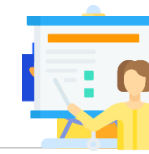


자동차 로봇 사용 설명

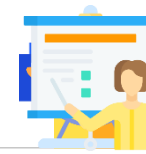
https://github.com/copaland/kikibot_2wd_car



코딩제어 RC카로봇 펌웨어 개발환경

KidsBlock 내려받기 <https://www.kidsbits.cc/>

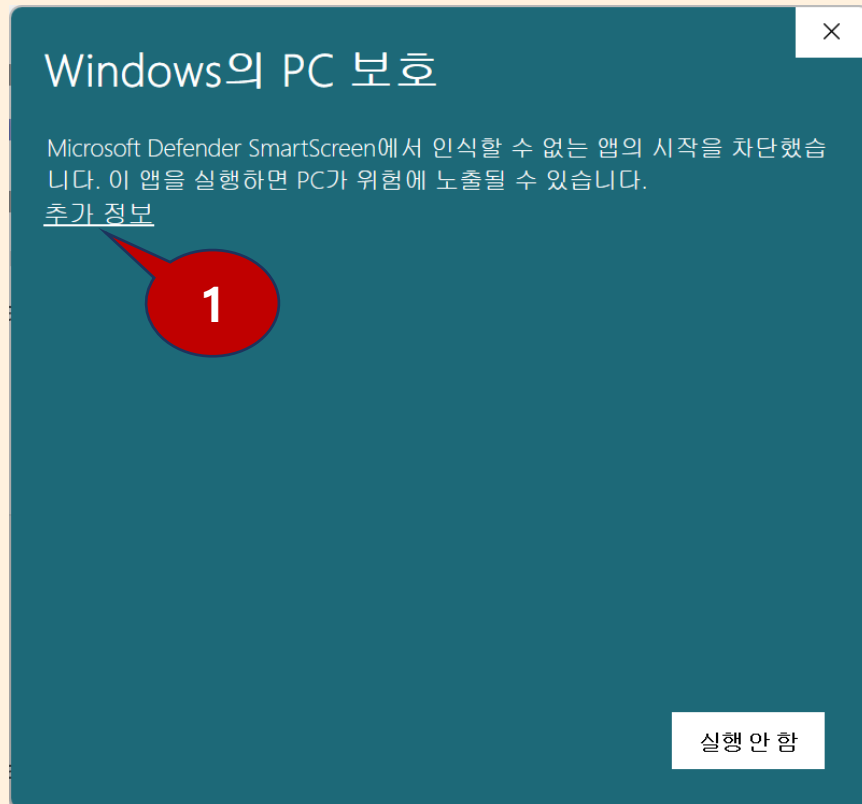
The screenshot shows the Kidsbits website interface. The navigation menu includes Home, Wiki, Products, Blog, and New. The 'Products' menu is expanded, showing 'Software' (with a dropdown arrow), 'Microblocks', and 'Kidsblock' (highlighted with a red box and a red circle labeled '2'). A red circle labeled '1' points to the 'Products' menu item. Below the navigation menu, there is a large advertisement for the 'STEM Education Smart Farm Kit Compatible with Lego'. The advertisement features a box of the kit, a completed robot, and icons representing various skills: Practical ability, Intellectual development, and others. At the bottom of the advertisement, there is a link to the download page: <https://wiki.kidsbits.cc/projects/KidsBlock/en/latest/download/>.



코딩제어 RC카로봇 펌웨어 개발환경

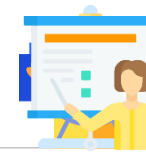
KidsBlock 설치

<https://www.kidsbits.cc/>



<https://wiki.kidsbits.cc/projects/KidsBlock/en/latest/download/>

체험 학습 코딩제어 RC카로봇 펌웨어 개발환경



Part 1

Part 2

Part 3

KidsBlock 장치 선택

KidsBlock 2.0.4

kidsblock 편집 선택한 장치 없음 연결되지 않음

코드 모양 소리

동작
형태
소리
이벤트
제어
감지
연산
변수

10 만큼 움직이기

방향으로 15 도 회전하기

방향으로 15 도 회전하기

무작위 위치 (으)로 이동하기

x: -50 y: 10 (으)로 이동하기

1 초 동안 무작위 위치 (으)로 이동하기

1 초 동안 x: -50 y: 10 (으)로 이동하기

2 bee

장치 선택

모두 아두이노

Beetlebot 3 in 1 Robot for Arduino

Beetlebot
아두이노용 비틀봇 로봇

요구사항
제조업체
keyestudio

프로그램 모드
프로그램 언어

Beetlebot 3 in 1 Robot for ESP32

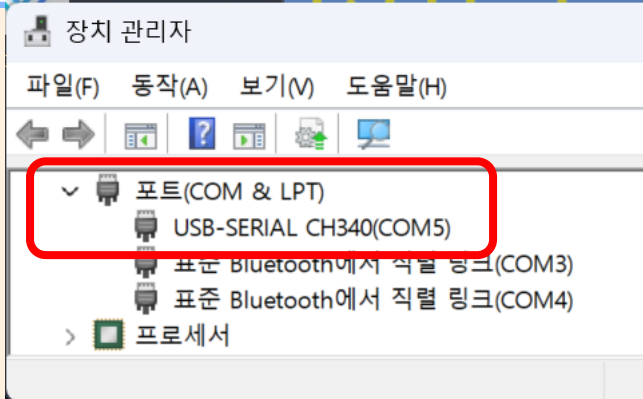
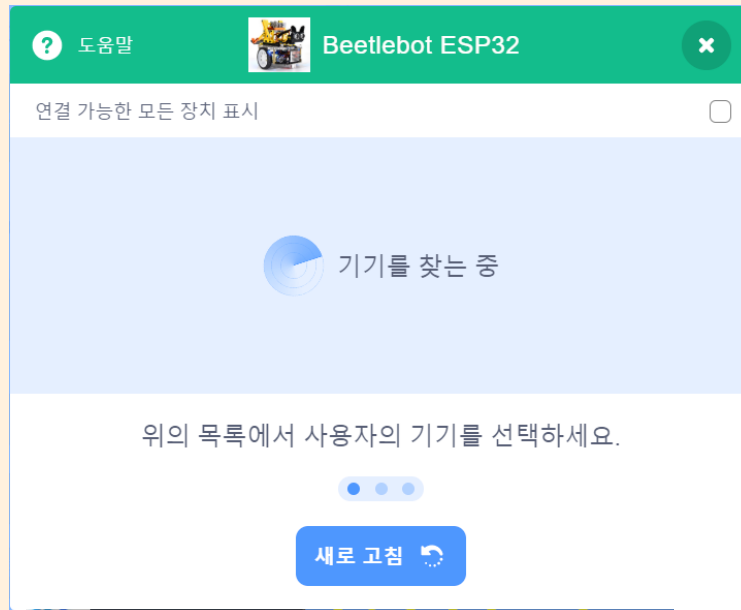
Beetlebot ESP32
ESP32용 비틀봇 로봇

요구사항
제조업체
keyestudio

프로그램 모드
프로그램 언어



KidsBlock 장치 연결-연결되지 않음



장치관리자 확인 USB-SERIAL CH340(COMx)
https://github.com/copaland/kikibot_2wd_car
[Windows-CH340-Driver.zip](#) 드라이버 설치

체험 학습 1. 초음파 센서-장애물 회피 주행



Part 1

Part 2

Part 3

github copaland 검색, 저장소 맨위, KiKiBot_Block폴더

github.com/copaland/kikibot_2wd_car/blob/main/KiKiBot_Block/PJ_08_Avoid_Obstacles.sb3

Files

main

Go to file

PJ_06_Motor_Drive_And_Speed_...

PJ_06_Ultrasonic_Sensor.sb3

PJ_07_Ultrasonic_Sensor.sb3

PJ_08_Avoid_Obstacles.sb3

PJ_09_Avoid_Obstacles_Servo.sb3

PJ_10_Read_APP_Button_String.s...

PJ_11_Read_APP_Button_LED.sb3

PJ_12_Read_Web_serial_String.sb3

PJ_13_WiFi_Motor_Control.sb3

kikibot_2wd_car / KiKiBot_Block / PJ_08_Avoid_Obstacles.sb3

copaland Add files via upload f170e7a · last month History

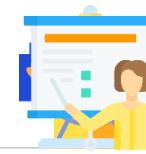
Code Blame 46.3 KB

Raw

2

1

코드 파일 컴퓨터에 다운로드
PJ_08_Avoid_Obstacles.sb3



1. 초음파 센서-장애물 회피 주행

KidsBlock 2.0.4

kidsblock 편집 Beetlebot ESP32 USB-SERIAL CH340 (COM5) PJ_... 파일 카메라 펌웨어 다운로드 튜토리얼 업로드

코드 모양 소리

이벤트

- 아두이노 시작 시

제어

- 아두이노 시작 시

연산

- 1 초 기다리기

나만의 블록

- 10 번 반복하기

핀

- 무한 반복하기

직렬

- 무한 반복하기

센서

- 만약 (이)라면

데이터

아두이노 시작 시

- 핀 IO32 모드 설정 출력
- 핀 IO26 모드 설정 출력
- 디지털 핀 IO32 을 높음 로 설정
- 디지털 핀 IO26 을 높음 로 설정
- 글로벌 변수 유형 긴 이름 distance 선언 0 에 할당
- 글로벌 변수 유형 긴 이름 a1 선언 0 에 할당
- 무한 반복하기
- distance 변수를 HC-SR04 트리거 핀 IO18 에코 핀 IO17
- 만약 변수 distance < 0 이(가) 아니다 그리고
- 왼쪽 모터 INA# IO33 상태 LOW INB# IO25 an
- 오른쪽 모터 INA# IO27 상태 LOW INB# IO14
- 0.1 초 기다리기

업로드

```
1 // generated by KidsBlock
2 #include <Arduino.h>
3
4 long distance = 0;
5
6 long a1 = 0;
7
8 float checkdistance() {
9   digitalWrite(18, LOW);
10  delayMicroseconds(2);
11  digitalWrite(18, HIGH);
12  delayMicroseconds(10);
13  digitalWrite(18, LOW);
14  float distance = pulseIn(19, HIGH) / 58.00;
15  delay(10);
16  return distance;
17 }
18
```

초음파 센서 장착-파일-컴퓨터에 로드-PJ_08_Avoid_Obstacles.sb3
-코드 업로드-자동차 스위치 O위치로-USB케이블 제거

체험 학습 2. WIFI 앱 - 버튼 조종



Part 1

Part 2

Part 3

github copaland 검색, 저장소 맨위, KiKiBot_Block폴더

github.com/copaland/kikibot_2wd_car/blob/main/KiKiBot_Block/PJ_13_WiFi_Motor_Control.sb3

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Files

main + Q

Go to file t

- PJ_09_Avoid_Obstacles_Servo.sb3
- PJ_10_Read_APP_Button_String.s...
- PJ_11_Read_APP_Button_LED.sb3
- PJ_12_Read_Web_serial_String.sb3
- PJ_13_WiFi_Motor_Control.sb3**
- PJ_14_WiFi_Control_Car.sb3

KiKiBot_US

kikibot_2wd_car / KiKiBot_Block / PJ_13_WiFi_Motor_Control.sb3

copaland Add files via upload 4745691 · last month History

Code Blame 47.4 KB Raw [Download Icon] [Edit Icon]

View raw

코드 파일 컴퓨터에 다운로드
PJ_13_WiFi_Motor_Control.sb3

1

2

체험 학습 코딩제어 RC카로봇 펌웨어 개발환경



Part 1

Part 2

Part 3

KidsBlock 실행

KidsBlock 2.0.4

KidsBlock 실행

Beetlebot ESP32 연결되지 않음 PJ_13_... 파일 펌웨어 다운로드 튜토리얼 업로드

코드 모양 소리

이벤트 제어 연산 변수 나만의 블록 핀 직렬 센서 데이터 변수 유형

아두이노 시작 시

아두이노 시작 시

제어

1 초 기다리기

10 번 반복하기

무한 반복하기

만약 (아)라면

만약 (아)라면

만약 (아)라면

아니면

아두이노 시작 시

핀 IO32 모드 설정 출력

핀 IO26 모드 설정 출력

디지털 핀 IO32 을 높음 로 설정

디지털 핀 IO26 을 높음 로 설정

핀 IO4 모드 설정 출력

핀 IO13 모드 설정 출력

디지털 핀 IO

글로벌

자신의 와이파이 ID/PASS 입력

1

와이파이 연결 ssid: kikibot 비밀번호: 12345678

2

item 변수를 와이파이 읽기 로 설정

직렬 0 인쇄 변수 item 워프

만약 변수 item = /btn/S (아)라면

왼쪽 모터 INA# IO33 상태 LOW INB# IO25

오른쪽 모터 INA# IO27 상태 LOW INB# IO

```
1 // generated by KidsBlock
2 #include <Arduino.h>
3 #include <WiFi.h>
4 #include <ESPmDNS.h>
5 #include <WiFiClient.h>
6
7
8 String item = "0";
9
10 const char* ssid = "kikibot";
11 const char* password = "12345678";
12 WiFiServer server(80);
13
14
15 void setup() {
16   Serial.begin(115200);
17   WiFi.begin(ssid, password);
18   while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
```

보내기 10

체험 학습 2. WIFI 앱 – 버튼 조종



Part 1

Part 2

Part 3

업로드

KidsBlock 2.0.4

kidsblock

Beetlebot ESP32

USB-SERIAL CH340 (COM5)

PJ_...

파일

펌웨어 다운로드

튜토리얼

업로드

코드

모양

소리

이벤트

아두이노 시작 시

제어

연산

변수

나만의 블록

핀

직렬

센서

데이터

변수 유형

아두이노 시작 시

핀 IO32 모드 설정 출력

핀 IO26 모드 설정 출력

디지털 핀 IO32 을 높음 로 설정

디지털 핀 IO26 을 높음 로 설정

핀 IO4 모드 설정 출력

핀 IO13 모드 설정 출력

디지털 핀 IO4 을 높음 로 설정

무한 반복하기

와이파이 연결 ssid: kikibot 비밀번호: 12345678

item 변수를 와이파이 읽기 로 설정

직렬 0 인쇄 변수 item 워프

만약 변수 item = /btn/S (이)라면

왼쪽 모터 INA# IO33 상태 LOW INB# IO25 and

오른쪽 모터 INA# IO27 상태 LOW INB# IO13 and

3

업로드

1

부하율 115200

줄 끝 LF & CR

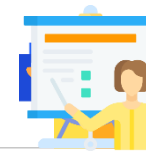
16진수 형식

자동 스크롤

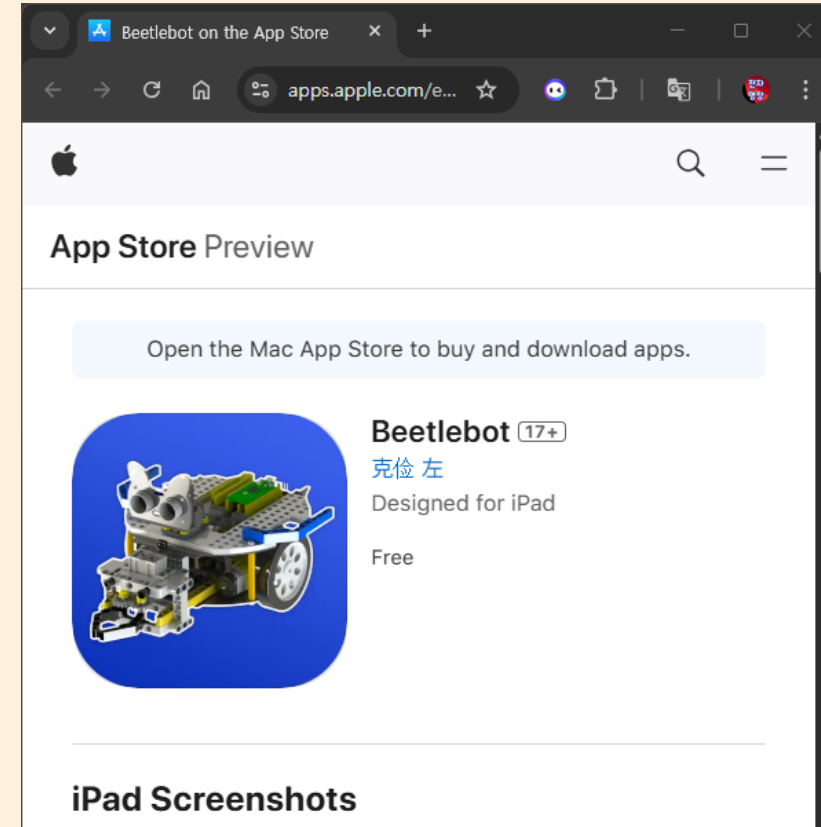
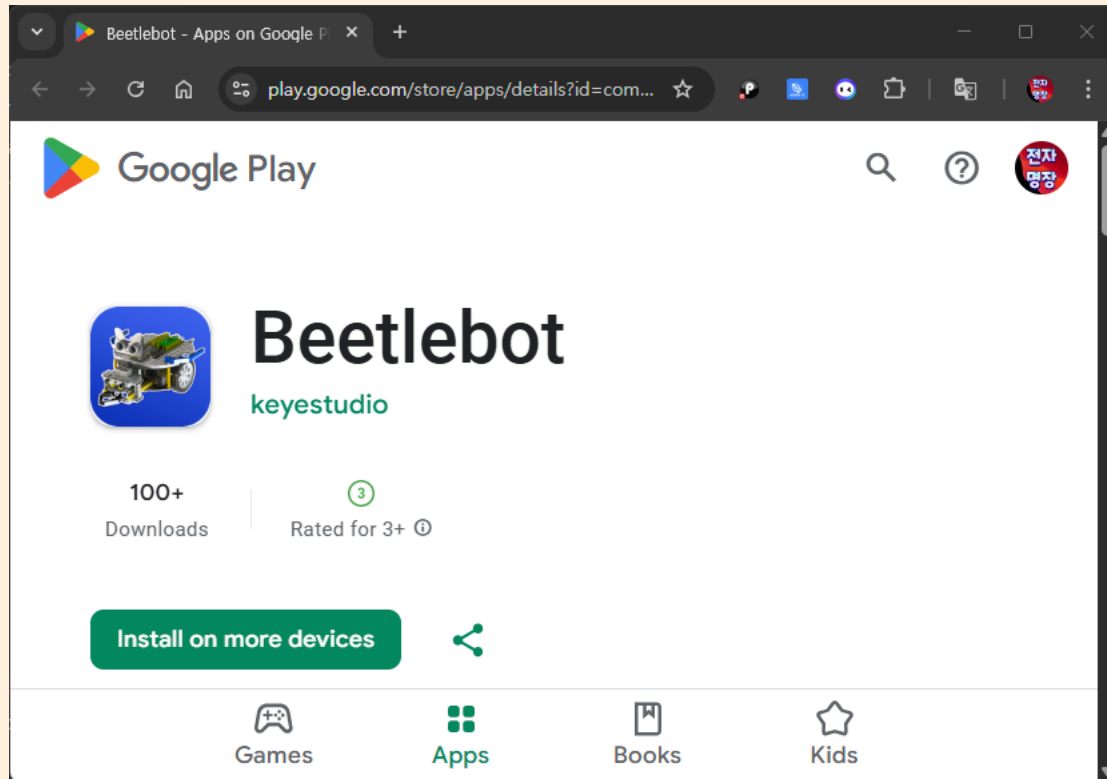
보내기

시리얼 모니터

115200

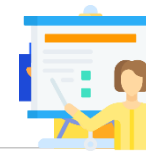


휴대폰에 Beetlebot 검색 후 앱 설치

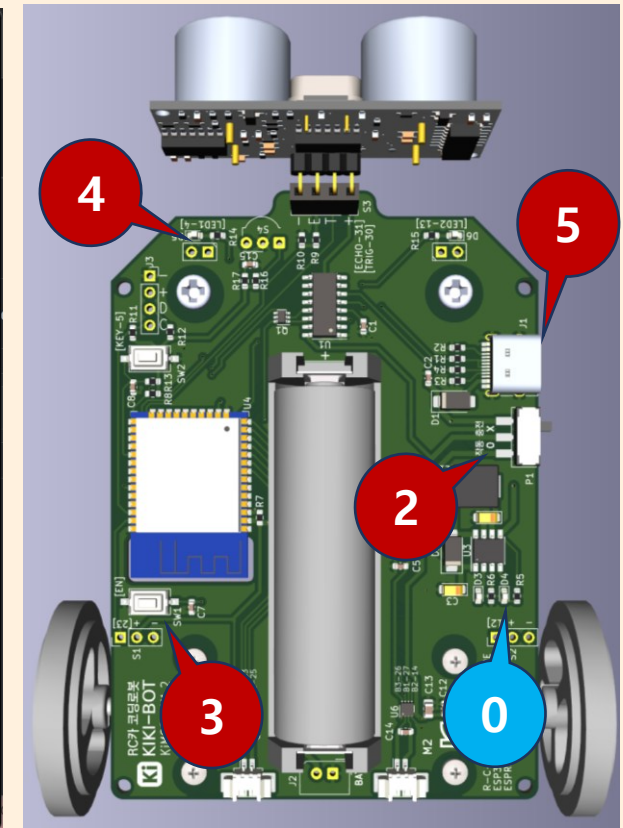


<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.keyestudio.beetlecar&hl=en>

<https://apps.apple.com/ee/app/beetlebot/id1601167393>



앱 실행-1IP주소 입력-2자동차 스위치 ON위치로-3EN버튼 누른후
-4LED1램프 켜지면-5USB케이블 제거-6앱스위치 ON-7방향키로 제어



* 0-충전 램프 초록색(완충), 적색(미충전)