



OCRX

(Optical Character Recognition: Extended)


보람삼조

박인영 김태민 송진욱 이재욱 이지윤 최현명



목차

01 프로젝트 소개




- 들어가기 앞서
- 프로젝트 개요
- 팀 소개
- 프로젝트 일정

02 인사이트



- 시장조사 및 분석
- 기대전망

03 개발 프로세스



- 개발환경
- 활용기술
- WBS
- 기술설명

04 결론



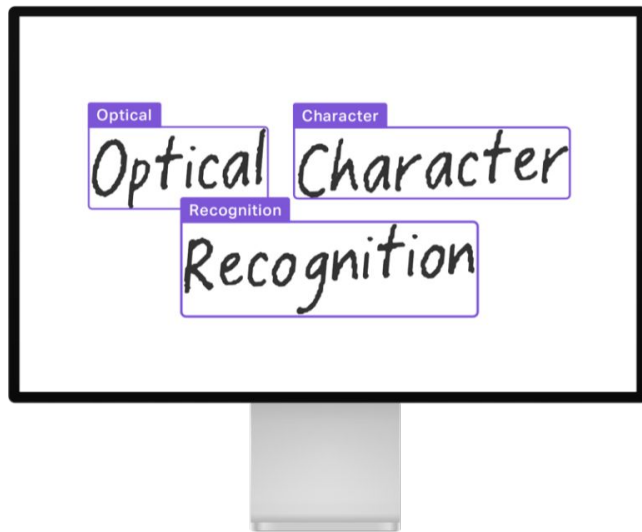
- 프로젝트 결과
- 시연
- 개선점

들어가기 앞서

> OCR(광학 문자 인식)이란?

- 광학 문자 인식(Optical character recognition; OCR)은 사람이 쓰거나 기계로 인쇄한 문자의 영상을 이미지 스캐너로 획득하여 기계가 읽을 수 있는 문자로 변환하는 것이다.

출처: [위키백과](#)





프로젝트 개요

> 프로젝트 기획 의도

- 세계화 시대에 발맞춰 실시간 이미지 텍스트 번역을 통해 사용자에게 편의성을 제공

> 프로젝트 주요 기능

- 이미지 배경 텍스트 제거
- 자동 번역

> 프로젝트 기대 효과(최종 목표)

- 실시간 번역을 통해 메타버스 속 텍스트 이미지를 자동으로 사용자에게 번역
- 웹을 통해 AI 서비스 제공



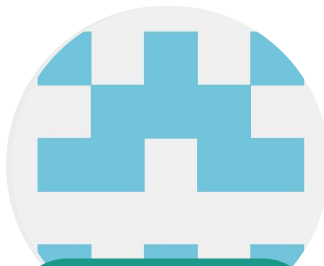
팀 소개



박인영

팀장

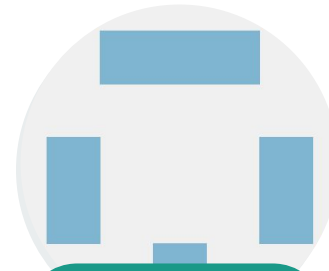
역할: 프로젝트 총괄
성격: 밝음
특징: IT 경력



김태민

팀원

역할: 모델링 / Backend
성격: 쾌활 / 명랑
특징: IT 경력



송진욱

팀원

역할: 모델링 / Backend
성격: 침착함
특징: 기획



팀소개



이재욱

팀원

역할: Adviser / Backend
성격: 신중함
특징: 석사



이지윤

팀원

역할: 모델링 / Backend
성격: 도도함
특징: 패기



최현명

팀원

역할: 모델링 / Frontend
성격: 진중함
특징: 젊음



프로젝트 일정

● 모델 ● 서버 ● 클라이언트 ● 마무리 ● 수업

| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



시장조사 및 분석

> 시장 조사 및 분석

- 사무 자동화, 산업 환경, 일상생활 등 다양한 곳에서 사용된다.

> 유사 프로젝트 분석

- 네이버 CLOVA OCR
- Google Vision API

> 관련 기술, 수익성, 산업동향 등 분석

- 전세계 OCR 관련 시장은 향후 5년간 연평균 13.7%로 성장해 2025년 약 15조 원 규모로 성장할 것으로 전망한다.

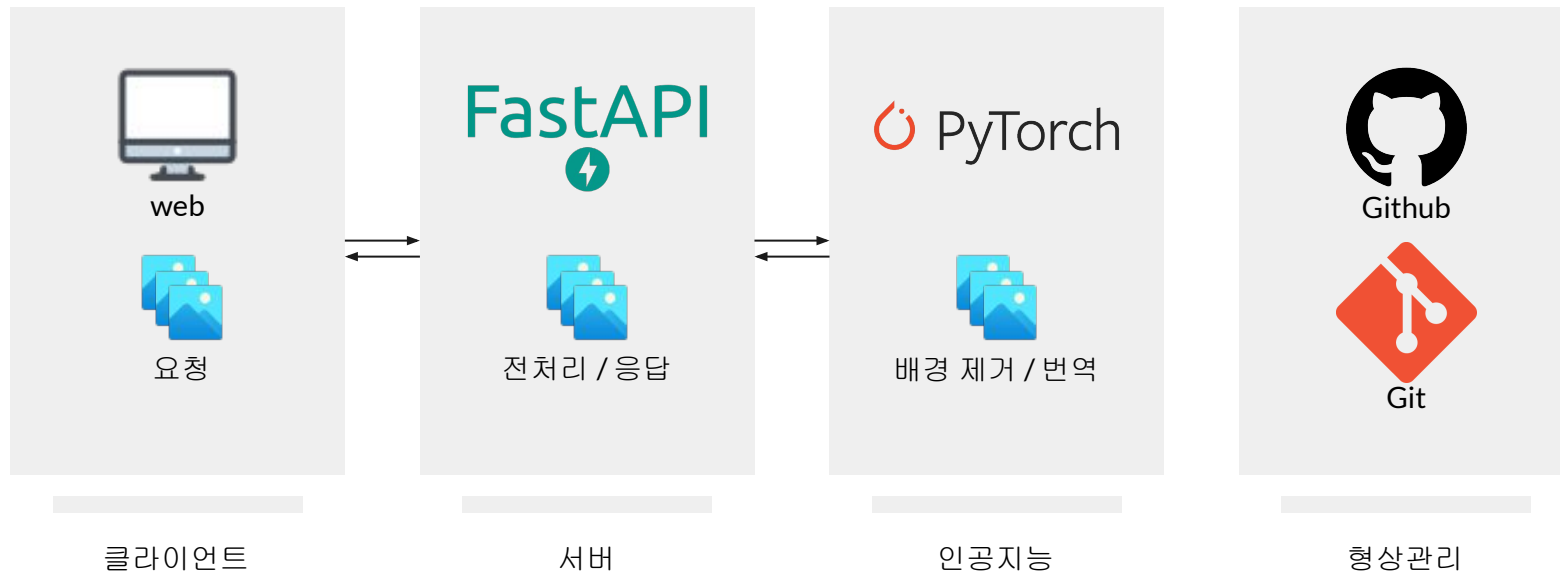
기대전망

> 관련 기술, 수익성, 산업동향 등 분석

메타버스 속 다양한 국적의 사람들과
원활한 의사소통을 위해 오브젝트 속
텍스트를 자동으로 번역하는 기술이
반드시 요구된다.



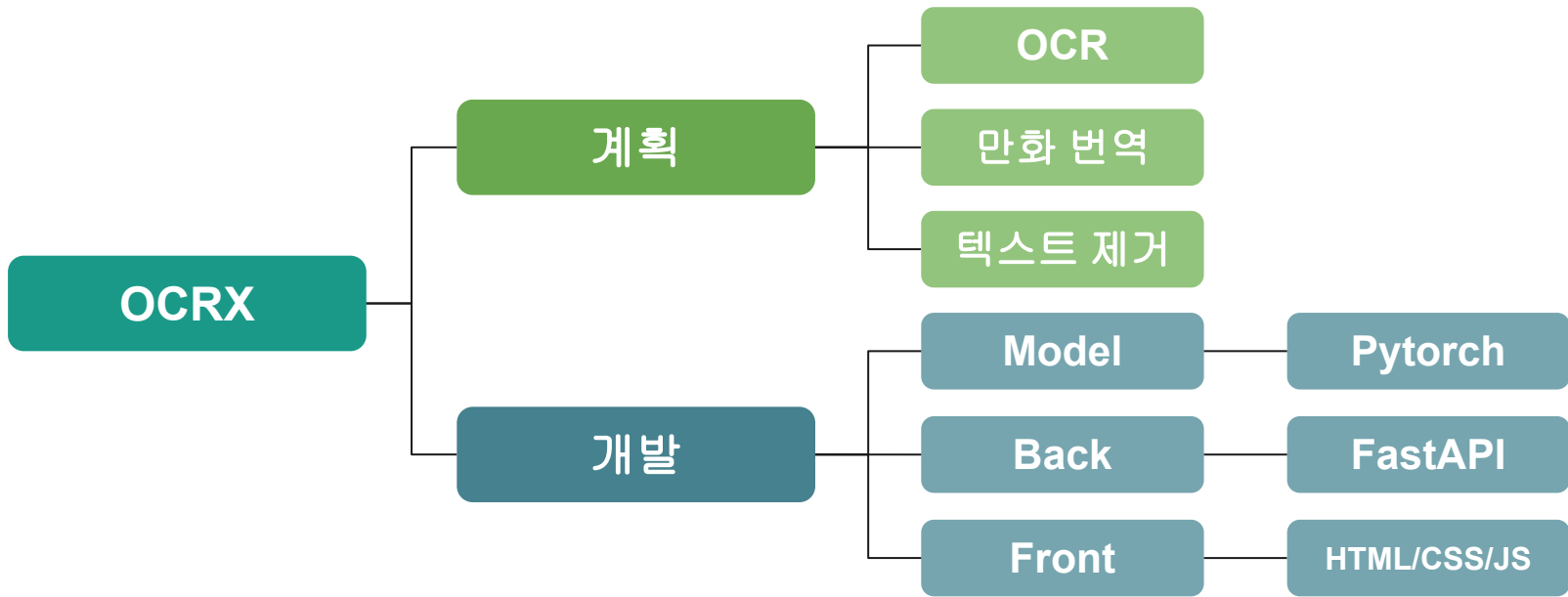
개발 환경



활용 기술



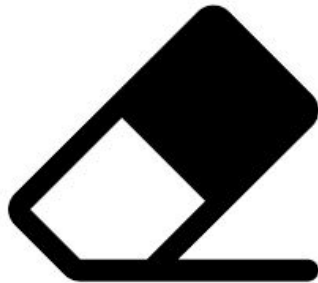
WBS(작업 분할 구조도)



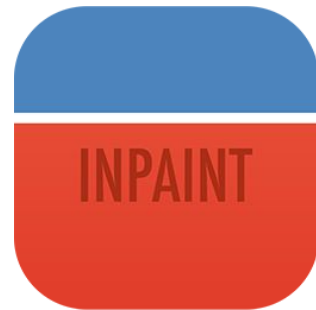
기술설명(배경 텍스트 제거)



이미지 속 텍스트 찾기

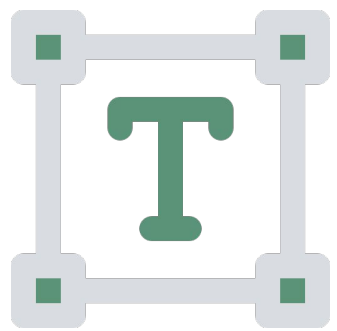


텍스트 제거

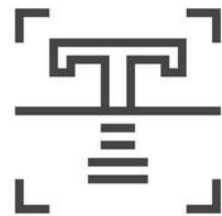


인페인팅

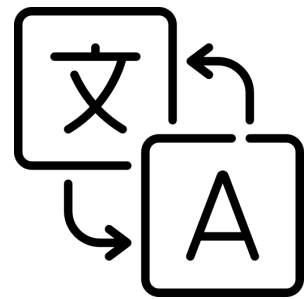
기술설명(만화 자동 번역)



텍스트 탐색





텍스트 인식






번역

프로젝트 결과(배경 텍스트 제거)

| Before | After |
|--|---|
| <p data-bbox="401 571 788 631">Hairdresser: What do you think? Me:</p>  |  |

프로젝트 결과(만화 자동 번역)

| Before | After | Control |
|--|---|--|
| <p>저 아까부터 쪽 봤는데 그쪽이 마음에 들어서요. 연락처 좀 주세요~</p>  <p>아 죄송합니다.</p> | <p>I've been looking at it for a while and I like you. Please give me your number</p> <p>Cut-1</p>  <p>Oh, I'm sorry.</p> | <p>I'VE BEEN WATCHING YOU FOR A BIT AND I LIKE YOUR STYLE. COULD I HAVE YOUR NUMBER?</p>  <p>AH, NO, SORRY.</p> |



시연





개선점

1. 국군의 조직과 편성은 법률로 정한다. 국무총리는 대통령을 보좌하며, 행정에 관하여 대통령의 명을 받아 행정각부를 통할한다.
2. 국군의 조직과 편성은 법률로 정한다. 국무총리는 대통령을 보좌하며, 행정에 관하여 대통령의 명을 받아 행정각부를 통할한다.
3. 국군의 조직과 편성은 법률로 정한다. 국무총리는 대통령을 보좌하며, 행정에 관하여 대통령의 명을 받아 행정각부를 통할한다.
4. 국군의 조직과 편성은 법률로 정한다. 국무총리는 대통령을 보좌하며, 행정에 관하여 대통령의 명을 받아 행정각부를 통할한다.



감사합니다