

Реализация библиотеки для
упрощения создания устройств
умного дома

Цели

- Упростить разработку IoT устройств
- Стандартизировать взаимодействие IoT устройств

Базовый функционал библиотеки

- Подключение и управление WiFi сетью
- Упрощение подключения к устройству и его поиска
- Набор стандартных REST эндпоинтов у устройства (/info, /state, /action, /config, /setup, /restart)
- Возможность объединения с другими устройствами в mesh сеть на основе BLE

BLE mesh сеть

- Планируется использовать режим advertising
- Каждый пакет данных будет шифроваться
- Обмен ключами для шифровки и расшифровки при сопряжении

Состояние проекта

Реализовано:

- Логика настройки и управления WiFi сетью
- Набор REST эндпоинтов
- Менеджер настроек на базе EEPROM
- Контроллер для оконных жалюзи
- Поиск устройства через multicast