



KoPI


정형섭 심유정 유성훈 이규한 조정근

Touch on Screen





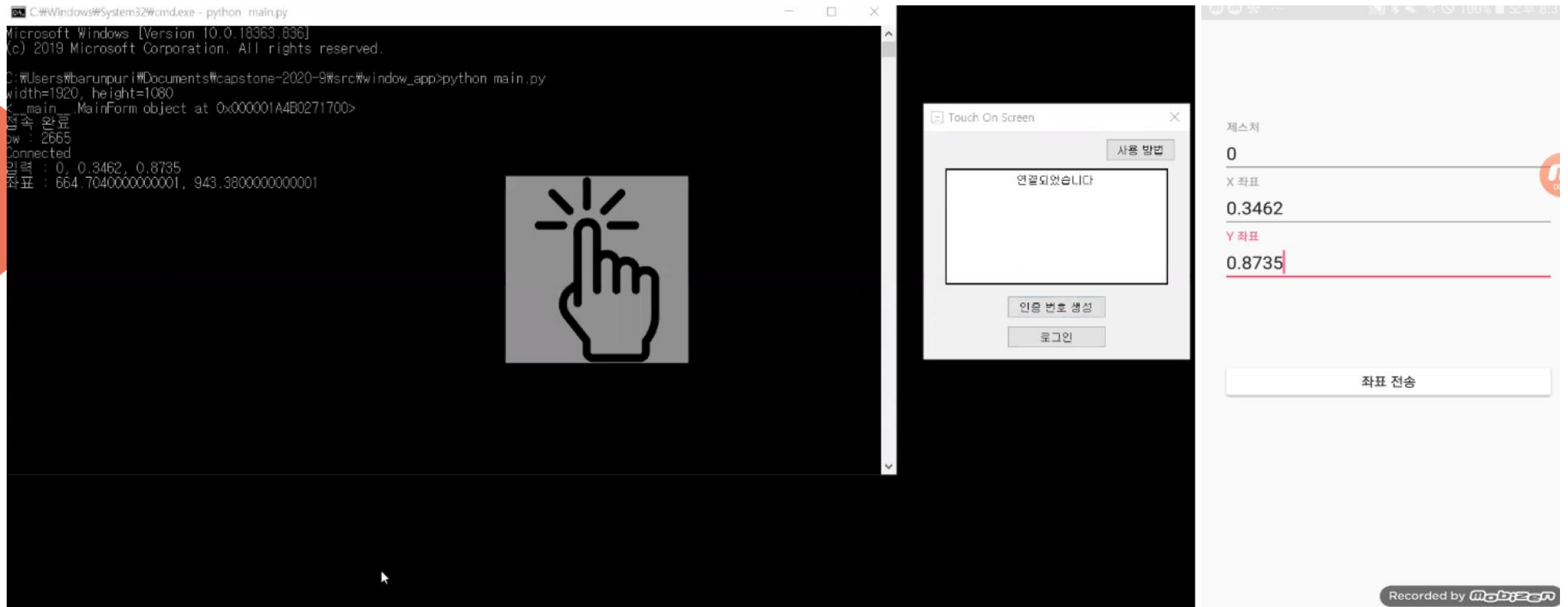
# 목차

1. 시나리오 영상
  2. 시연 영상
  3. 진행상황
- 

## 1. 시나리오 영상

**ToS**  
Team KOPI

## 2. 시연 영상





## 3. 진행 상황

3-1. 손 제스처에 따른 동작 정의

3-2. 로그인 화면 추가

3-3. 해당 모션 화면에 출력

3-4. 해당 모션 데이터셋 준비

## 3-1. 손 제스처에 따른 동작 정의

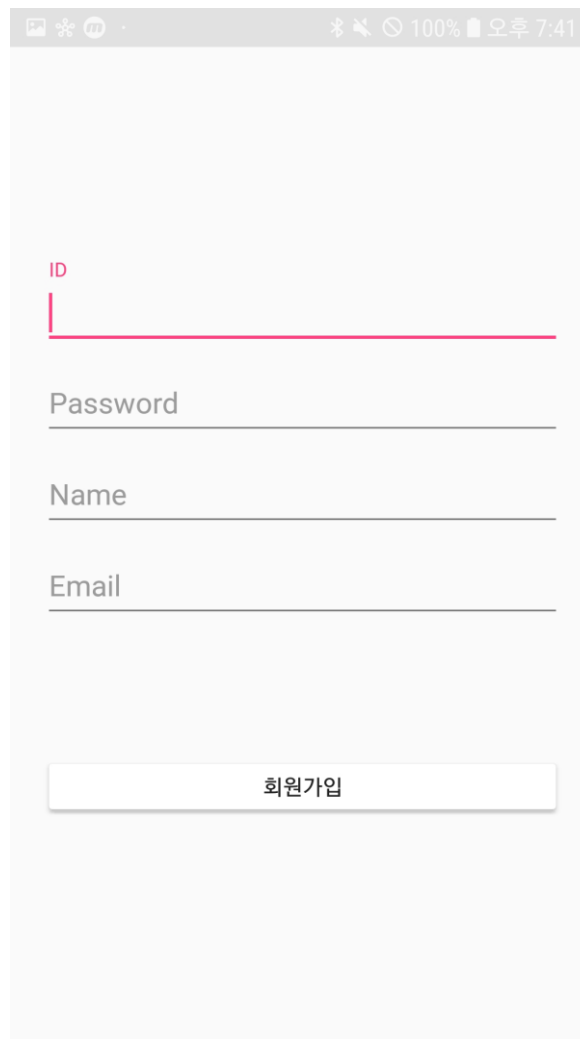
- 클릭 : 사용자가 주먹을 쥔 위치를 클릭한다.
- 좌/우 : 좌/우 방향으로 손을 넘기면 좌/우 방향키 클릭한다.
- 기능 잠금 : 손을 편 상태로 3초를 유지하면 모션인식 기능을 잠그고 Application에서 나오는 모든 데이터를 서버로 보내지 않는다. 다시 손을 편 상태로 3초를 유지하면 잠금 기능이 풀려서 다시 모션을 인식하여 서버로 데이터를 전송한다.

## 3-2. 로그인 화면 추가

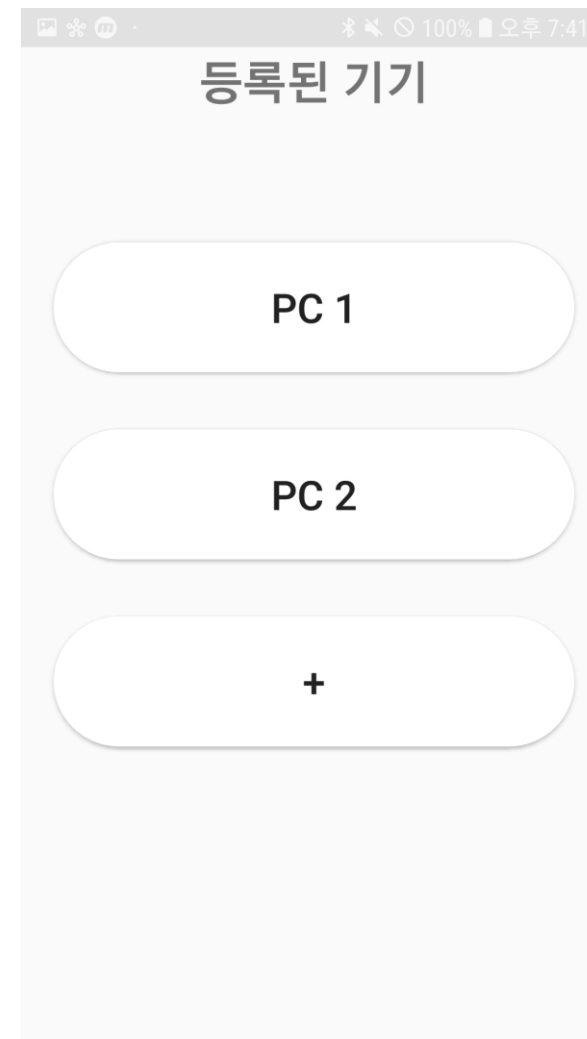
- 지금은 UI로만 구성하였으며, 계정에 기기 연동, 개인 정보 데이터베이스 연동 등 추후 사용자의 정보를 저장할 수 있게 개발할 예정이다.



Mobile app login screen mockup. The screen features a status bar at the top with signal, Wi-Fi, and battery icons, and the time 7:41. Below the status bar is a 'ToS' (Terms of Service) icon. The main content area contains three input fields: 'ID', 'Password', and '로그인' (Login). Below the '로그인' button are two more buttons: '회원가입' (Sign Up) and '비회원(인증번호)' (Non-member (Verification Number)).



Mobile app registration screen mockup. The screen features a status bar at the top with signal, Wi-Fi, and battery icons, and the time 7:41. Below the status bar are four input fields: 'ID', 'Password', 'Name', and 'Email'. At the bottom is a '회원가입' (Sign Up) button.



Mobile app device management screen mockup. The screen features a status bar at the top with signal, Wi-Fi, and battery icons, and the time 7:41. Below the status bar is the title '등록된 기기' (Registered Devices). The main content area contains three buttons: 'PC 1', 'PC 2', and a '+' button.

## 3-2. 로그인 화면 추가

•지금은 UI로만 구성하였으며, 계정에 기기 연동, 개인 정보 데이터베이스 연동 등 추후 사용자의 정보를 저장할 수 있게 개발할 예정이다.

Touch On Screen

ID :

중복 확인

PW :

영어 소문자 숫자  
8글자 이상

PW\_CHECK :

NAME :

EMAIL :

회원가입

돌아가기

Touch On Screen

ID :

PW :

로그인

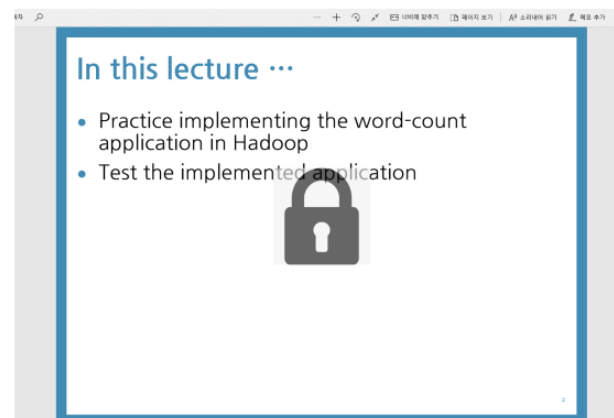
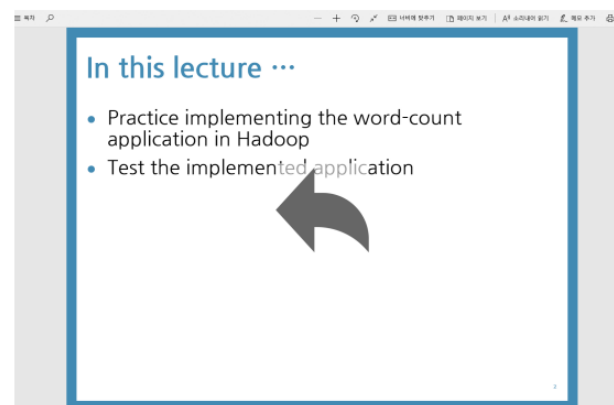
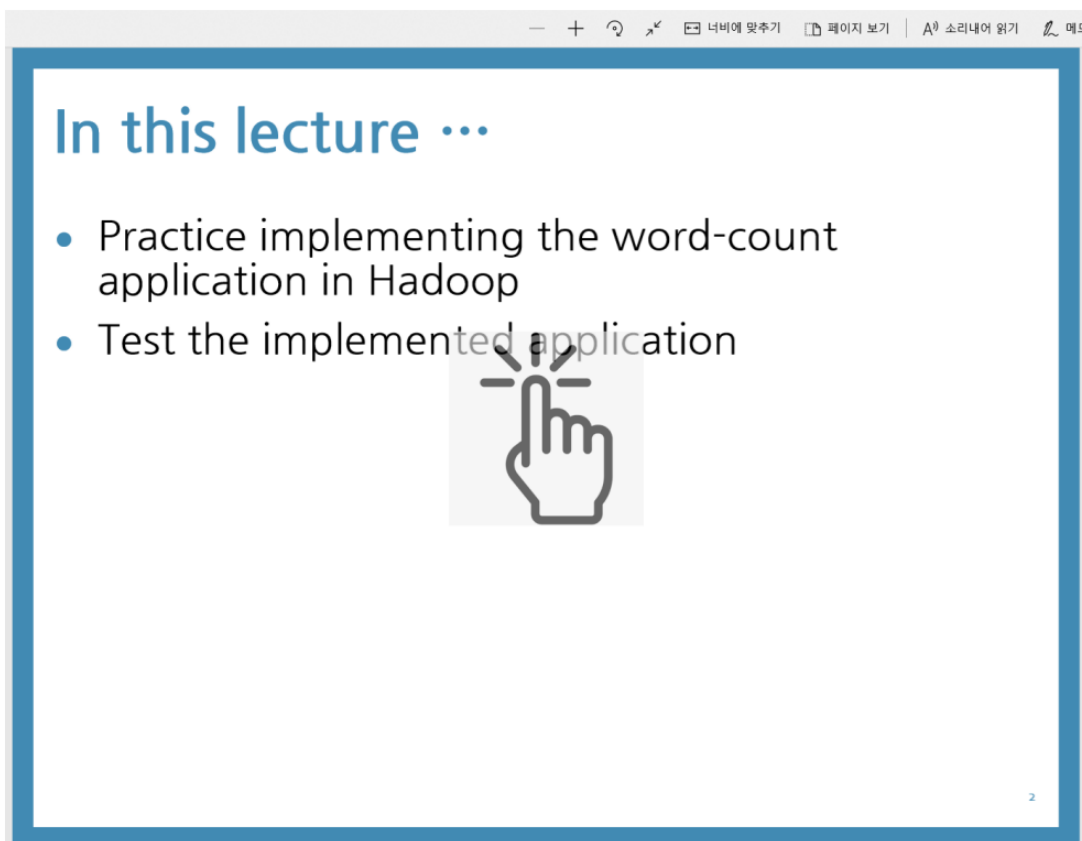
회원가입

돌아가기



### 3-3. 해당 모션 화면에 출력

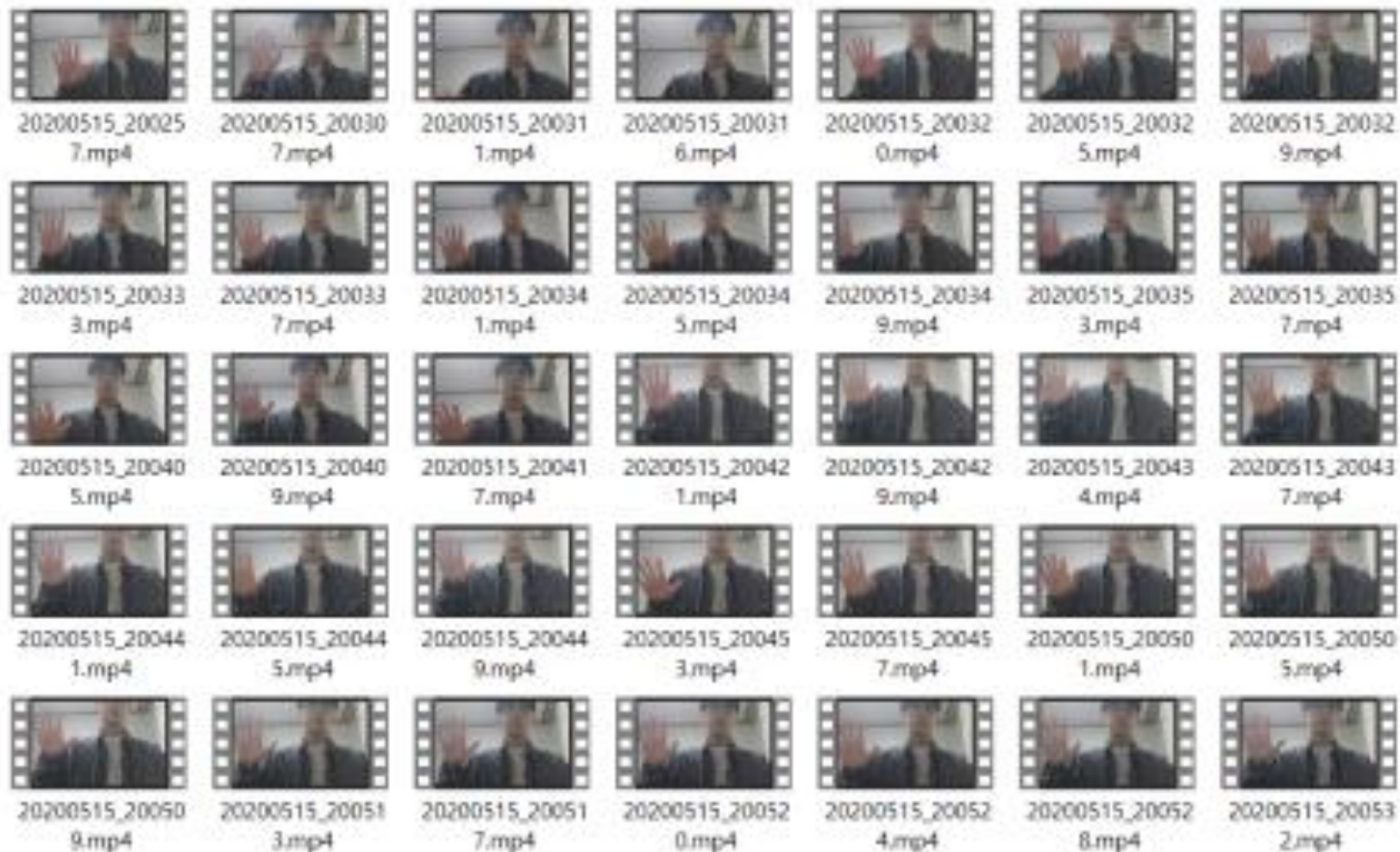
- 사용자가 모션을 취할 경우 해당 기능이 알맞게 동작하는지 사용자가 명확히 알 수 있도록 화면에 해당하는 이미지를 출력한다.



## 3-4. 해당 모션 데이터셋 준비

- 모션을 인식하는 기능을 구현하기 위해 학습시킬 영상(4000개)데이터 셋을 구성하였다. 모션(앞, 뒤, 잠금, 클릭)별로 왼손, 오른손 각각 1000개씩 촬영하여 총 4000개의 영상을 제작하였다.
- 제작한 데이터셋을 왼손, 오른손으로 구분하고, 손의 위치가 영상의 바깥에서 시작하는지 영상 안에서 시작하는지 구분하여 분류한다.
- 분류한 영상 데이터셋을 mediapipe의 multi\_hand\_tracking application을 통과시켜 손의 모션 값을 vector화하여 텍스트형태의 데이터셋으로 변경해 준다.

## 3-4. 해당 모션 데이터셋 준비





THANK YOU