

Контроллер

Данная папка содержит код для микроконтроллера (Arduino Micro), отвечающий за считывание данных с физического контроллера и передачу их на ПК по последовательному порту.

- **controller.ino** – скетч для Arduino, который:
 - Считывает данные с джойстиков, кнопок и потенциометров.
 - Формирует JSON-структуру с данными (например, координаты джойстика, состояние кнопок, показания потенциометра).
 - Отправляет данные через последовательный порт для дальнейшей обработки в десктопном интерфейсе.

Сборка и загрузка

1. Откройте скетч **controller.ino** в [Arduino IDE](#).
2. Подключите Arduino Micro к ПК.
3. Проверьте настройки последовательного порта (скорость 115200 и корректный порт, например, **/dev/cu.usbmodemXXXX** или COM-порт в Windows).
4. Скомпилируйте и загрузите скетч на устройство.

Зависимости и аппаратные подключения

- Arduino Micro
- Джойстики, кнопки и потенциометры подключены к аналоговым/цифровым входам Arduino.
- Корректно установите порты и соединения в соответствии с вашим схемотехническим решением.

Примечания

- При необходимости отладьте последовательную передачу данных, чтобы убедиться в корректном формировании JSON-структуры.