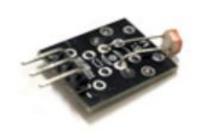


10조 강민수 송혜원 신지섭 탁건우



사용한 센서들





1. 조도센서

낮과 밤을 판 별하여, 다른 동작의 기초 조건이 됨.



2. 디지털 온습도 센서

방 안의 온습도를 항상 측정하여, 그 에 맞는 동작을 하 게함.



3. LED

붉은색 led로 침대의 열선시 트를 간접 표 현함. 온도에 따라 단계별로 켜짐.



4. 피에조 부저

블루투스 모듈 로 알람을 설 정했을 시 부 저가 울림.



5. 초음파 센서

현관에 부착하 여 방에 있는 사람 수를 체 크. 아무도 없 을 시 전체 전 원 차단.



6. LCD 모듈

방 안의 온도, 습도, 미세먼 지, 사람 수를 보기 쉽게 출 력.



사용한 센서들 - 구매한 것 🔑





7. 압력 센서

침대에 사용자가 누워있는지 여부를 확인.
앉아있을 시에는 다른 동작을 하지 않음.



8. 팬 모듈

방 안의 온도에 따라 에어 컨 기능 실행.
블루투스를 이용해 on/off가능.



9.1

9. 미세먼지 측정 센서

- 미세먼지를 측정 하여 농도가 높을 경우에는 창문을 열도록 구현.



10. 서보 모터

- 창문을 여닫는 동작 수행.



11. 블루투스 모 듈

 핸드폰에서 작 동할 모듈들을 컨트롤할 수 있게 연동해줌. 총 11개의 센서(모듈)를 다양하게 사용하여 Smart Room을 구현!



프로젝트를 진행하면서 주목한 점



사용자가 편한 환경조성 기타 편의기능 (ex. 알람, 미세 먼지 알림)

여러 센서의 효율적 배치와 완벽한 구현

SMART ROOM 에너지 절약

실제로 어떻게 작동하는지 시연을 통해 보여드리겠습니다!

