

## 마이크로비트 리모콘으로 써서 제어하는 법

준비물 : 마이크로비트 보드 2개, Ring:bit Car 1개, 리모콘 모듈 1개

마이크로비트에는 기본적으로 통신을 위한 BLE 칩셋이나 안테나가 내장되어 있습니다. 그 중에서도 간단하게 사용이 가능한 라디오 모드가 있으며 라디오 송수신을 통해 편리하게 사용이 가능합니다.

### 1. 마이크로비트 리모컨(송신부) 설정하기

1) 리모콘으로 사용할 마이크로비트 보드에 라디오 그룹을 설정해줍니다.

2) 리모컨 모드(4가지)별 전송할 라디오 전송 수를 설정해주세요.

\*예제에서는 A+B 모두 눌릴 경우 라디오 전송 수 1, A만 눌릴 경우 라디오 전송 수 2, A만 눌릴 경우 라디오 전송 수 3, 아무것도 눌리지 않을 경우를 0으로 설정해주었습니다.

[마이크로비트 라디오 설정 예제 코드]

```
graph TD
    Start[시작하면 실행] --> SetGroup[라디오 그룹을 3 로 설정]
    SetGroup --> Loop[무한반복 실행]
    Loop --> IfAB[만약(if) A+B 눌림 상태 이면(then) 실행]
    IfAB --> Set1[라디오 전송:수 1]
    Set1 --> ElseIfA[아니면서 만약(else if) A 눌림 상태 이면(then) 실행]
    ElseIfA --> Set2[라디오 전송:수 2]
    Set2 --> ElseIfB[아니면서 만약(else if) B 눌림 상태 이면(then) 실행]
    ElseIfB --> Set3[라디오 전송:수 3]
    Set3 --> Else0[아니면(else) 실행]
    Else0 --> Set0[라디오 전송:수 0]
    Set0 --> Wait[일시중지 100 ms]
    Wait --> Loop
```

#### 1. 마이크로비트 Ring:bit Car(수신부) 설정하기

- 1) Ring:bit Car에 삽입될 마이크로비트 보드에 라디오 그룹을 리모콘과 동일하게 설정해줍니다.
- 2) 라디오 수신 후 Ring:bit Car 제어에 사용할 변수를 생성해주세요.  
(리모콘에서 송신한 값을 수신하여 receiveNumber 변수에 저장하고 이 값을 item 변수를 추가하여 item 변수에 저장합니다.)
- 3) 리모콘에서 수신된 숫자에 따라 제어할 내용을 추가해주세요.  
(A+B 모두 눌렀을 경우, 숫자 1수신 > 직진 모드, A만 눌렀을 경우, 숫자 2수신 > 좌회전 모드,  
B만 눌렀을 경우, 숫자 3 수신 > 우회전 모드, 아무것도 누르지 않았을 경우, 숫자 0수신 > 멈춤)

[마이크로비트 Ring:bit Car 설정 예제 코드]

시작하면 실행

라디오 그룹을 3 로 설정

set left wheel at pin P1 right wheel at pin P2

라디오 수신하면 실행: receivedNumber

item 에 receivedNumber 저장

무한반복 실행

만약(if) item = 1 이면(then) 실행

go straight at full speed

아니면서 만약(else if) item = 2 이면(then) 실행

turn left at full speed

아니면서 만약(else if) item = 3 이면(then) 실행

turn right at full speed

아니면(else) 실행

item 에 0 저장

brake