### Leap Motion을 활용한 HandShake 번호교환

2010104030 김민지 2010104045 문한얼 실험 설계

◆◆ 실험 수행

실험 결과

결론

# 실험 목적 Experimental Goal

말로 하는 휴대폰 번호 교환 VS Handshake를 이용한 번호교환



수행시간 편리성 감성



# 실험 참여자 Population

### Variables

### ● 실험참여자

- ▶ 20대 5명
- ▶ 남자 5명
- ▶ 나이, 성별의 영향 X
- Within subject design
- 한 집단이 두 task 실험

### 독립변수

- ▶ 번호 교환의 방식
  - level 1 : 대화
  - level 2 : 악수 모션

### ● 종속변수

- ▶ 수행 시간
- ▶ 편리성
- ▶ 감성



# 실험 절차 Experimental procedure

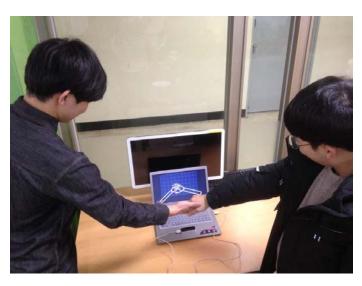
### 휴대폰에서 전화->키패드를 켬 상대방에게 번호를 불러줌 불러준 번호를 받아 적음

**VS** 

립 모션에서 20cm정도 상위에서 손을 인식시킴 인식시킨 손을 천천히 악수 모션으로 맞잡음 악수가 인식되었는지 확인함



### 실험 수행 Conducting Experiment









## 실험 결과 Experimental Result

#### 5명을 대상으로 독립표본 T 검정

말로 교환하는 방법	값	
시간(s)	18,18,17,17,22,22	
편리성(0-4)	3,2,2,2,3,4	
감성(0− <b>4</b> )	0.0.1.2.0.0	

Handshake	값
시간(s)	8,8,5,5,6,6
편리성(0-4)	4,3,2,3,3,2
감성(0−4)	1,4,2,3,1,4



### 5명을 대상으로 독립표본 T 검정

### 실험 결과 Experimental Result

표본	값		Р
	말로 교환하는 방법	Handshake	P
시간(s)	18,18,17,17,22,22	8,8,5,5,6,6	4.9
편리성(0-4)	3,2,2,2,3,4	4,3,2,3,3,2	0.72
감성(0−4)	0.0.1.2.0.0	1,4,2,3,1,4	0.01



### 결론 Conclusion

- 6개의 표본으로 의미 있는 결과를 도출하기는 무리가 있지만, 감성적인 부분의 경우 차이가 있음.
- 편리성의 측면에서 T-test의 P값을 볼 때 편리성에는 큰 차이가 없음을 알 수 있다.
- 수행 시간의 측면에서 P값을 볼 때 큰 차이가 있는 것으로 나타난다.
- 따라서 T-test 결과 가정했던 결론이 나옴으로 인해, 최초의 연구 목적에 부합하는 프로토타입이 만들어 졌고, 부족한 편리성의 증진을 위해 더 개발할 여지가 보임.

# 감사합니다 Thank You