

# 임베디드 시스템 및 실습

20160067 구소현  
20161049 장주영

## 01 소개

- 주제
- 동기

## 02 작품 설명

- 전체 작품 도안
- 재료
- 연결도

## 03 구현

- line tracer flow chart

## 04 동작 설명

- 동작 동영상
- 동작 설명

## 05 결론

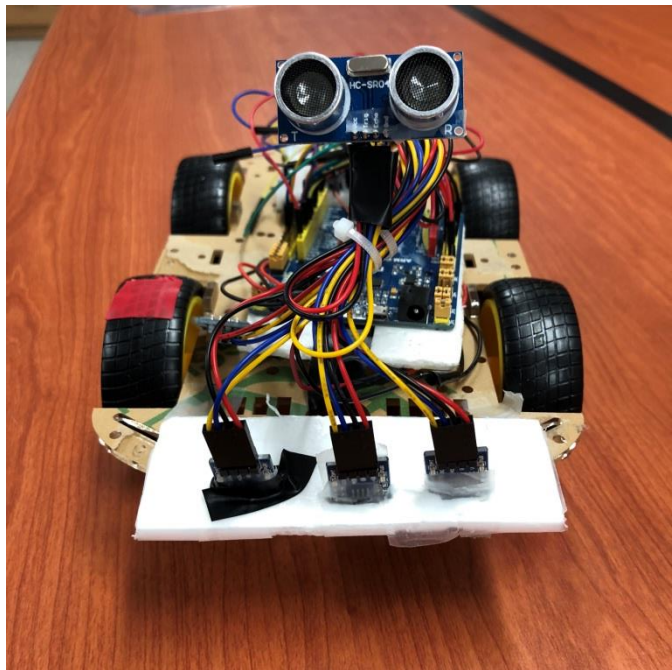
- 장점
- 부족한 점

# INDEX

# 01 소개

# 01 소개

## 무인 서빙 시스템



- route



# 01 소개



음식을 서빙을 할 때 떨어뜨릴 수 있는 위험이 있음

# 01 소개



안전하고 편하게 배달할 수 있는  
방법은 없을까?

# 01 소개

## 무인 서빙 시스템

사람 대신 서빙을 해 준다면 이동 중 음식이  
떨어질 위험이 감소



## 02 작품도안

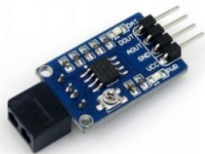


## 02 작품도안

- 전체 작품 도안



## 02 작품도안 - 재료



IR sensor



Bluetooth sensor



Color sensor



DC motor



Dc motor driver

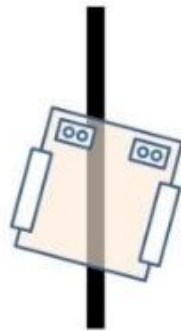
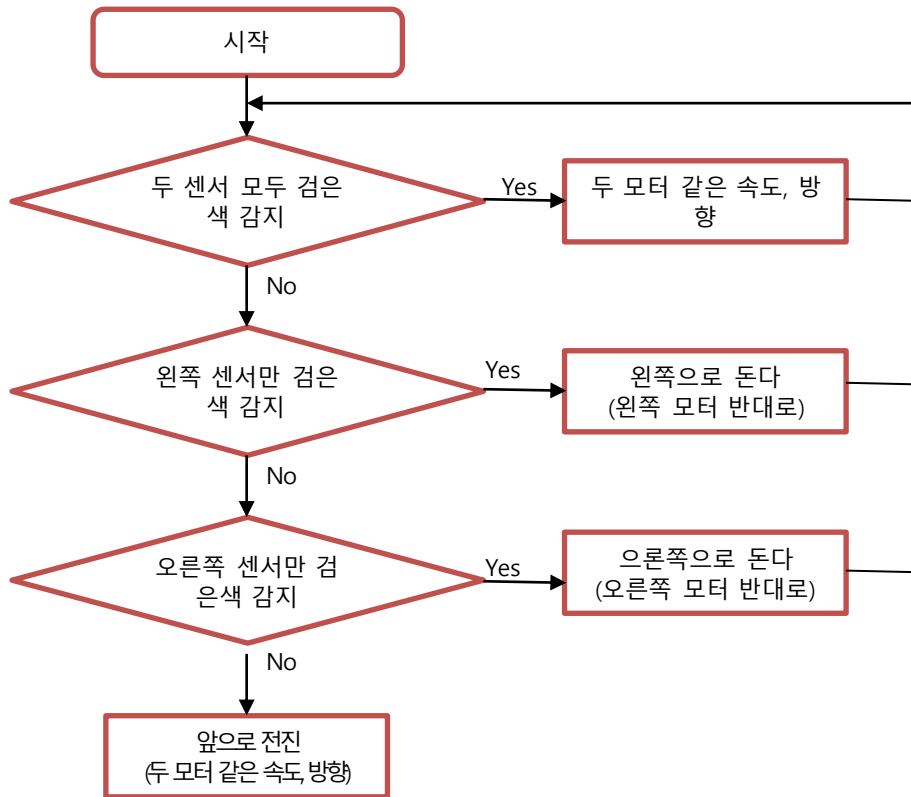


Ultra sonic wave

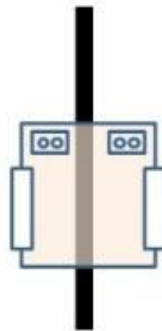
## 03 구현

# 03 구현

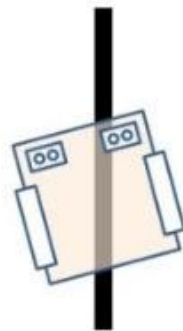
## - 라인트레이서 동작 원리



왼쪽 센서가  
닿을 경우



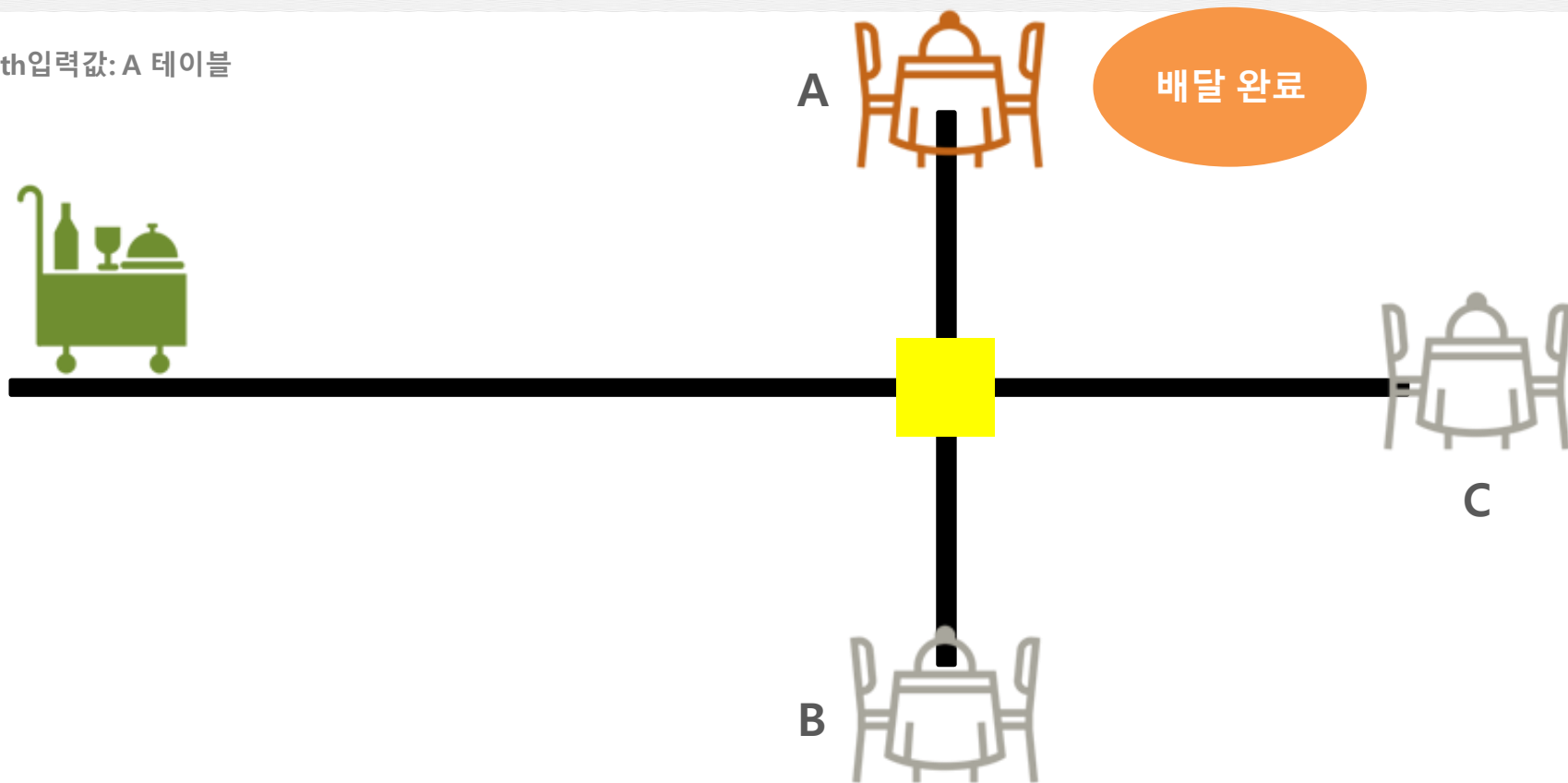
검은선이  
중앙일 경우



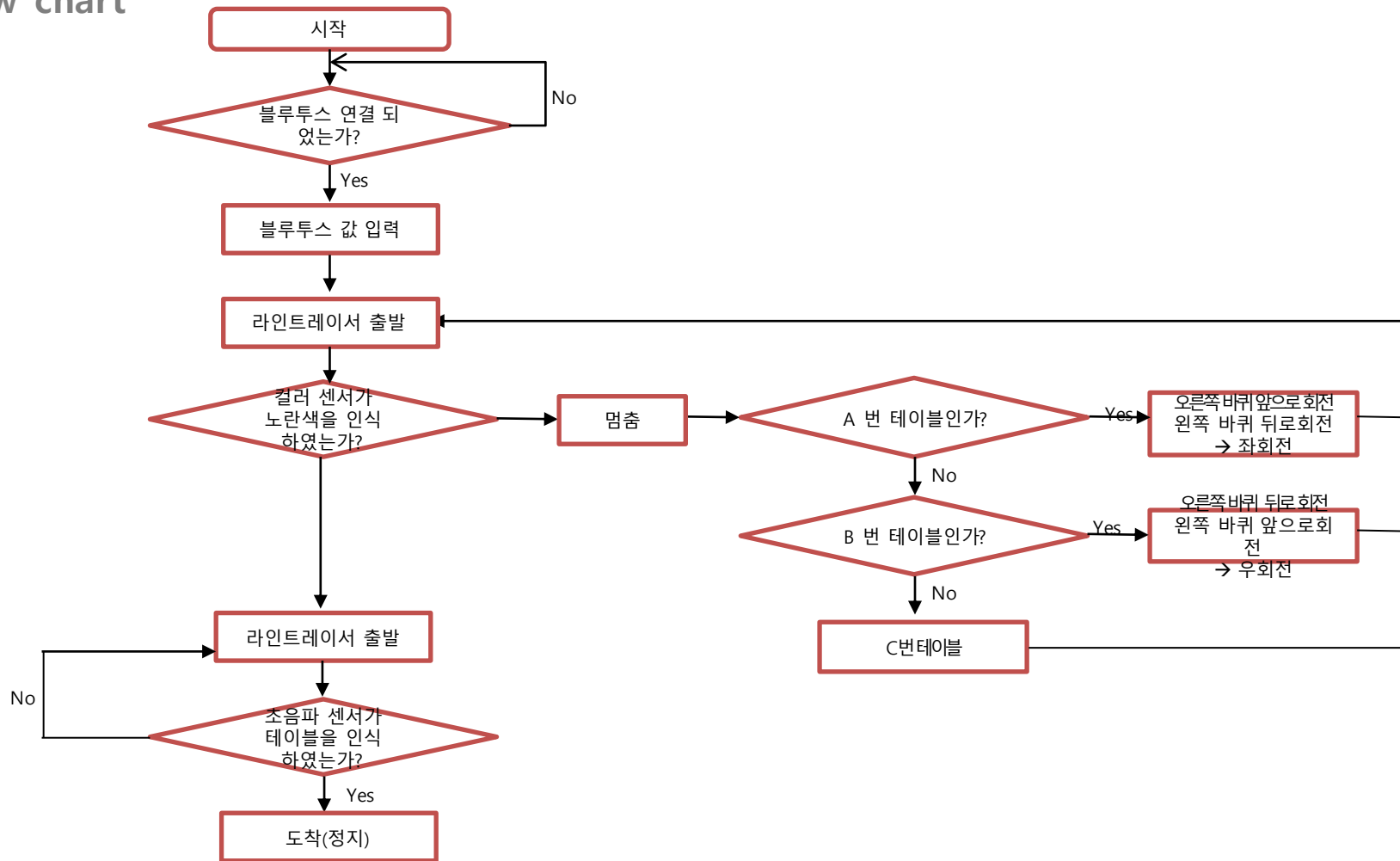
오른쪽 센서가  
닿을 경우

# 03 구현

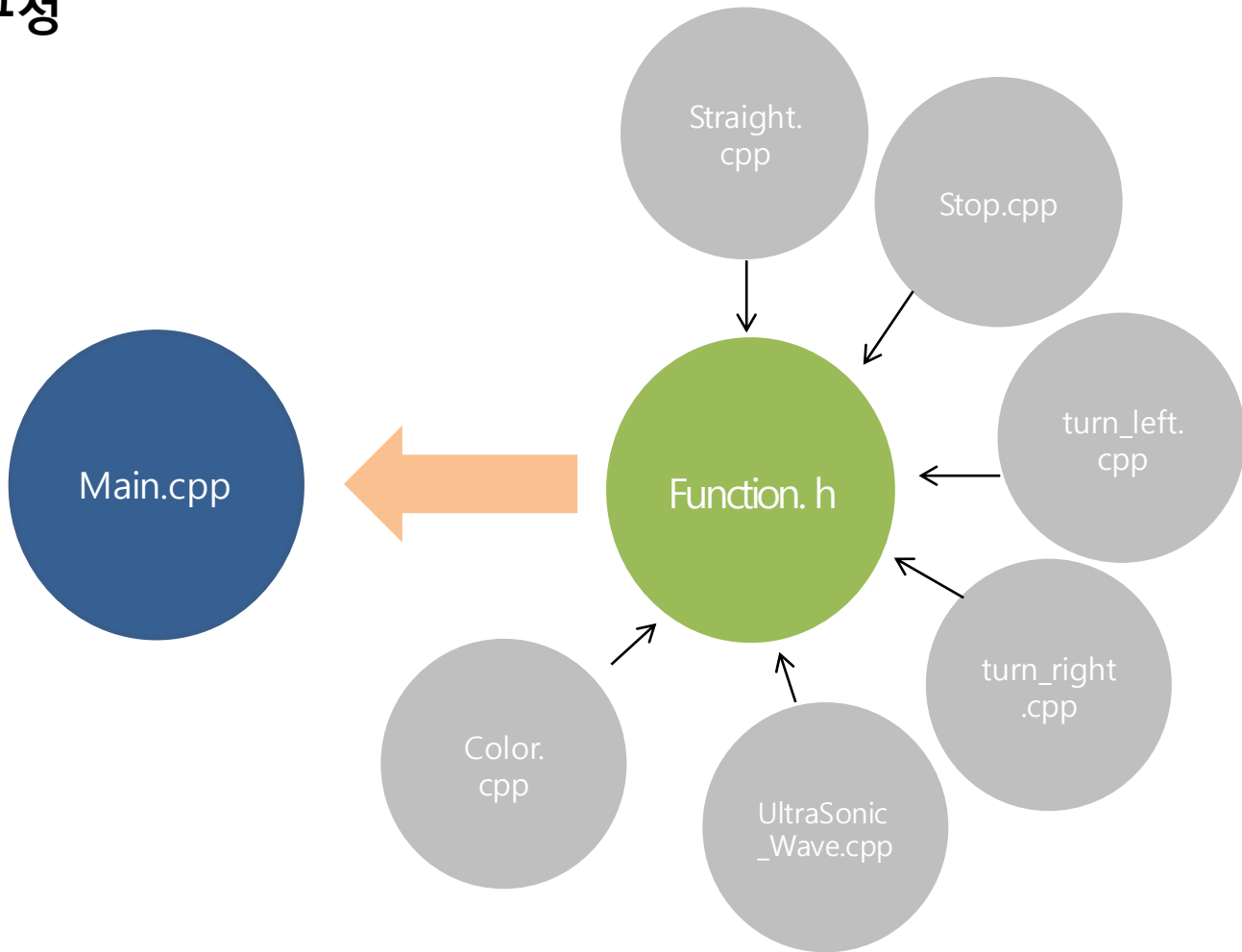
Bluetooth입력값: A 테이블



## - Flow chart



## ◆ 시스템 구성

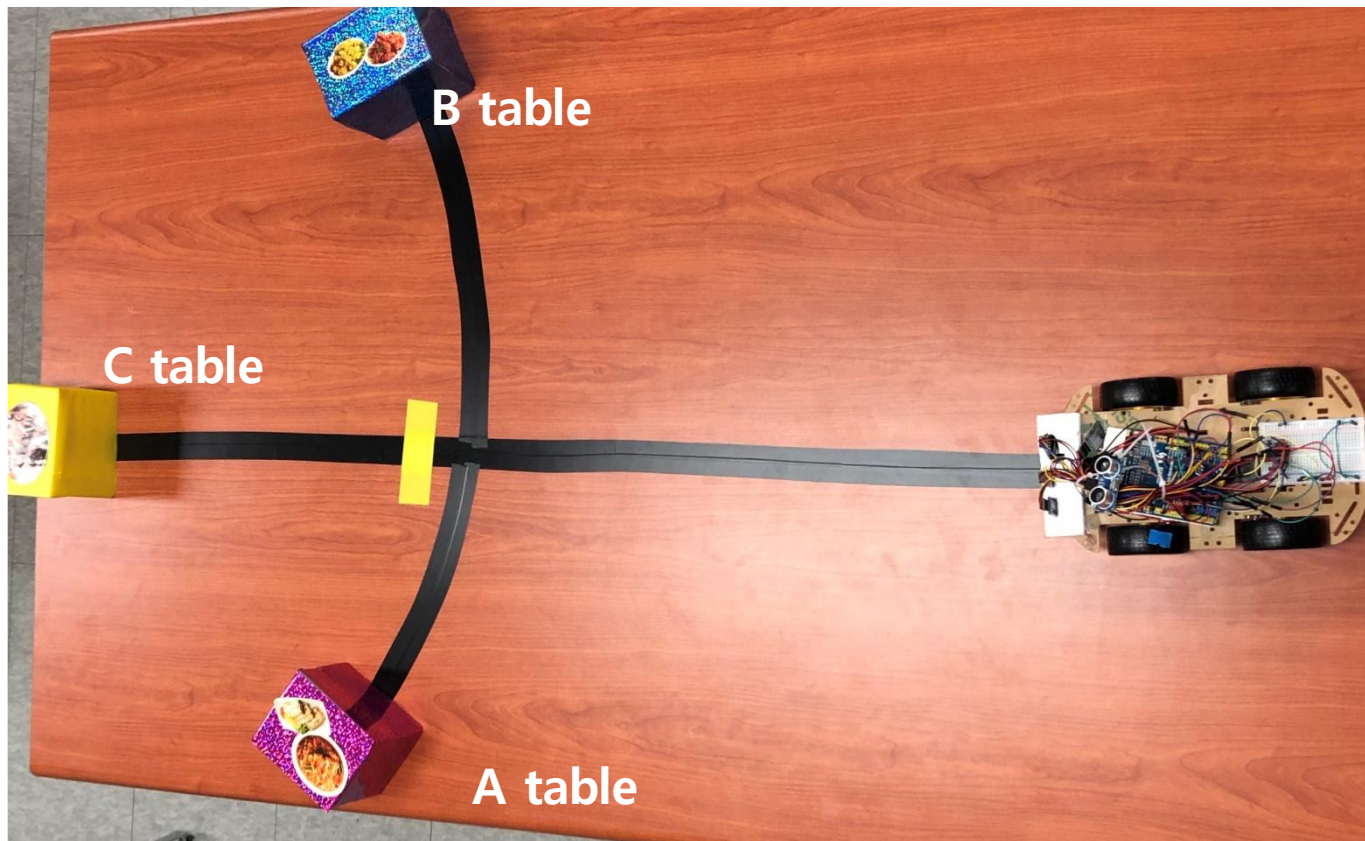


## 04 동작 동영상

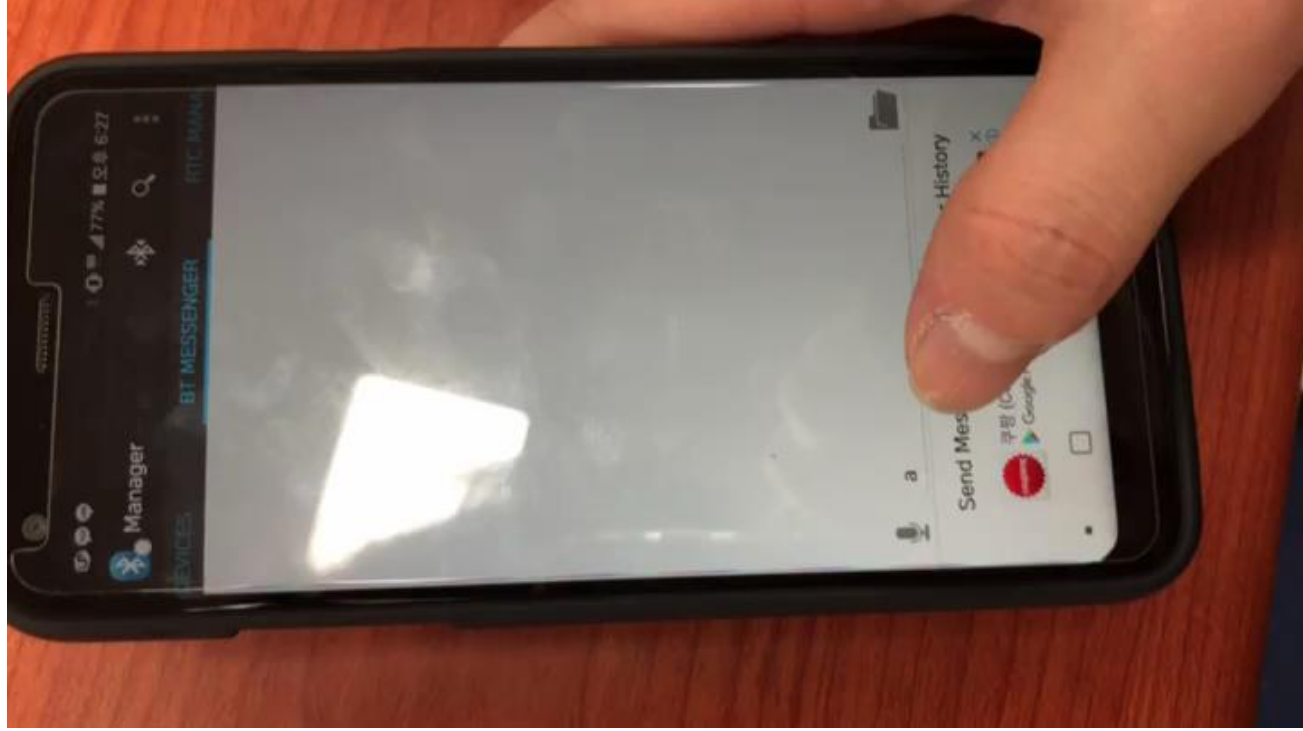


# 04 동작 동영상

- 전체 작품 도안

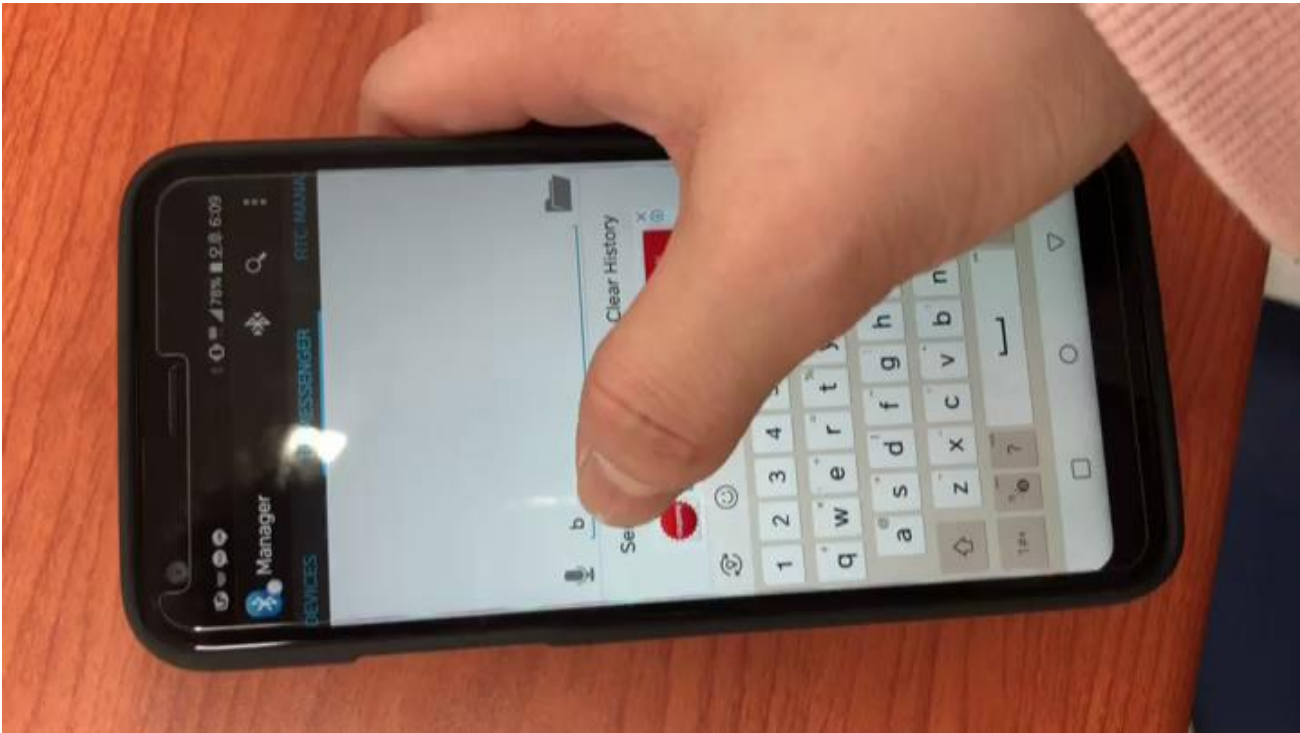


## 04 동작 동영상 - A 테이블



# 04 동작 동영상

- B 테이블



## 04 동작 동영상 - C 테이블



## 05 결론

# 05 결론

## ◆ 장점

- 인건비 절감
- 높은 공간 효율성

# 05 결론

## ◆ 부족한점

- 모터 힘이 약함



- 하드웨어적 문제





Thank You!