
식물의 수분을 책임지는 토양 상태 알리미

2022. 05. 31

컴퓨터정보과 청춘개발자

202248086 조상원, 202222339 김수린

202230752 임승진, 202210919 공민승

목차

01

프로젝트 소개

기획의도

필요성

02

작품 구상

사용할 부품

how

03

결과

관련 영상

추후 사용

다음 계획

토양 상태 알리미

토양 수분 감지 센서를 이용한 식물에게 자동으로 물을 줄 수 있는 IoT

토양이 적정 수분에 도달하면 물을 자동 급수하는 시스템 구축

LCD를 이용해 실시간으로 식물의 상태 체크 가능

기획의도

01

기르는 식물에 대한 무관심

02

반려 식물 시대,
도시 농부의 증가

03

개인의 심신 안정, 농업

04

식물과 원예에 쉽게
관심을 가질 수 있도록

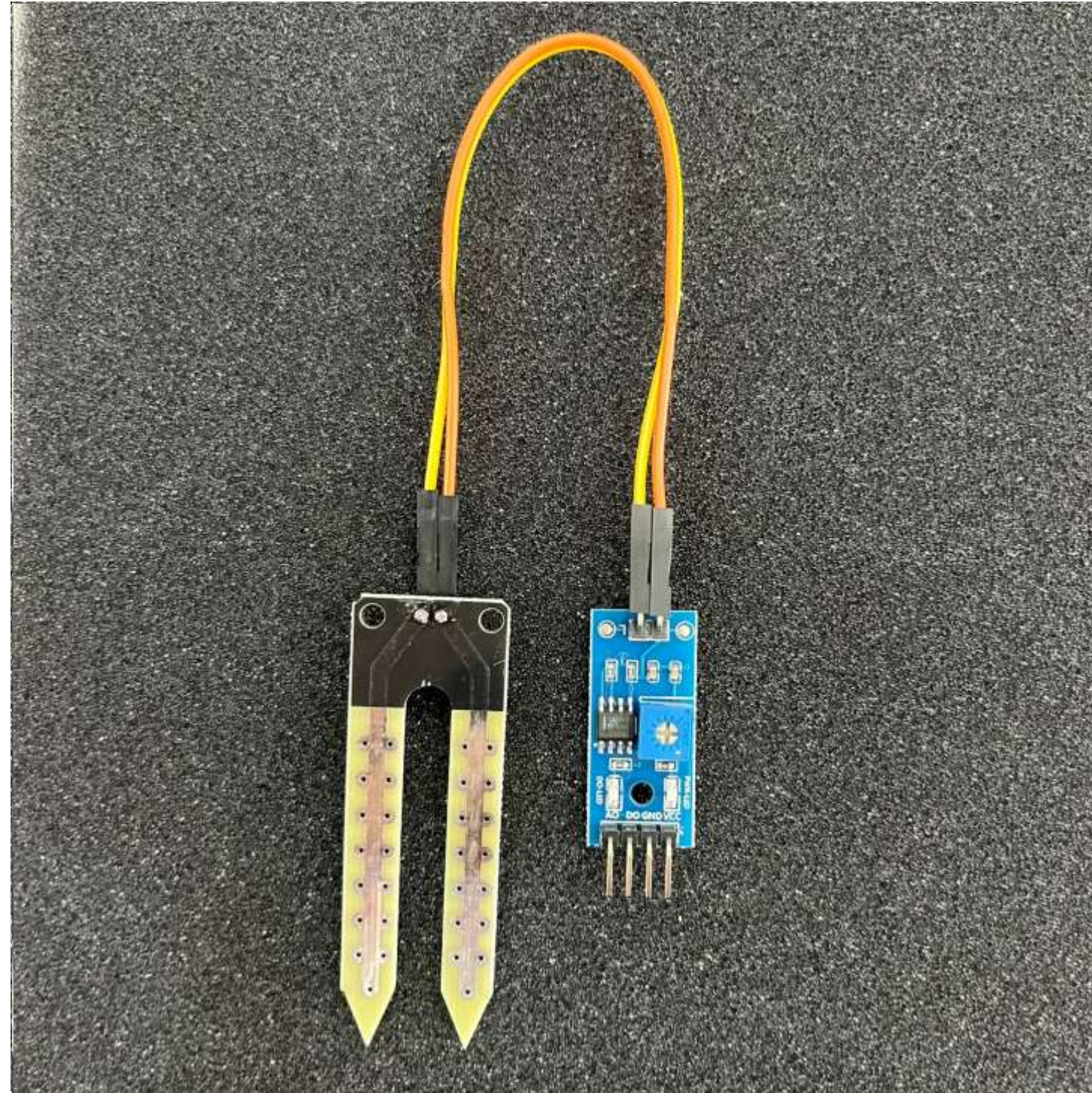
필요성

**01 식물 재배가 익숙하지 않은 사람들에게
식물에 물을 주는 시기를 파악**

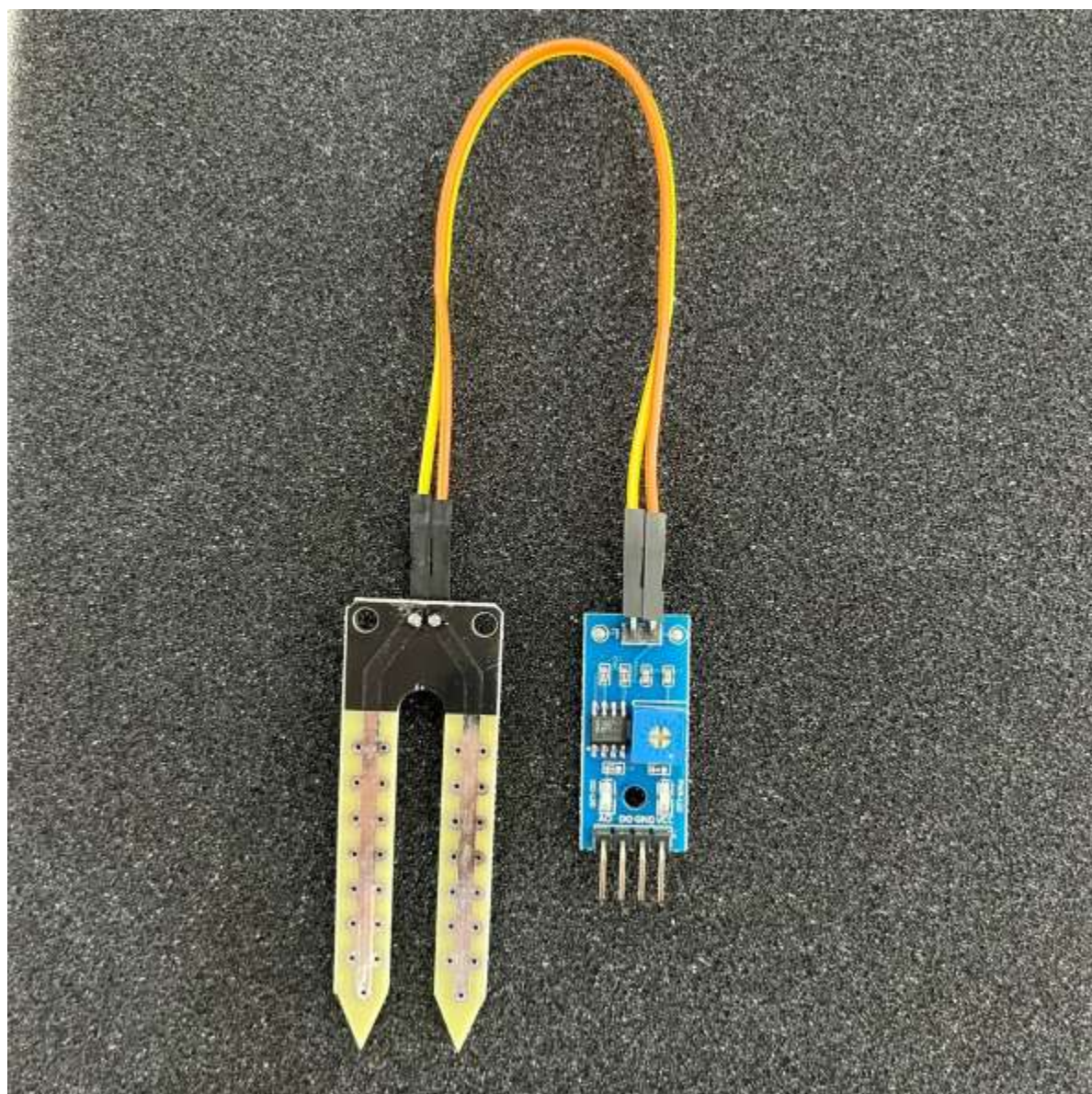
02 식물을 키우는 부담감 감소

03 농업에서도 활용 가능

사용 부품



토양 수분 감지 센서



아두이노 연결을 통한 토양의 수분을 감지 하는 센서

토양 내 수분 함량 많으면 저항 값 ↓

수분 함량 적으면 저항 값 ↑

작물의 자동 급수 장치 제작에 활용

how



**수분감지 센서가 측정하는 값
lcd 16x2로 출력**

첫째 줄은 설정한 적정 습도, 둘째 줄은 측정값



설정된 값보다 낮을 경우 Red LED ON



**펌프모터 자동으로 작동하여 연결된
실리콘 튜브로 물 급어**



**물 급어 후 적정 습도에 도달할 시
펌프모터 자동 OFF, Green LED ON**

관련 영상



추후 사용

A 개인

B **매일**

계획

STEP 1

웹페이지 컨셉
구조 정하기

STEP 2

코드 작성

6/4 ~ 6/5

회로도 구성
웹페이지 작성

6/6 ~ 6/8

작품 구현
추가할 점
의견 제시

6/9

최종 작품 구현
최종 웹페이지

6/10 ~ 6/12

STEP 3

최종 점검

THANK YOU

감사합니다

2022. 05. 31

컴퓨터정보과 청춘개발자

2022 조상원, 202222339 김수린

2022 임승진, 202210919 공민승
