

SW창업프로젝트 연구노트

과제명	아두이노 프로젝트		
팀번호	10조	실적주차	2023년 11월 4주차
팀명	경کم자들	작성자	정윤서

I. 이주의 주요 개발 내용

○ 개발 환경 구축

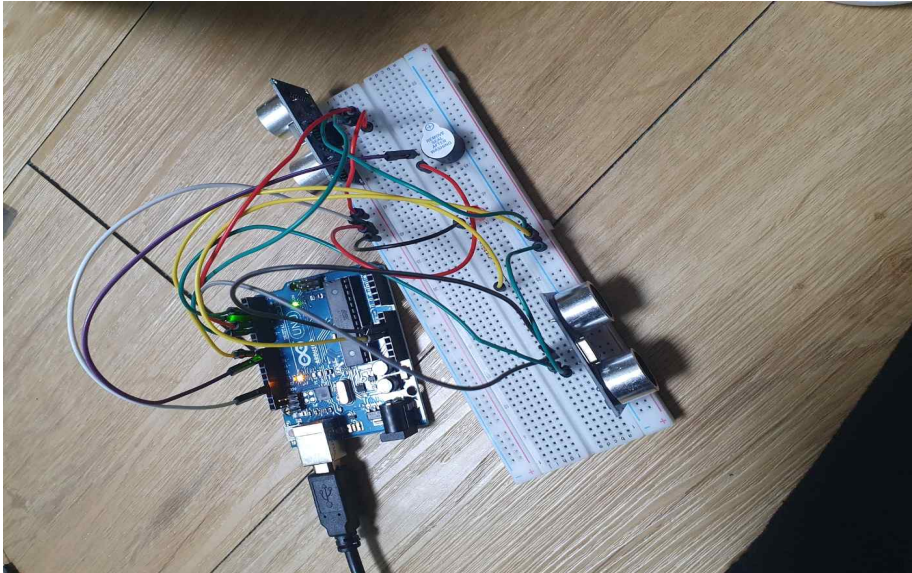
- github를 이용하여 프로젝트 관리
- github repository 생성 후 현재까지 개발한 코드 업데이트

○ 사람의 움직임 인식 후 부저 울리기

- PIR 모션 인식 센서를 활용하여 사람의 움직임을 인식하려 했으나 제대로 작동하지 않음. 이를 해결하기 위해 다른 방법을 찾던 중 초음파 센서를 이용하여 움직임을 인식하는 방법을 고안해내고 이를 활용하여 프로젝트를 진행함.

- 초음파 센서를 통해 인식할 거리를 설정하고 그 거리 안에서 움직임이 발생할 시 피에조 부저가 울리는 설계를 완성함.

- 초음파 센서로부터 정보가 들어오면 부저가 5번 울리도록 설정하였고 2개의 초음파 센서를 사용할 때도 문제없이 작동하도록 코드를 수정하였고 정상 작동이 되는 것을 확인함.



○ 텔레그램 정보 수집

- 텔레그램 앱에서 BotFather를 통해 텔레그램 봇을 얻음
- 텔레그램 앱의 API 키를 수집함.

II. 다음 주 개발 예정내용

○ 와이파이 연결

- esp-01모듈을 활용하여 아두이노와 와이파이를 연결
- esp-01모듈을 활용하여 실시간으로 움직임 감지 정보를 외부로 전송

○ 텔레그램 신호 정보 전송

- 아두이노에서 감지한 움직임 정보를 텔레그램으로 전송하도록 코드 작성

○ 아두이노 설계도 수정

- 여러개의 초음파 센서를 하나의 브레드보드가 아니라 다양한 위치에 설치하여 작동할 수 있도록 수정

○ 장치 꾸미기

- 아두이노 설계 장치를 꾸며 외관 개선