 5. Вывод.

Я написал программу для микроконтроллера Arduino, реализующую имитацию считывания показаний с датчиков. Зафиксировал размер скетча и отобразил результат выполненной работы в эмуляторе.

# 6. Ссылки.

Ссылка на проект в wokwi - <https://wokwi.com/projects/379689589827920897>

Ссылка на репозиторий со всеми работами - <https://github.com/meoskis/finun_intern_of_things>