선린인터넷고등학교 SW영재원

팀명 : 휴대용 약국

언제 어디서는 알약을 제대 복용할 수 있는 물통 제작

팀원 : 김브로(아두이노 프로그래밍)

지도교사: 박승유, 김은지 김민성(안드로이드 프로그래밍)



Why?

알약을 제때 복용하지 않으면 위험한 환자가 많기 때문!



Where?

환자들이 알약을 제때 복용할 수 있도록 도울 수 있음!



알게된 점

-> 알약 복용이 생명에 큰 영향을 주는 환자가 있다는 점

아쉬운 점

-> 물통을 뒤집어도 알약이 물과 만나지 않게 만들지 못함

협동 경험

김브로 - 팀원과 적절히 역할을 분담하니 많이 순조로웠음 김민성 - 팀원들과 함께 하면서 내가 생각할 수 없었던 부분을 다른 팀원이 생각해 내면서 작품이 향상됨

진행 과정

1.도전주제 찾기

귀중품 도난 방지, 저금통, 무인 농장, 테트리스, 알약 물통 중 알약 물통이 선정됨

2.도전주제 정의

사용자가 시간을 설정하고 그 시간이 되면 알람이 울리며, 알약이 속뚜갱으로 떨어짐

3.요구사항 분석

물과 한번에 복용하기 위해 알약을 수용할 공간 필요, 시간을 정확히 알려줘야 함

4. 과련자료 조사





5.해결방안 제시

뚜껑에 알약 보관, 리얼타임클락 모듈 사용 b.설계

휴대폰에서 시간 설정&전송->시간이 되면 소리 발생&약 떨굼->물과 같이 복용 가능 기.프로그램 코딩&개선

아두이노, 앱 인벤터로 코딩, 버튼으로 알람 끄는 기능 장착