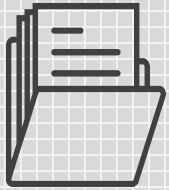


박다빈

컴퓨터과학과 16



이연주

컴퓨터과학과 16

0

감정 인식 분류를 이용한 표정 게임

- 학습장치를 이용한 얼굴인식과 감정분류



① 목적 및 필요성



② 개발 과정 및 개발 기능



③ 기대효과



④ 결과물 영상 시연



⑤ 아쉬운점 / Q & A

- 프로젝트의 목적 및 필요성

표정을 잃어가는
현대인들과
활기를 잃은
사회분위기

실내 생활의
비중이 높아지며
주목받게 된
게임 산업

게임을 통해
여러 사람들과
즐거움 공유

- 개발 과정

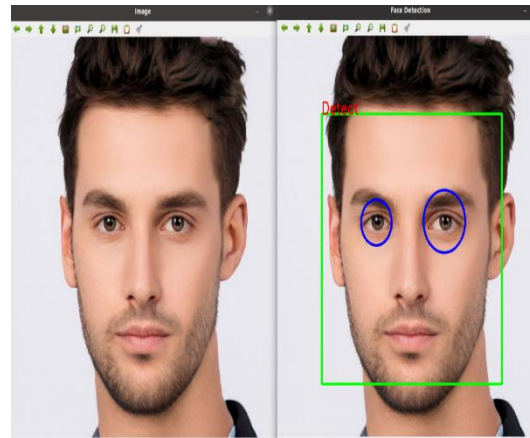
개발
환경
Jupyter
Notebook

개발
언어
Python

- 개발 기능

얼굴 인식 기능

- Opencv
- haar cascade face detection



표정 분류 기능

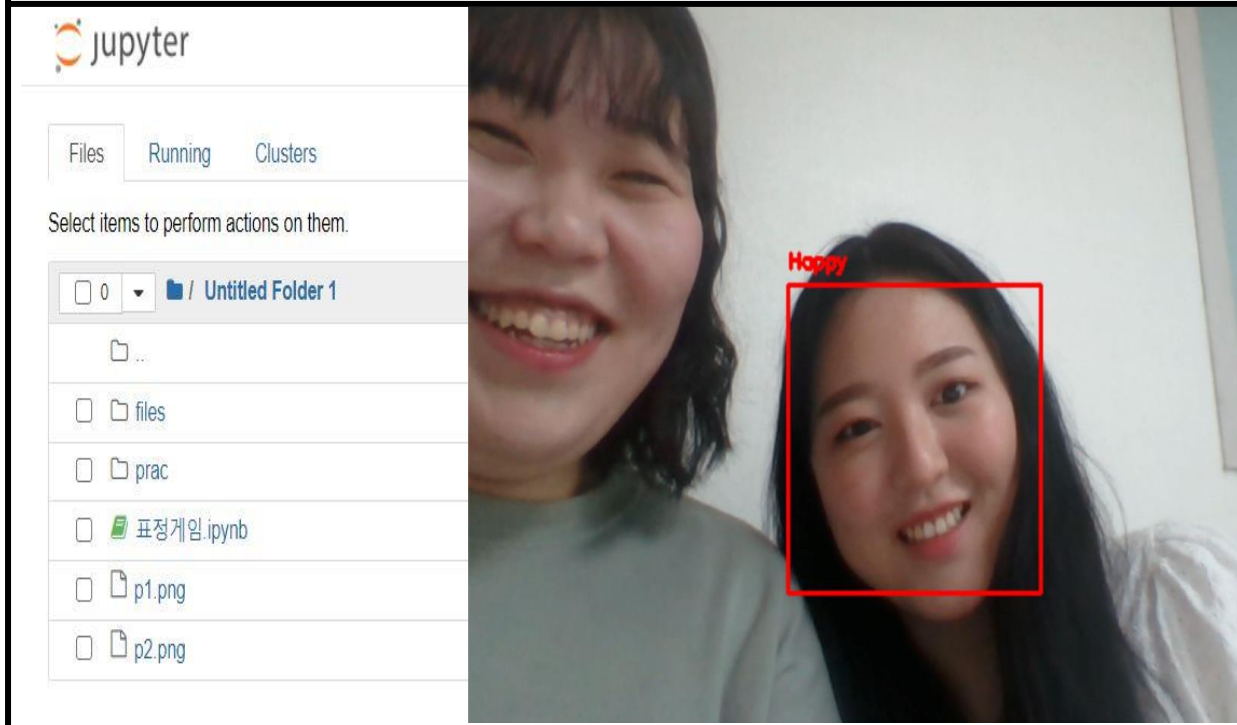
- FER-2013



Fig. 1: Samples of the FER-2013 emotion dataset [4].

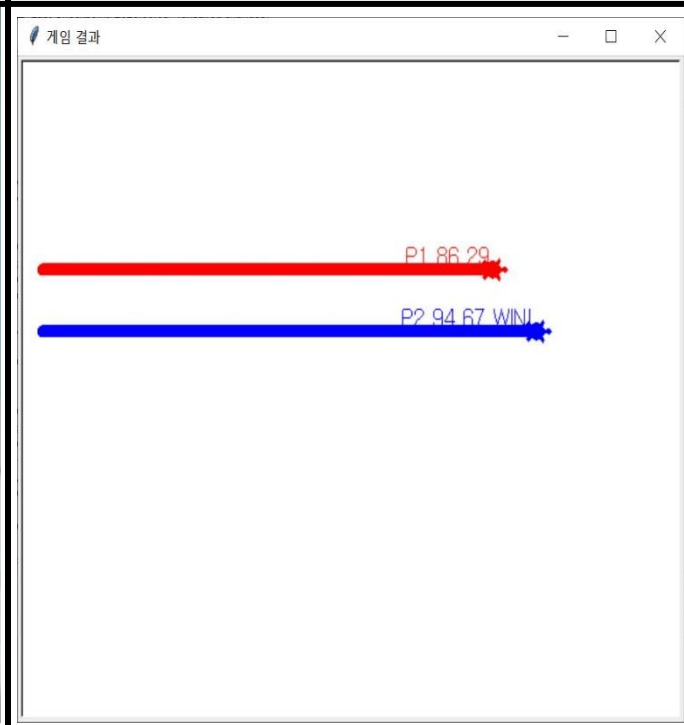
- 개발 기능

화면 캡처 기능

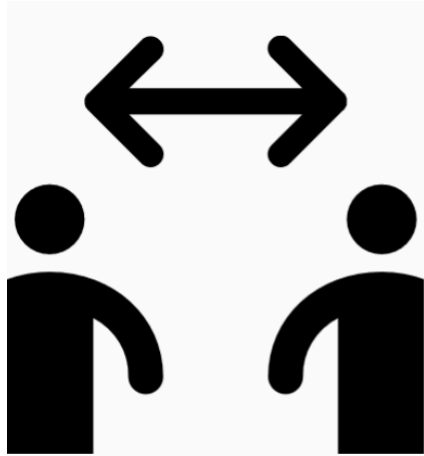


The screenshot shows the JupyterLab interface. On the left is a file browser with tabs for 'Files', 'Running', and 'Clusters'. Below the tabs, it says 'Select items to perform actions on them.' The file list includes '0 / Untitled Folder 1', '...', 'files', 'prac', '표정게임.ipynb', 'p1.png', and 'p2.png'. On the right is a video capture of two women. The woman on the right has a red box around her face, and the word 'Happy' is written in red above her.

점수 시각화 기능



- 기대 효과



사회적 거리두기가 요해지는
요즘의 상황을 반영하여
실내에서 즐길 수 있는
안전한 게임



과장된 표정 대결을 하며
얻을 수 있는 소소한 즐거움



모두가 즐길 수 있는
건강한 게임

- 아쉬웠던 점



주피터 노트북 Tool의 특성상
어플로의 구현이 불가능하여
보편화 할 수 없다는 점이
아쉬움

Q & A