



DP-Wear!

청각장애 부모를 위한 웨어러블 디바이스

청각장애 부모를 위한 웨어러블 디바이스

INDEX

1

개
발
배
경

2

개
발
목
표

3

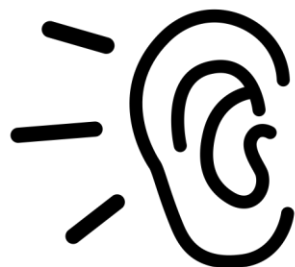
개
발
내
용

4

개
발
환
경

5

기
대
효
과

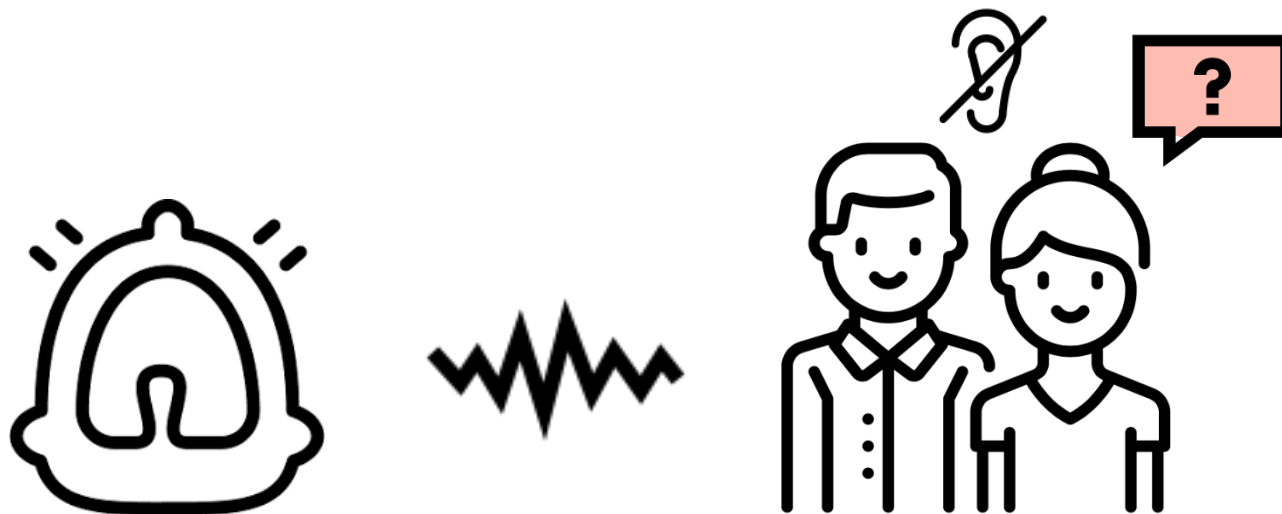


"Deaf Parents Wear"

DP-Wear 는 청각장애 부모를 뜻하는
영어단어인 Deaf Parents와
착용, 지니다를 뜻하는 Wear의 합성어입니다.
귀가 들리지 않아 아이를 키우는데 어려움을 겪는
청각장애를 가진 부모를 돕는 웨어러블 기기를 만들자는
뜻을 가지고 있습니다.

1 개발 배경

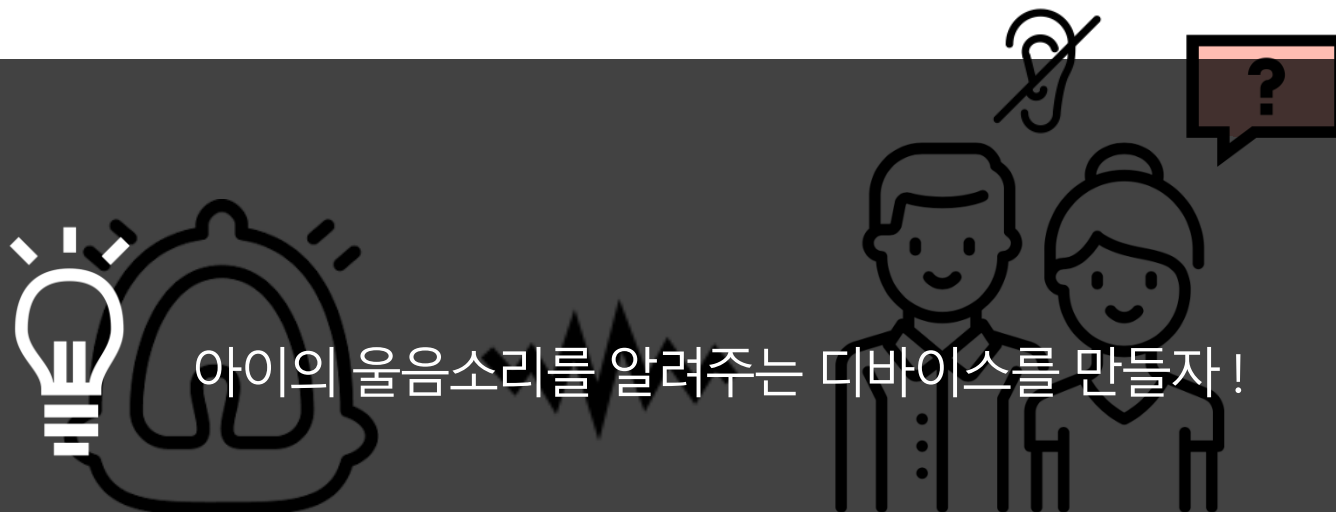
청각장애를 가진 부모는 생각치도 못한 곳에서 어려움을 겪습니다.



생후 3개월에서 18개월은 아동이 부모에 대한 애착을 형성하는 중요한 시기입니다. 애착 형성은 아기의 표현과 부모의 즉각적인 반응, 즉 상호작용으로 인해 이루어지는데, 청각장애를 가진 부모는 이 과정에서 어려움을 겪습니다.

1 개발배경

청각장애를 가진 부모는 생각치도 못한 곳에서 어려움을 겪습니다.

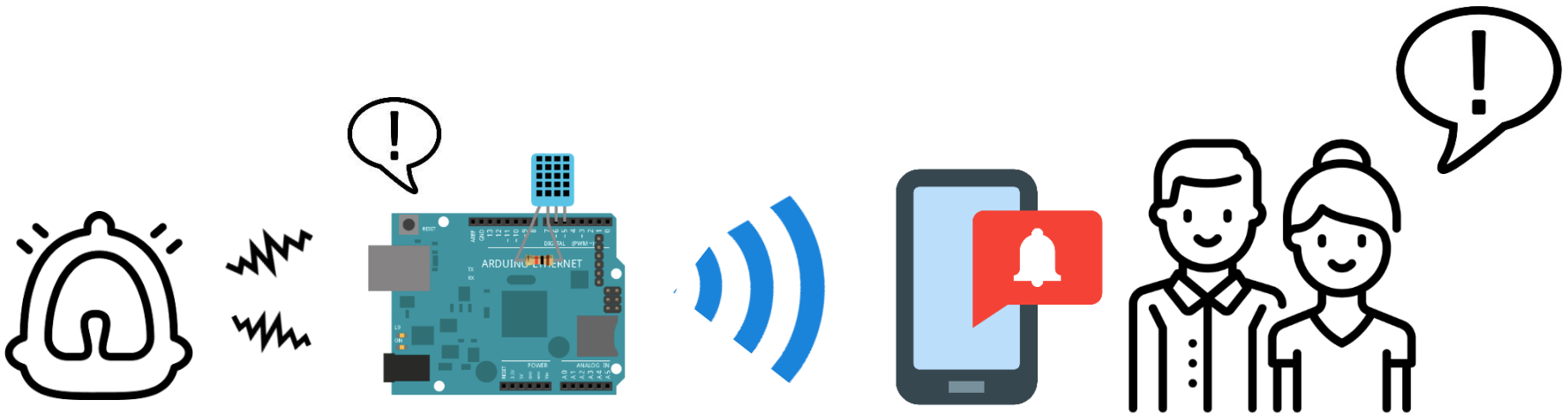


아이의 울음소리를 알려주는 디바이스를 만들자!

생후 3개월에서 18개월은 아동이 부모에 대한 애착을 형성하는 중요한 시기입니다. 애착 형성은 아기의 표현과 부모의 즉각적인 반응, 즉 상호작용으로 인해 이루어지는데, 청각장애를 가진 부모는 이 과정에서 어려움을 겪습니다.

2 개발 목표

전체적인 DP-Wear의 흐름도.

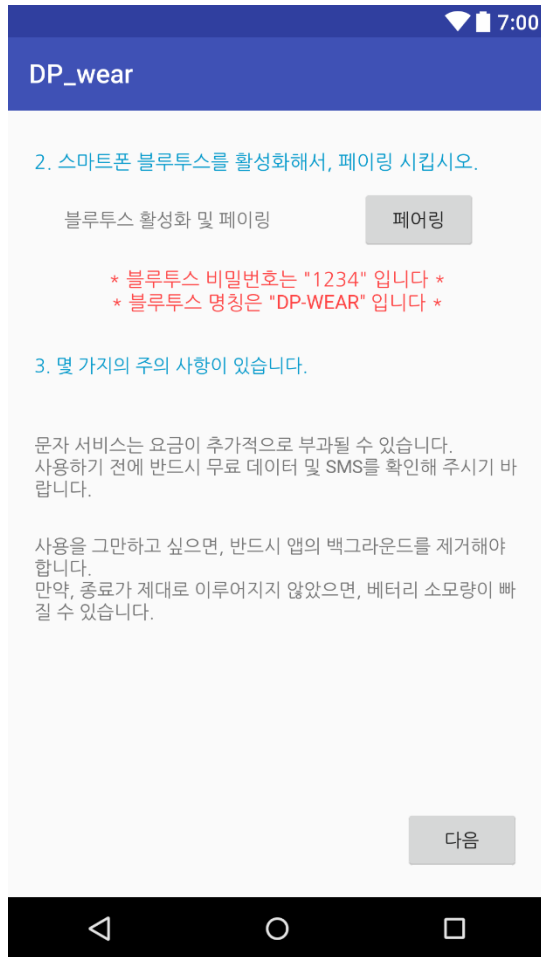


3 개발 내용

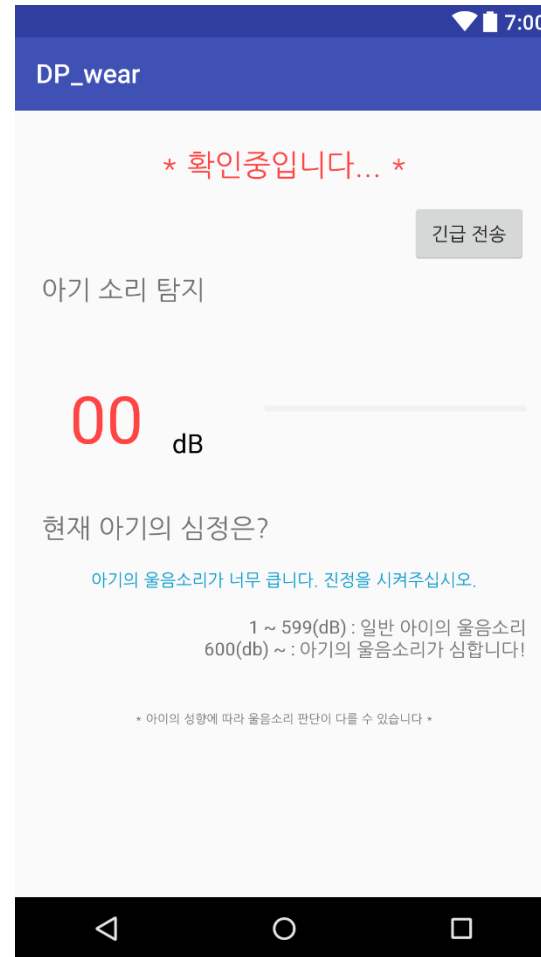
자세한 어플리케이션 내부.



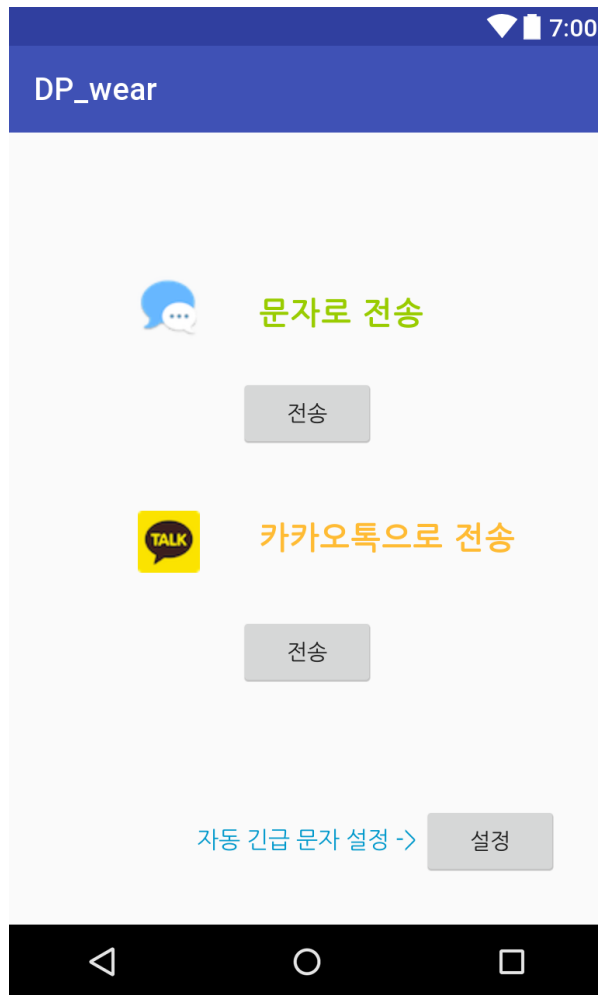
시작 화면



블루투스 안내 화면



아기의 울음소리를 감별하는
데시벨 감지 화면



카카오톡, 메세지와도 연동

DP_wear

자동 긴급 문자 설정

전화번호 입력('-' 없이 입력하세요)

01012345678

긴급 데시벨(dB)을 설정하십시오

500

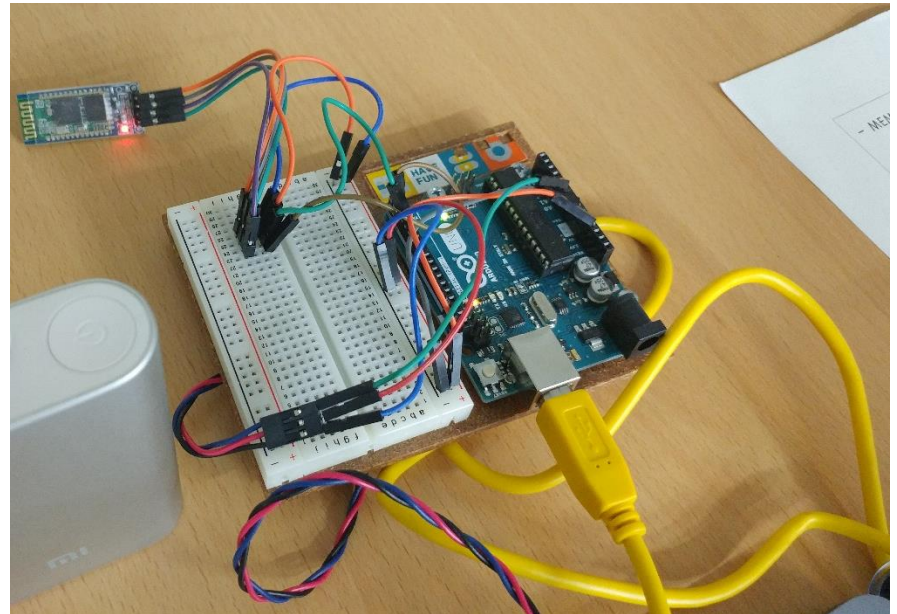
자동 긴급 문자를 활성화 하십시오

자동 긴급 문자 활성화

* 핸드폰 요금제에 따라 문자 요금이 부과될 수 있습니다 *

완료/취소

긴급 문자 설정 화면



실제 아두이노 모델

4 개발 환경



5 기대 효과

타 유사 제품과의 비교분석을 통한 차별화



“S사의 우주선램프 S2”



램프와 스마트폰은 블루투스로 연결되며, 적정거리는 10m 이내라는 것이 디피웨어와의 공통점.



진동이나 소리로써 전달하는 기능은 유용하나 집안일 등을 하고 있는 상황에서는 소리모드로 전환해 기기를 사용하는 건청인 부모와는 달리 청각장애인 부모는 사용하기 어려움이 있을 수 있다는 것이 단점.

디피웨어는 이러한 문제점을 보완하기 위해 ‘진동팔찌’를 기획하였다. 기존 제품은 울음소리 감지를 주기능이 아닌 부가적인 기능으로 여기고 건청인 부모의 사용에 초점을 두었다면, 디피웨어는 울음소리 감지 및 전달이 주기능이며 청각장애인 부모의 사용 편의에 무게를 둔 것이 차별화된 전략이라고 볼 수 있다.

5 기대 효과

DP-Wear의 최고 가치.



▶ 부모와 아이의 원활한 상호작용



▶ Universal Design

앞으로 조금 더 보완할 부분.





강남대학교
KANGNAM UNIVERSITY



KANGNAM UNIVERSITY
강남대학교



Wel-Tech
특성화사업단



특성화사업단
Wel-Tech



감사합니다
!