

프로그램 개발 계획서: AI이미지 적용 포토 부스

프로젝트 이름: "PolaNoid Photo Booth"

작성자: 컬트모션

이제 스티커사진도 AR시대

PolaNoid Photo Booth는 다릅니다"

1020세대의 새로운 트랜드 나나랜드을 아시나요?

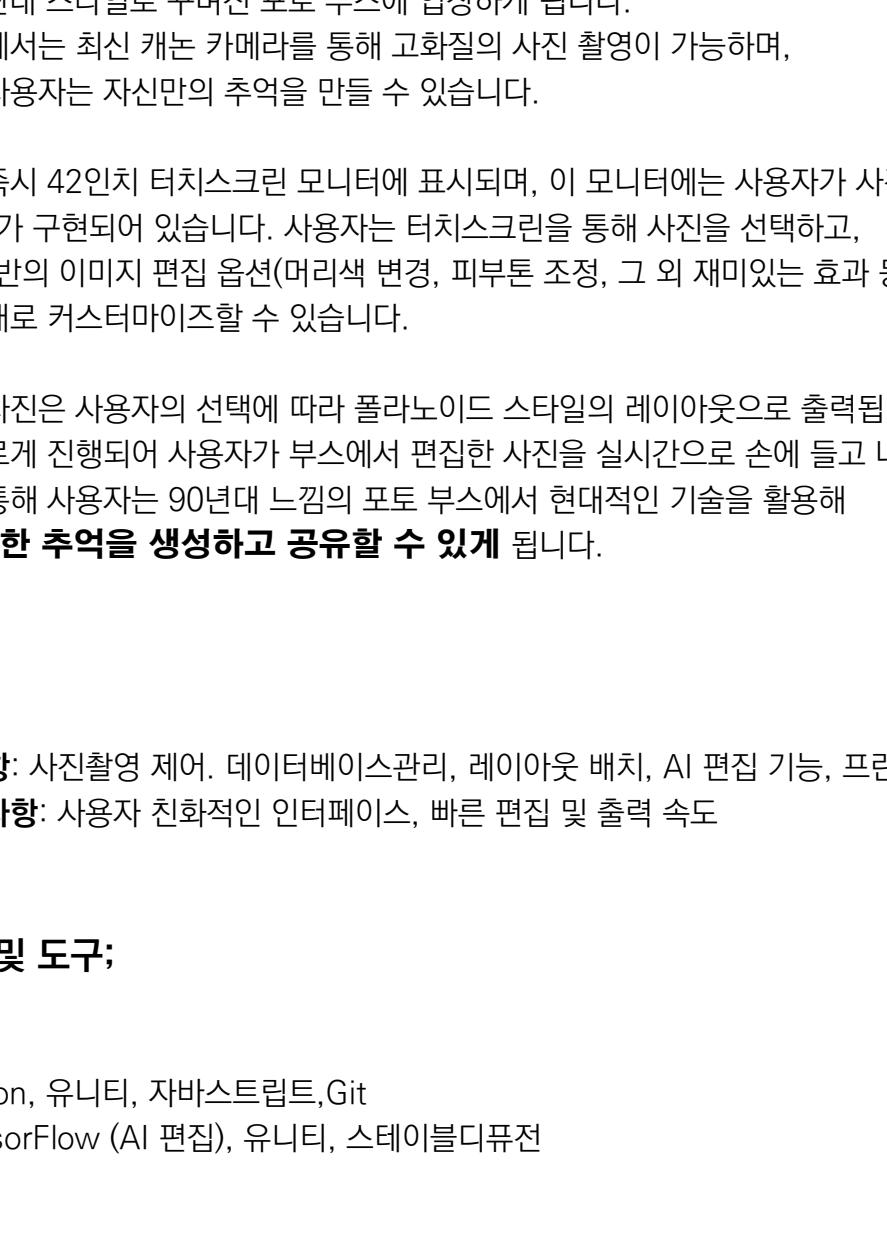
타인의 시선에 연연해 하지 않고 자신을 있는 그대로 표현하며 각자의 다양성을 중시하고 존중하는 세대.

그런 친구들은 틀에 박힌 사진보다 자유로움과 확장성이 강조된 체험을 좋아합니다.

다꾸미러는 국내최초로 스티커사진에 AR기술을 적용하여 풍부하고 즐거운 사용자 체험을 경험하게 합니다

특징:

- a. 스마트미러 채용, 초슬림 키오스크
- b. 캐논카메라 채용-뛰어난 이미지품질
- c. 스티커 사진기 최초 AR시스템 적용
- d. 블력방식의 재사용성이 높은 조립식 부스 시스템
- e. 스마트한 매장관리 시스템



1. 서론:

캐논 카메라로 촬영된 이미지를 편집하여 80년대 폴라노이드 스타일로 출력하는 포토 부스 프로그램 개발 계획

2. 프로젝트 개요:

사용자들이 90년대 스타일로 꾸며진 포토 부스에 입장하게 됩니다.

포토 부스 내부에서는 최신 캐논 카메라를 통해 고화질의 사진 촬영이 가능하며,

이를 바탕으로 사용자는 자신만의 추억을 만들 수 있습니다.

촬영된 사진은 즉시 42인치 터치스크린 모니터에 표시되며, 이 모니터에는 사용자가 사진을 직관적으로 편집할 수 있는 UI가 구현되어 있습니다. 사용자는 터치스크린을 통해 사진을 선택하고, 여러 가지 AI 기반의 이미지 편집 옵션(머리색 변경, 피부톤 조정, 그 외 재미있는 효과 등)을 사용하여 사진을 원하는 대로 커스터마이즈할 수 있습니다.

편집이 완료된 사진은 사용자의 선택에 따라 폴라노이드 스타일의 레이아웃으로 출력됩니다.

출력 과정은 빠르게 진행되어 사용자가 부스에서 편집한 사진을 실시간으로 손에 들고 나갈 수 있습니다.

이러한 과정을 통해 사용자는 90년대 느낌의 포토 부스에서 현대적인 기술을 활용해

자신만의 독특한 추억을 생성하고 공유할 수 있게 됩니다.

3. 요구사항:

기능적 요구 사항: 사진촬영 제어, 데이터베이스관리, 레이아웃 배치, AI 편집 기능, 프린터 출력

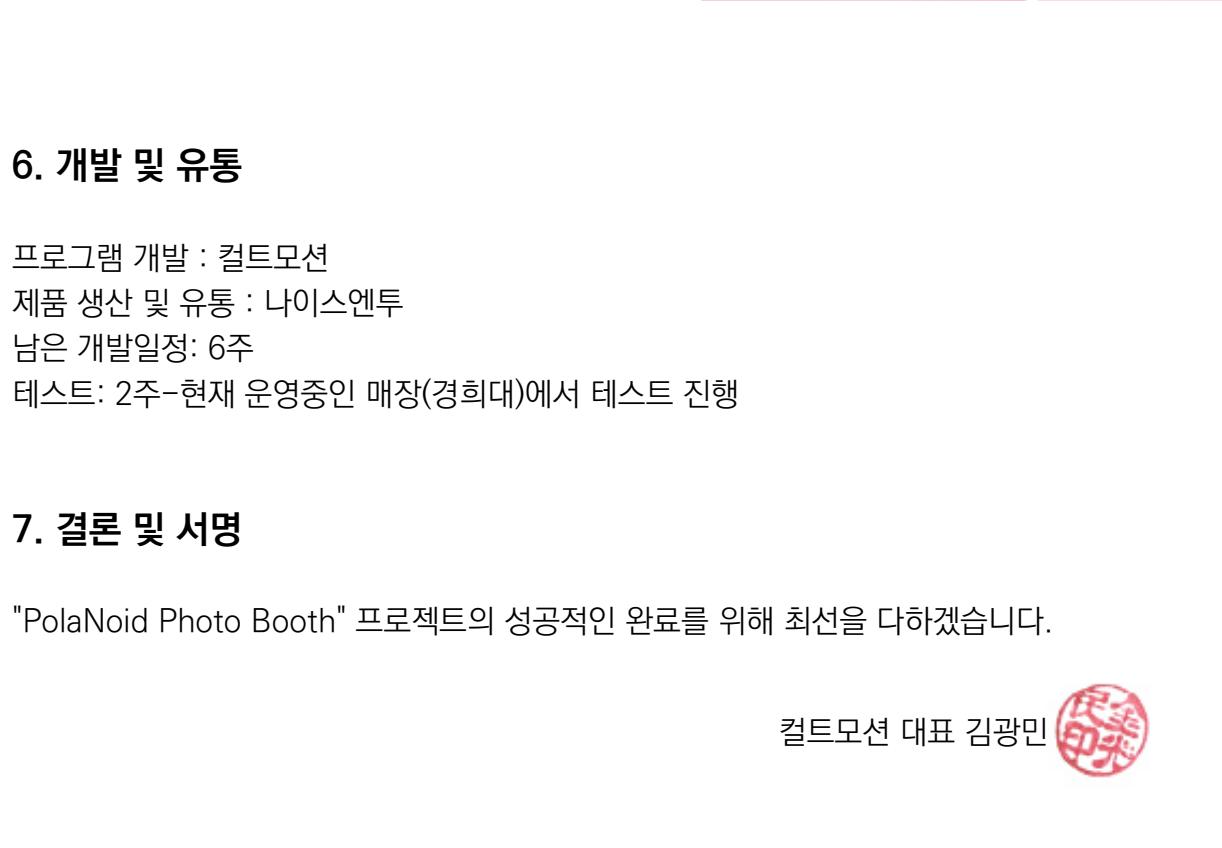
비기능적 요구 사항: 사용자 친화적인 인터페이스, 빠른 편집 및 출력 속도

4. 개발 환경 및 도구:

OS: 윈도

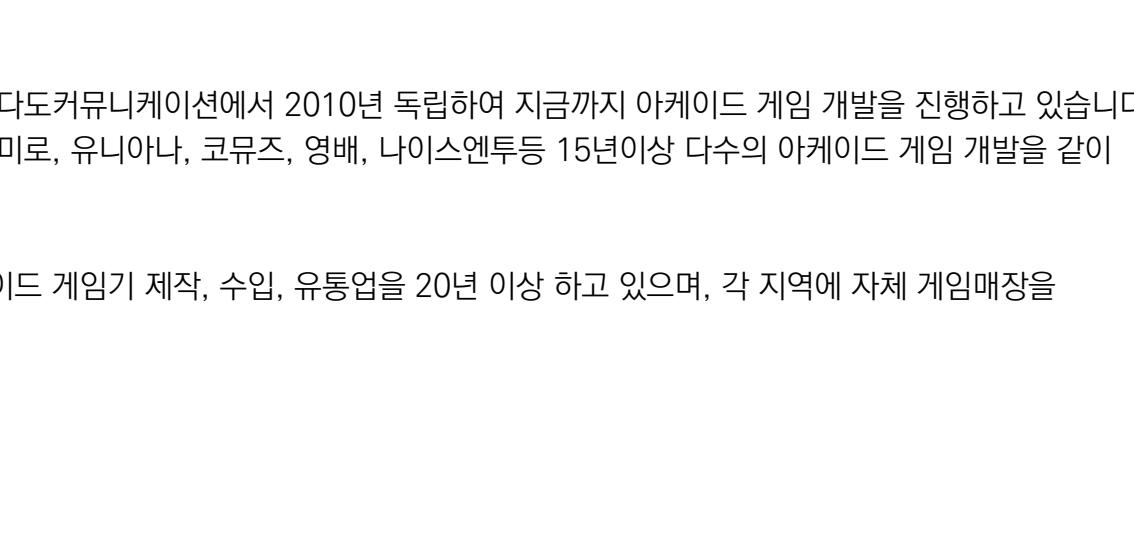
개발도구: Python, 유니티, 자바스크립트, Git

기술 스택: TensorFlow (AI 편집), 유니티, 스테이블디퓨전



6. AI기능 구현목표

a: 헤어스타일변경



b: 메이컵업 스타일링



c: 배경 합성



6. 개발 및 유통

프로그램 개발 : 컬트모션

제품 생산 및 유통 : 나이스엔투

납期 개발일정: 6주

테스트: 2주-현재 운영중인 매장(경희대)에서 테스트 진행

컬트모션 대표 김광민

주)

컬트모션은 모회사 다도커뮤니케이션에서 2010년 독립하여 지금까지 아케이드 게임 개발을 진행하고 있습니다. 주 고객사로는 앤다미로, 유니아나, 코뮤즈, 영배, 나이스엔투등 15년이상 다수의 아케이드 게임 개발을 같이 진행하고 있습니다.

나이스엔투는 아케이드 게임기 제작, 수입, 유통업을 20년 이상 하고 있으며, 각 지역에 자체 게임매장을 직접 운영중입니다