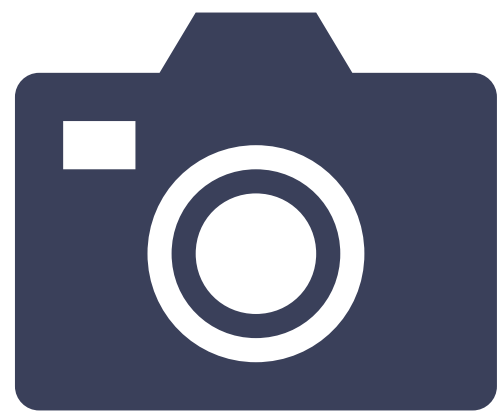


FaceCody



ARCore를 이용한

새로운 얼굴 합성 서비스

2조 김준호 교수님

조승현 이진구 김가연
김상열 이대현 강남삼

I. 프로젝트 소개

최근 스마트 폰을 활용하여 사진을 찍는 사람들이 많아짐에 따라 사진 편집 어플리케이션 소요는 꾸준히 증가하고 있다.

Face Cody 어플리케이션 개발을 통해 사진 합성에 기술이 없는 사용자도 많은 시간을 들이지 않고 원하는 합성사진을 얻을 수 있도록 한다.

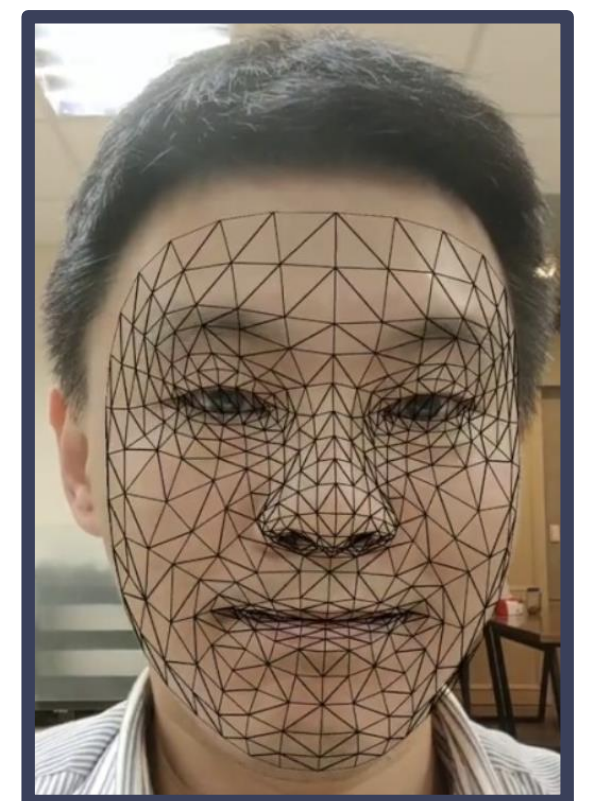
소스 이미지 + 타겟 이미지 = 합성 사진

- * 소스 이미지 : 수정할 사진
- * 타겟 이미지 : 합성할 얼굴의 사진

II. 주요 기술

ARCore

- 핸드폰에서 증강 현실 환경을 구축하기 위해 구글이 출시한 플랫폼
- 기계학습을 사용하여 **Depth Sensor없이도 3D Model**을 재현
- TensorFlow Lite를 사용하여 모바일 환경에서 실시간으로 동작 가능

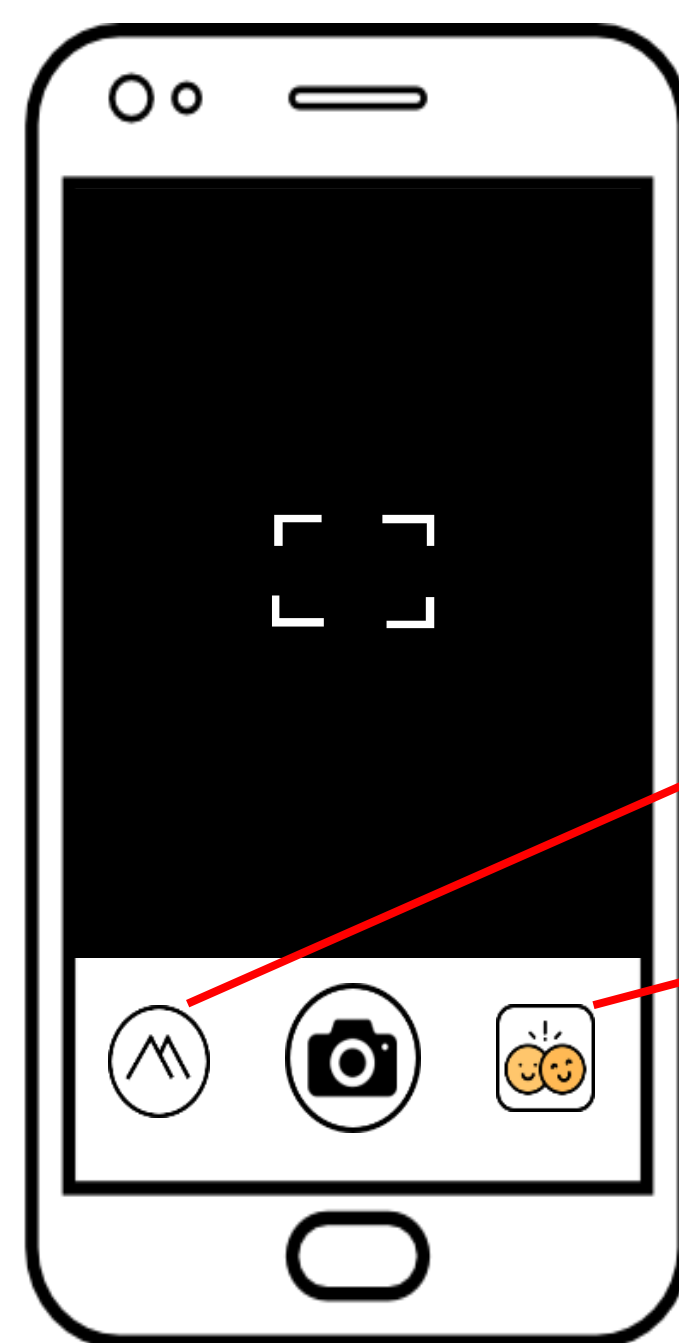


<Augmented Face>

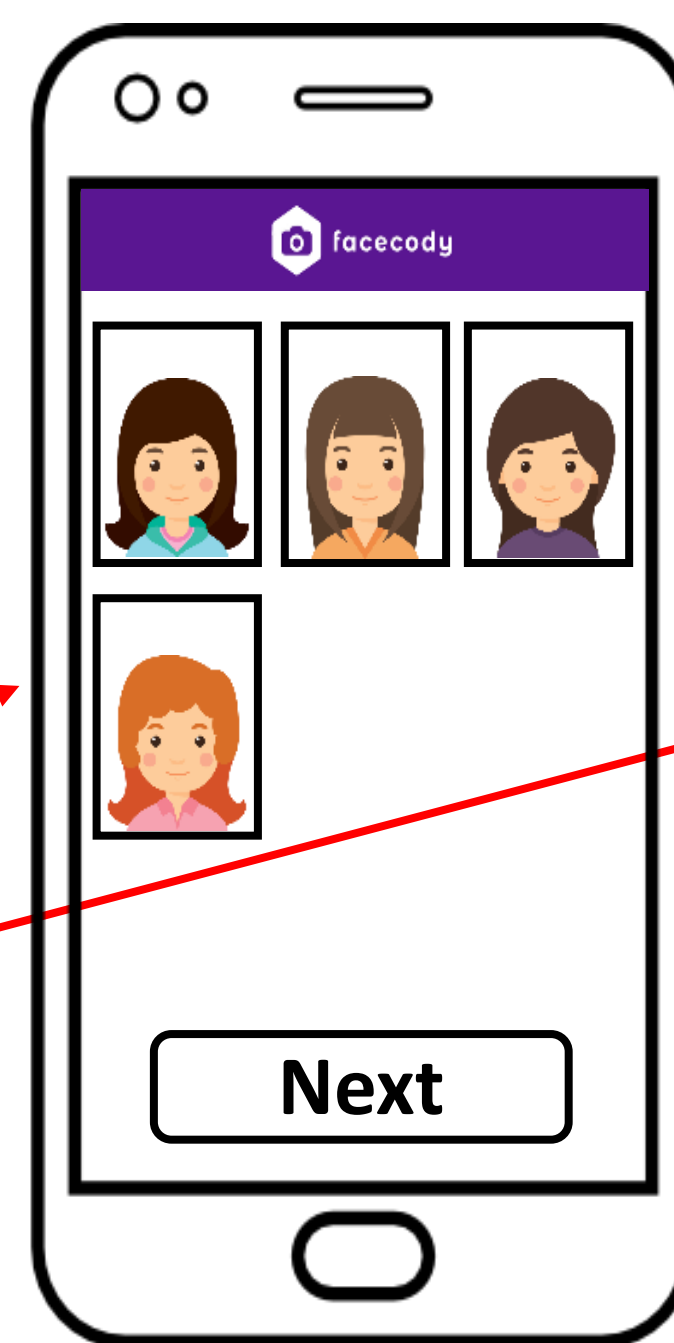
✓ FaceCody는 ARCore의 Augmented Face 기능을 이미지 합성에 적용

III. 시나리오

1. FaceCody 어플로 사진 촬영
2. 사용자는 수정할 사진을 선택
3. 합성할 사진 선택
 - 3.1 FaceCody의 추천 (감정분석 기반)
 - 3.2 사용자의 선택
4. 합성 완료 사진 다운



< Camera Scene >



< Gallery Scene >



< Result Scene >

IV. 시스템 구조도

