

Прыгающий робот с Wi-Fi управлением

Балдин Виктор, Румянцев Иван, Голицын Артур

МФТИ

Цель проекта

- Создание компактного робота с:
- Дистанционным управлением через Wi-Fi
 - Автономным питанием
 - Механизмом направленного прыжка

Компоненты системы

- Контроллер ESP32
- Силовые сервоприводы
- Аккумуляторная батарея
- 3D-печатный корпус

Характеристики

- Вес: 250 г
- Высота прыжка: 20 см
- Радиус действия: 50 м
- Время зарядки: 2 ч

Этапы разработки

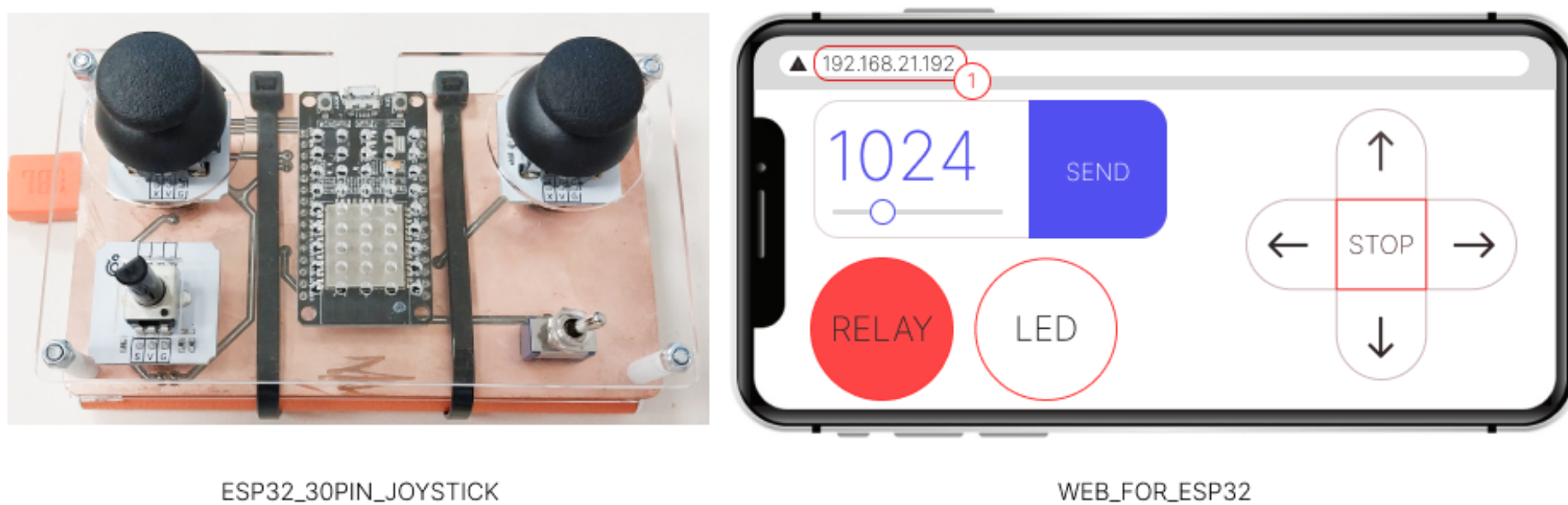


Fig. 1: Схема работы системы

- Проектирование механизма
- Программирование контроллера
- Сборка прототипа
- Тестирование

Результаты

- Успешная демонстрация прыжков
- Стабильная работа Wi-Fi связи
- Открытый исходный код
- Возможность модернизации