

파킨슨/루게릭병 환자를 위한 AEyeMouse 제작





1. 까다로운 세팅 과정
2. 고가의 통신/컴퓨터 장비
3. 기술의 대중화 난항

1. 간편한 착용

2. 양산형 저가 소형 장비

3. 기술의 대중화 기대



**우리 몸 전체가 마비되어 갈 때,
가장 마지막으로 멈추는 신체 부위가 무엇일까요?**



아이디어의 시작은 ‘눈’ 입니다.



사용자 눈을 촬영



시선 정보 추적



마우스 커서 생성

디지털 접근권 향상

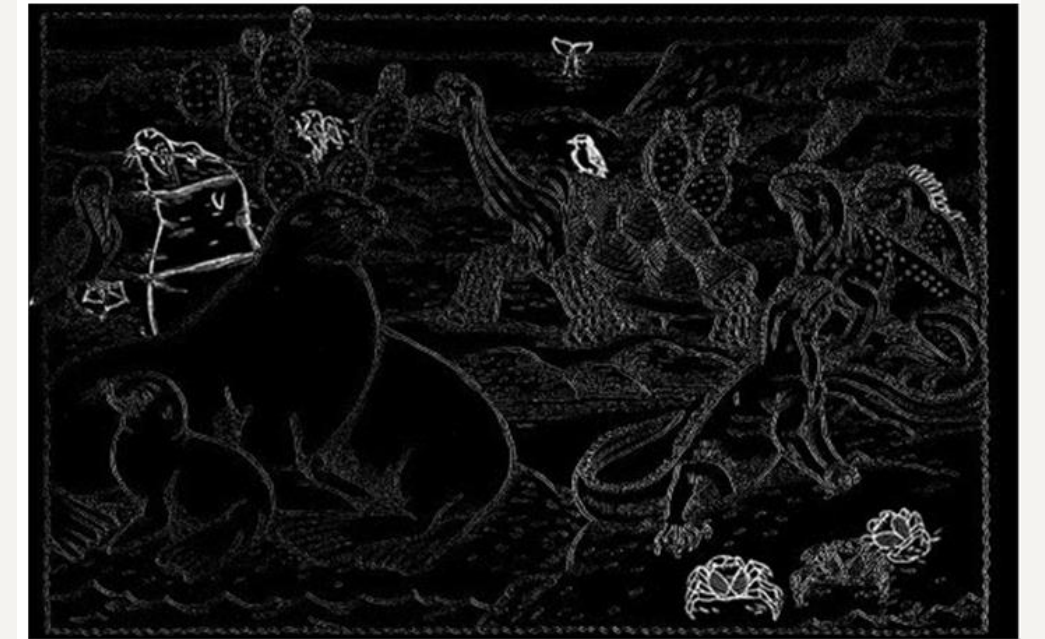
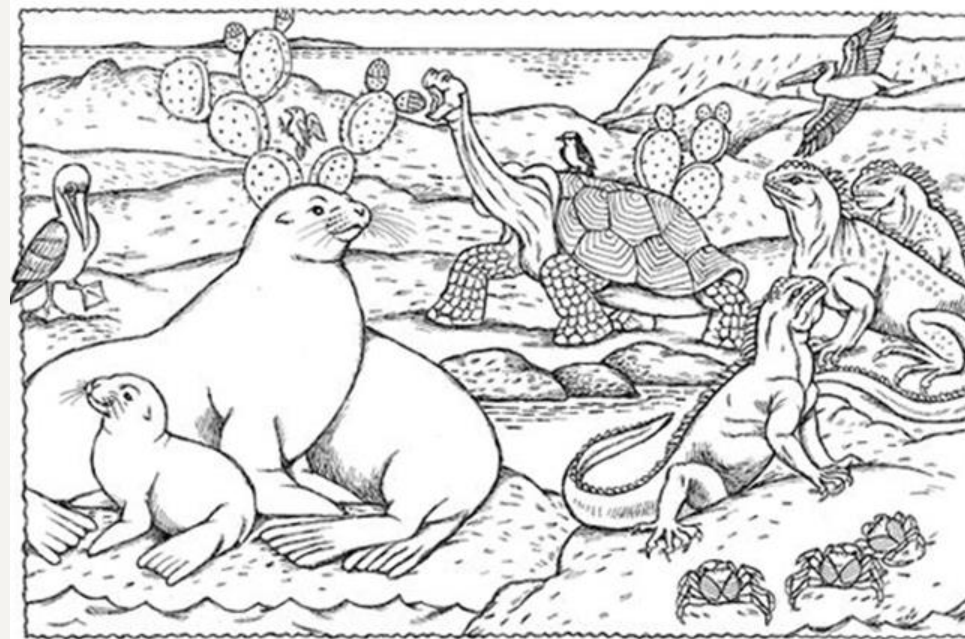
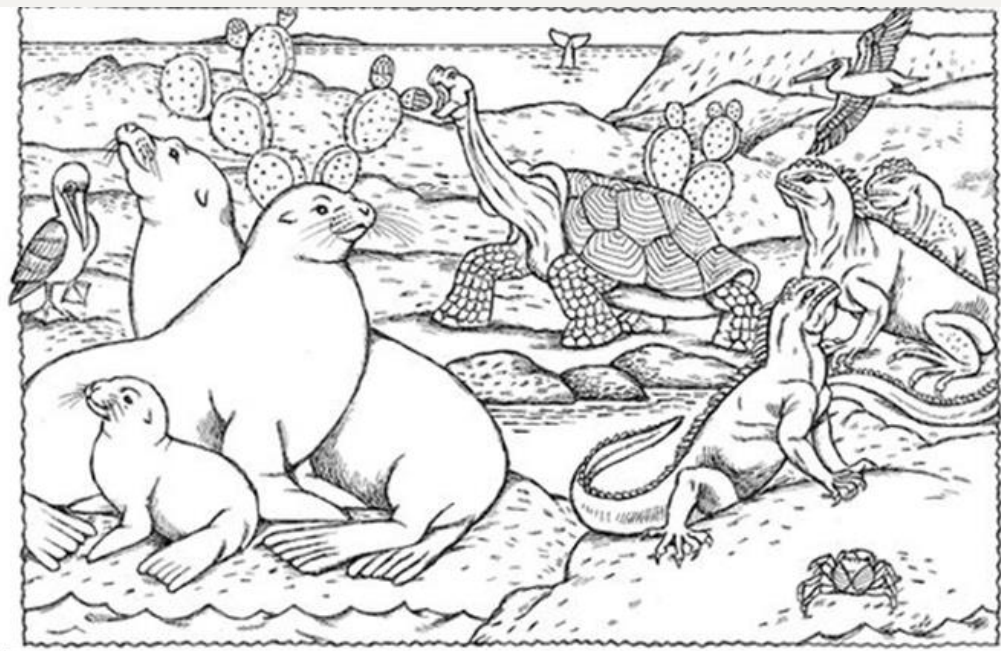
- 사회적 약자를 위한 기술 -



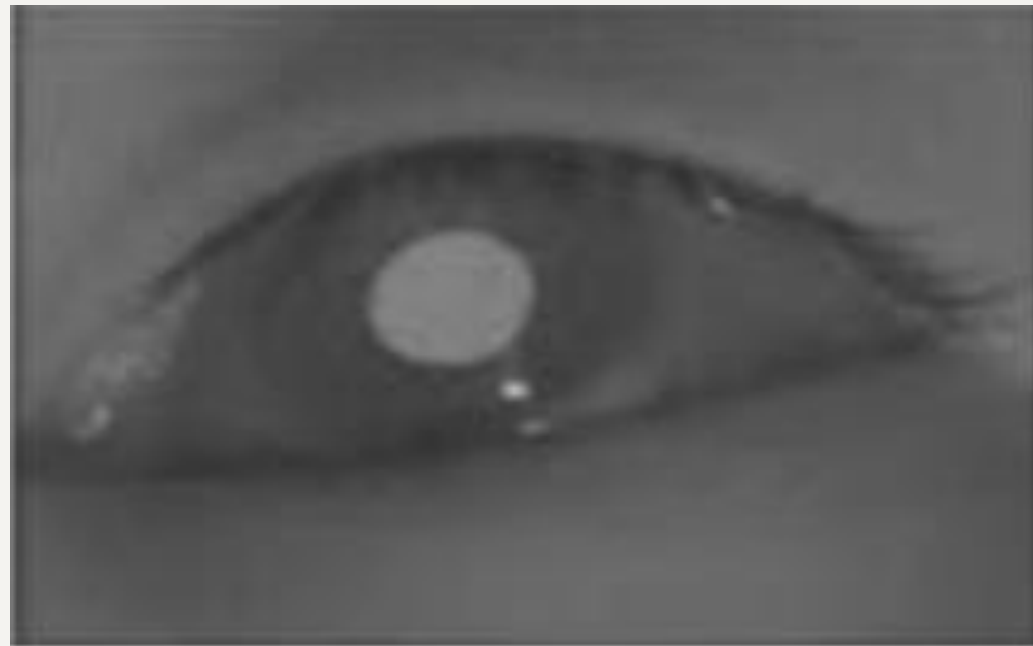
IG팀은 AEyeMouse가 누구나 사용할 수 있는 기술, 제품이 되길 바랍니다.
저렴한 가격으로 편리한 장애인 기기를 제작하여 **PC에 대한 접근권을** 제공하는 것을 목표로 나아가고 있습니다.



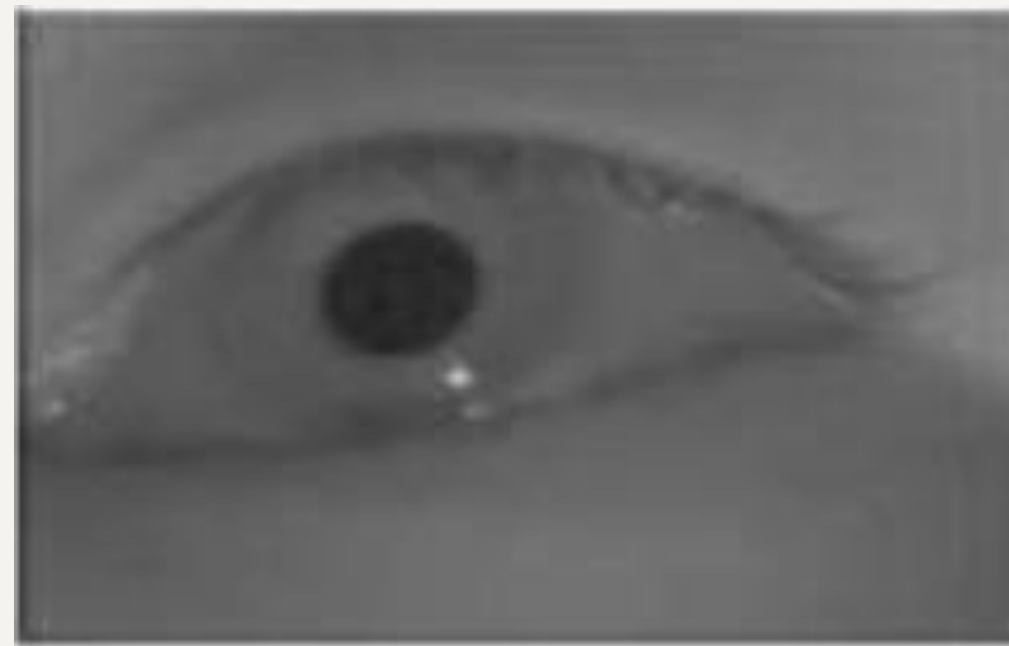
01. PCCR 이미지 실험



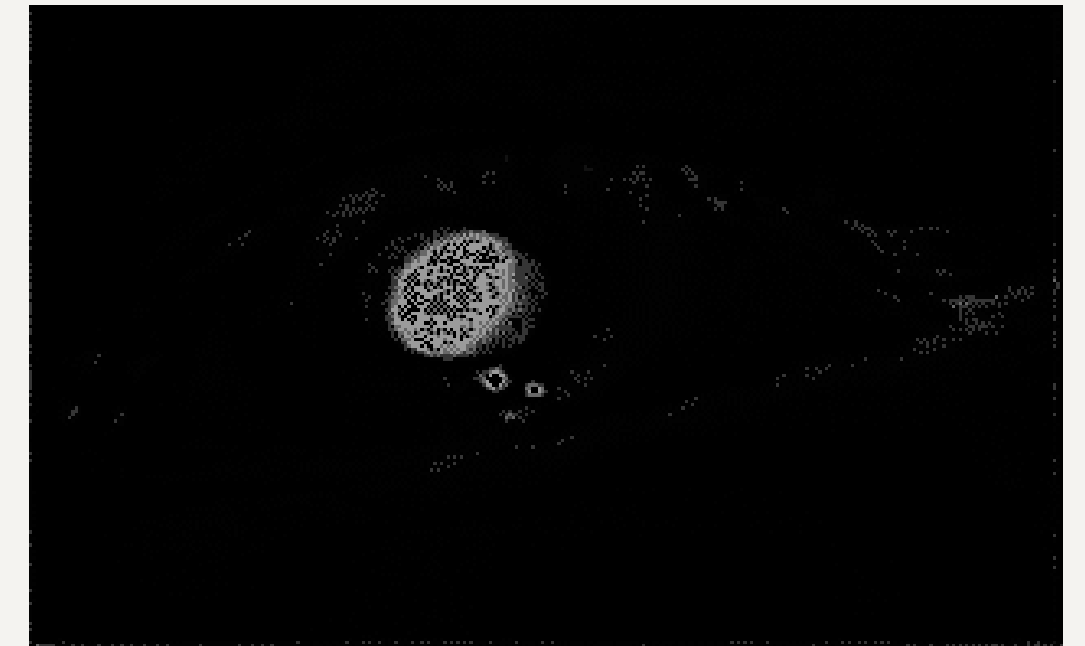
01. PCCR 이미지 실험



명동공
(Bright Pupil)

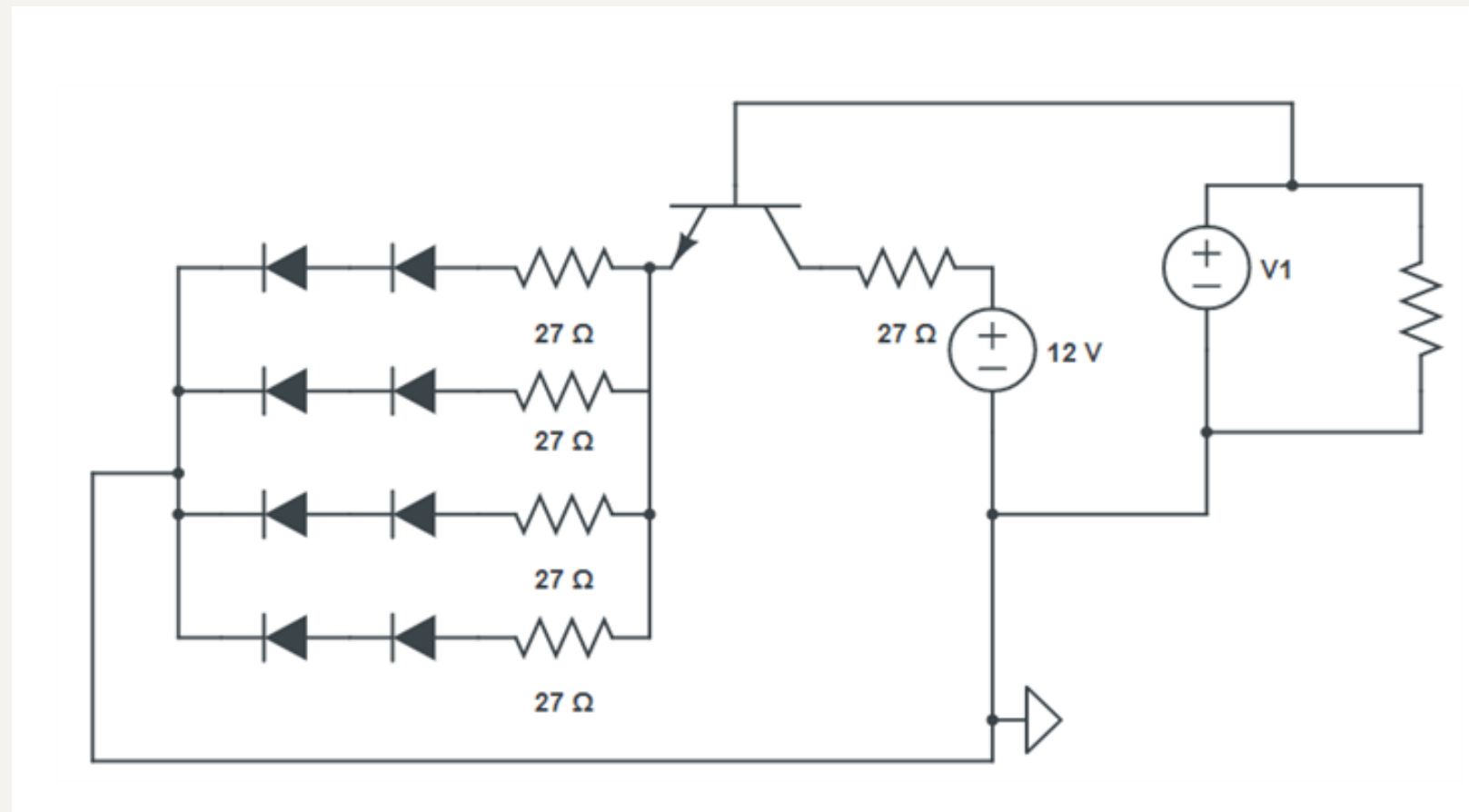


암동공
(Dark Pupil)

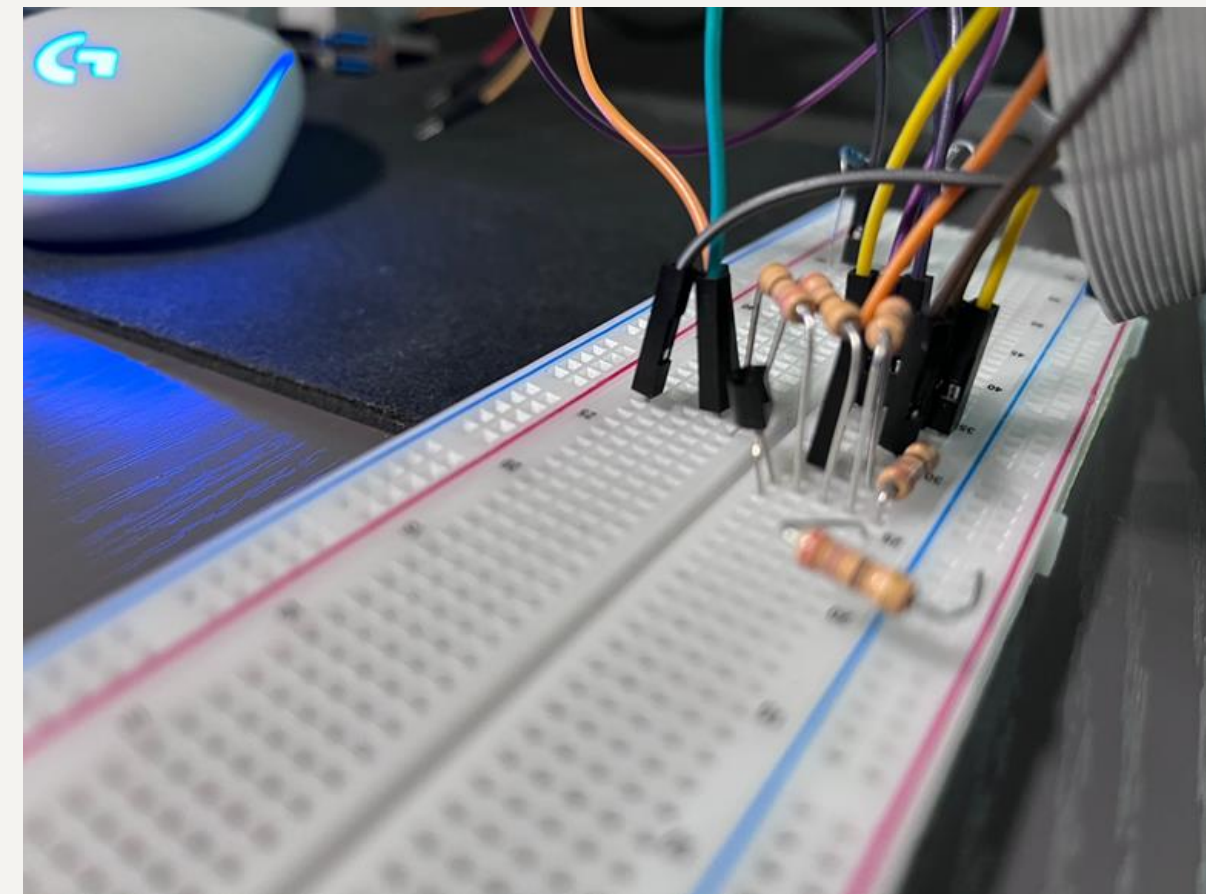


01. PCCR 이미지 실험

- Sync를 발생시키는 LED 점멸회로 -

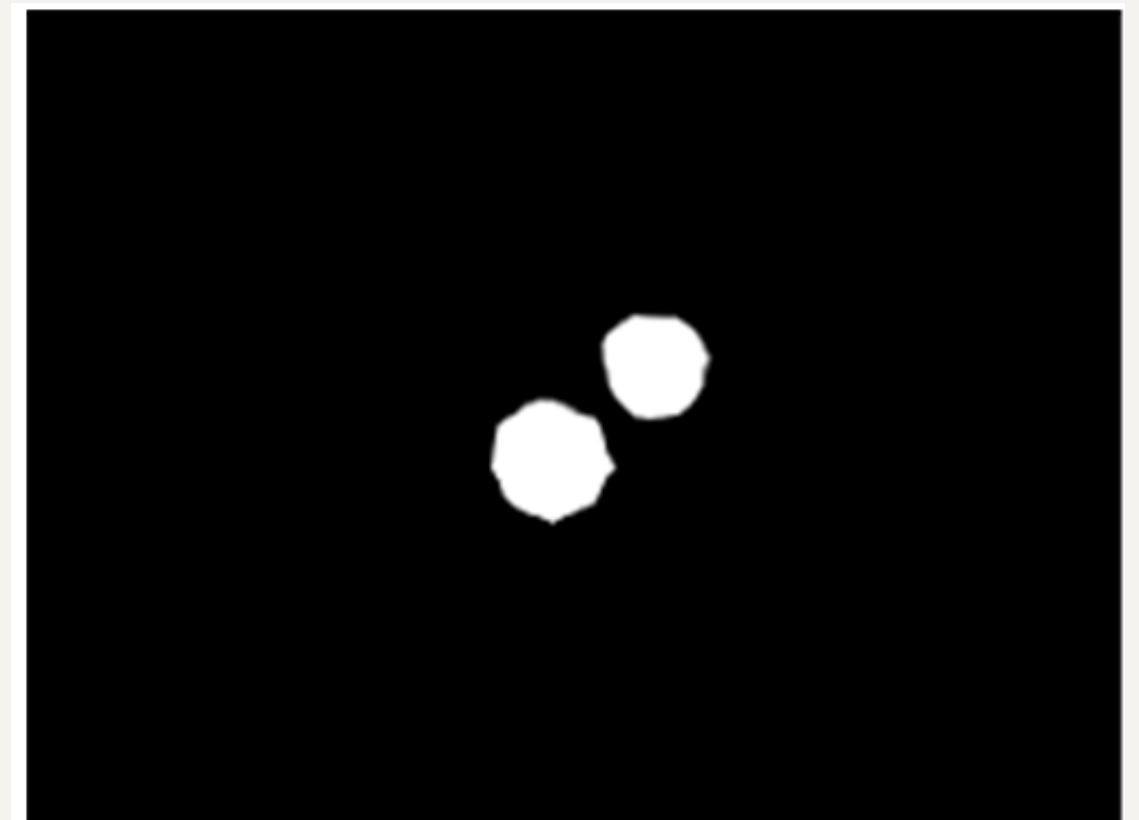


회로 설계도



회로 제작

02. Glint 검출 실험



03. 하드웨어 제작

- 하드웨어 사용 재료 -



안경



철사



절연테이프



양면테이프



Ir LED

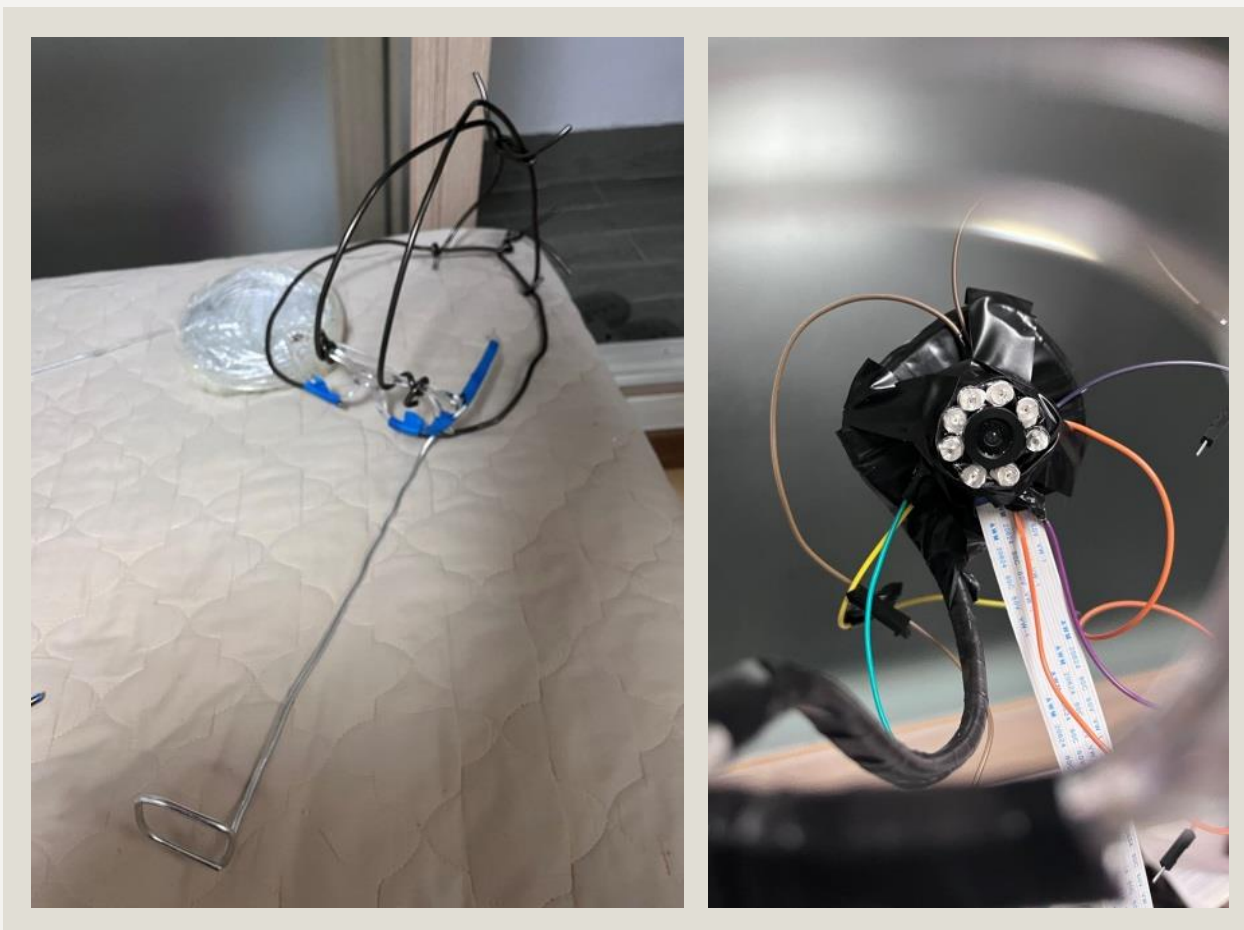


적외선 카메라

누구나 따라 만들 수 있도록 주변에서 쉽게 구할 수 있는 재료로 제작하였습니다.

03. 하드웨어 제작

- PCCR 하드웨어 -



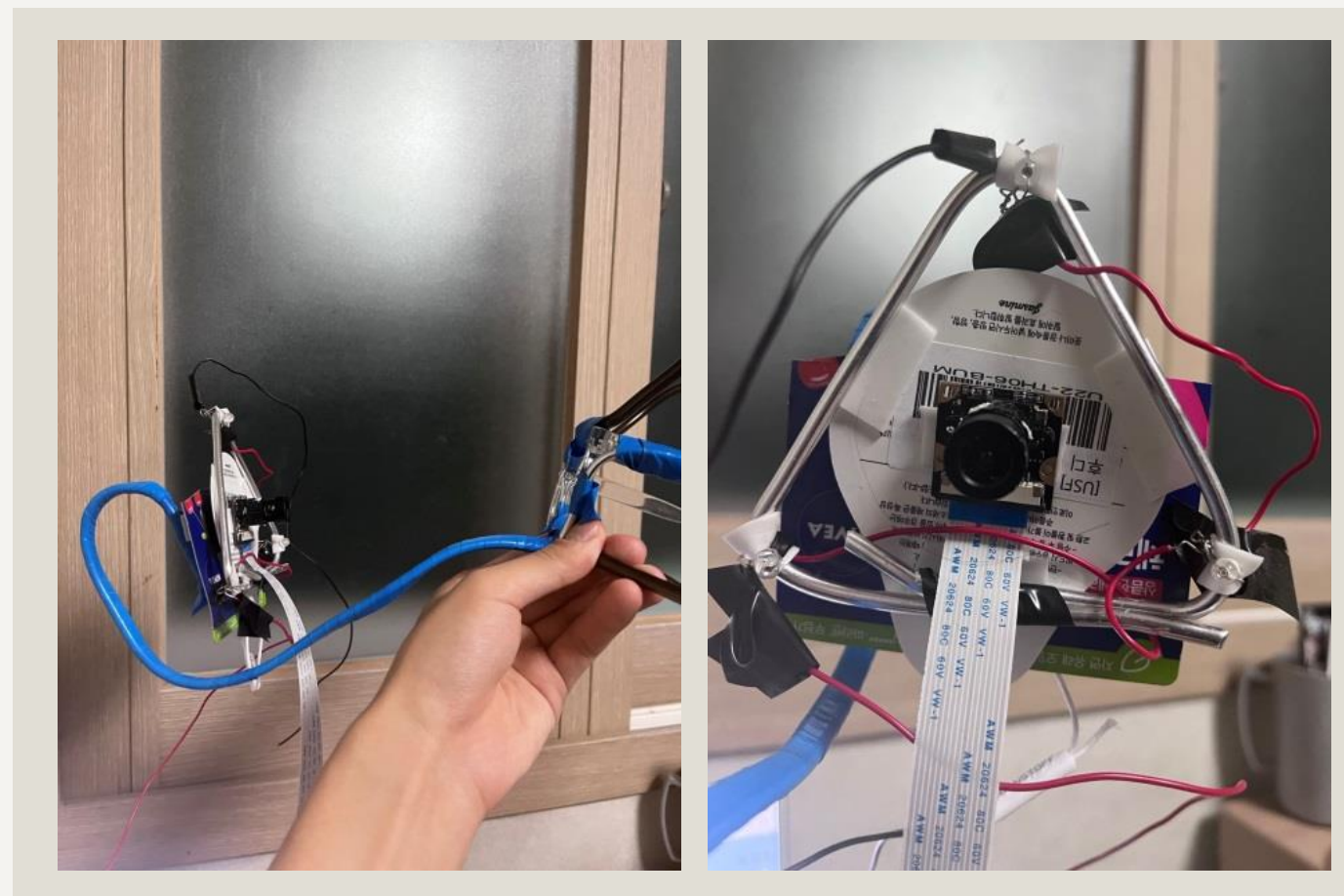
첫번째 하드웨어



두번째 하드웨어

03. 하드웨어 제작

- Glint 하드웨어 -

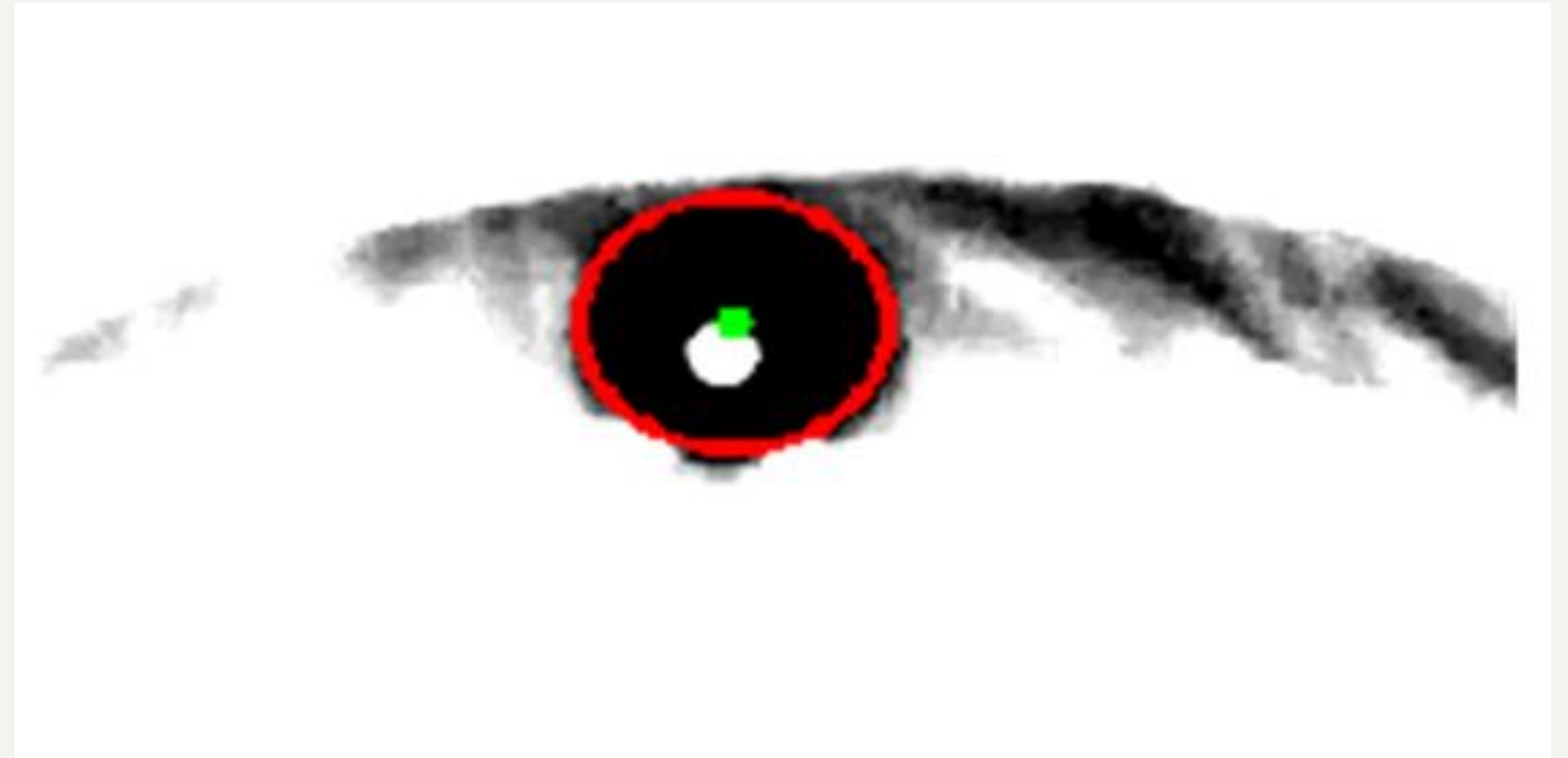


세번째 하드웨어

04. 시선추적 알고리즘 구현



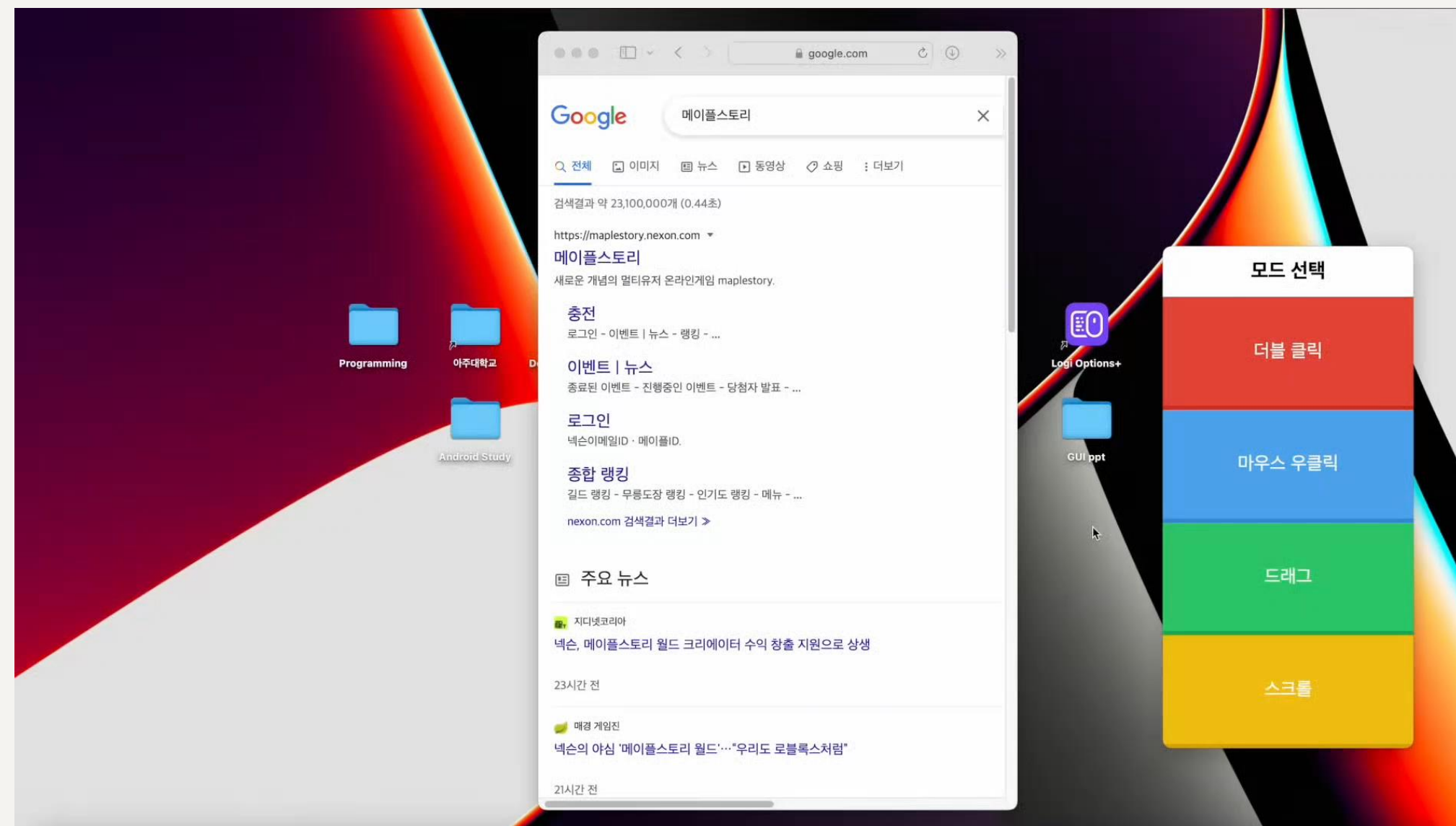
촬영한 이미지



촬영한 이미지를 시선추적 알고리즘에 적용한 사진

05. GUI 구현

- 더블 클릭, 마우스 우클릭, 드래그, 스크롤 -



AEyeMouse

프로젝트는 계속됩니다!

