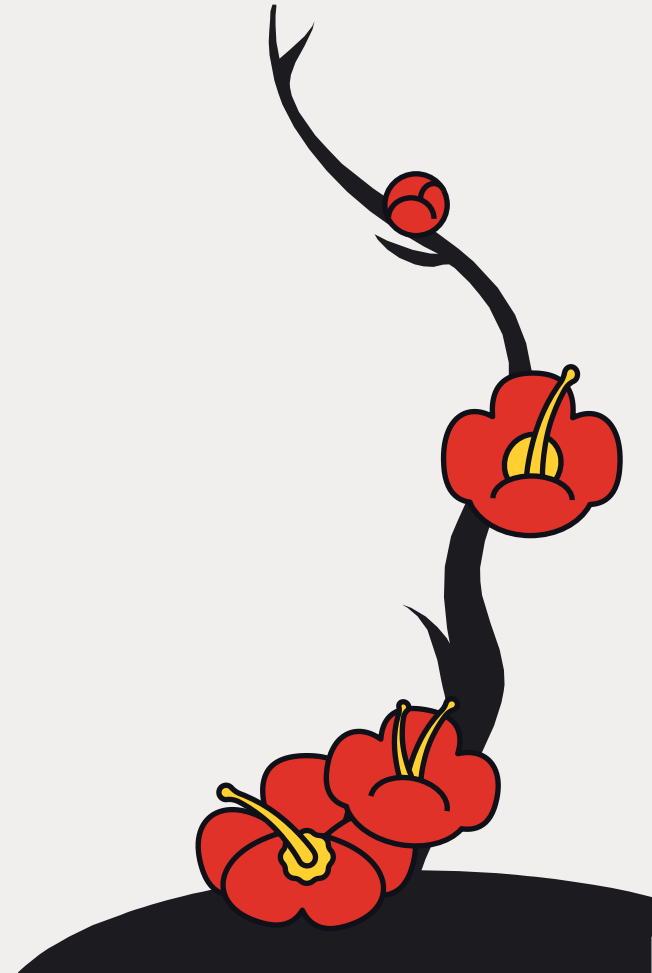


<엘리스 인공지능 프로젝트>

퍼스널 컬러 진단 서비스 ColorFit (컬러핏)

13팀 일삼광땡



목차

2. 서비스 소개

여러분의 스타일링 센스를 높여줄 ColorFit

1. 팀원 소개

일삼광땡 팀의 타짜 6명

3. 서비스 데모

서비스 데모 영상과 설명

4. 프로젝트 구현 내용

기술 스택 / 아키텍처 / 와이어프레임 소개

5. 프로젝트를 마치며

개발과정에서 마주친 어려움



1. 팀원 소개

팀장 | 백엔드 강주성

백엔드 박수영

프론트엔드 임미선

프론트엔드 배경태

인공지능 백승수

인공지능 심소민



목차

2. 서비스 소개

여러분의 스타일링 센스를 높여줄 ColorFit

1. 팀원 소개

일삼광땡 팀의 타짜 6명

3. 서비스 데모

서비스 데모 영상과 설명

4. 프로젝트 구현 내용

기술 스택 / 아키텍처 / 와이어프레임 소개

5. 프로젝트를 마치며

개발과정에서 마주친 어려움



2. 서비스 소개



Spring



Summer



Autumn



Winter

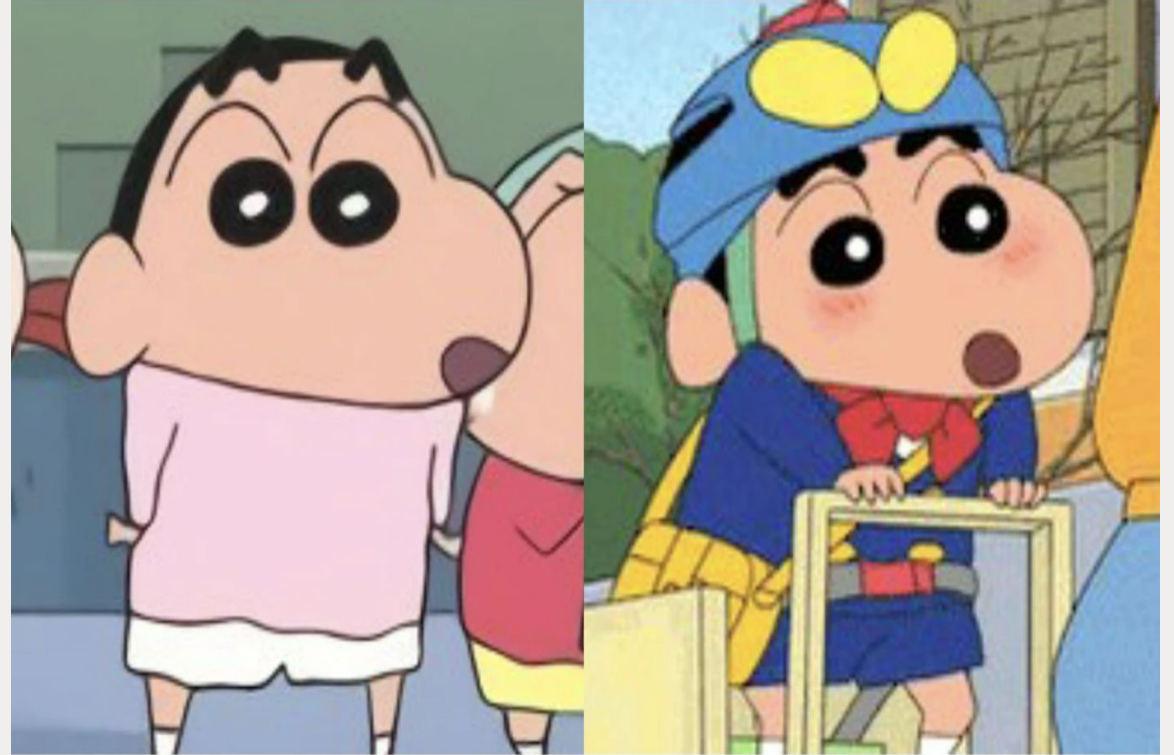
퍼스널 컬러





2. 서비스 소개

곽윤기 선수를 보고 퍼스널컬러를 믿게 되었다.jpg



2. 서비스 소개 서비스 기획 의도



이○○ (20대, 서울)

옷을 고를때 어떤 색상이 본인에게 어울리는지 고민하는데에 많은 시간을 들입니다.
컬러핏의 패션매칭 기능을 이용하면 옷을 구매할때나 옷장을 정리할 때, 고민하는 시간을 줄일 수 있습니다.

퍼스널 컬러를 알아보고 싶었지만 높은 비용과 시간상의 문제로 그러지 못했습니다.
컬러핏의 퍼스널 컬러 매칭 기능을 이용하면 간단히 퍼스널 컬러를 진단하고 스타일링에 활용해 볼 수 있습니다.



김○○ (20대, 부산)

Problem

퍼스널 컬러 진단
비용
진단자의 주관적
판단

Apply

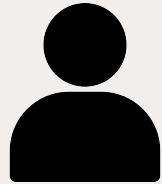
이미지 한 장으로
간편한 진단 서비스
패션 매칭 서비스

Value

퍼스널 컬러 접근성
퍼스널 컬러와
어울리는 패션추천



서비스 구조도



얼굴
이미지
업로드

얼굴 사진 업로드 피부톤 이미지 분석 퍼스널 컬러 분석 결과

얼굴 사진을 올려주세요.

BEST
- 고고 무뎠던 사진
- 적절한 밝기에서 촬영한 사진
- 채도가 높은 촬영한 사진

WORST
- 그림자 지거나 흐릿한 사진
- 너무 밝거나 너무 어두운 곳에서 촬영한 사진
- 너무 작은 사진

올라가세요 >

업로드 결과보기

회원님은 가을 웜톤 입니다.

봄 톤 10%
여름 톤 0%
가을 톤 81%
겨울 톤 1%

(로그인 후 분석 시)
자동 저장

My Personal Color

색이디	texttest	변경하기	삭제하기	이제까지
낙엽만	test중입니다	변경하기	변경하기	이제까지
비둘기호 변형		변경하기	변경하기	이제까지

회원님의는 인증이 완료되었습니다.

My Style

1 2022-03-13 가을 톤톤 삭제하기 이제까지

2 2022-03-13 가을 톤톤 삭제하기 이제까지

3 2022-03-13 가을 톤톤 삭제하기 이제까지

4 2022-03-13 가을 톤톤 삭제하기 이제까지

1 2 3 4

삭제하기 이제까지 이제까지 이제까지 이제까지

(보기)

퍼스널 컬러
선택

퍼스널 컬러 선택 퍼스널 컬러 업로드 퍼스널 컬러의 비교 평가 퍼스널 컬러의 비교 평가

매칭하고 싶은 퍼스널 컬러를 아래 3가지 방법 중 선택해주세요.

☐ 기본 퍼스널 컬러
기본적인 색상 조합을 선택합니다. (가을 톤톤, 겨울 톤톤, 봄 톤톤, 여름 톤톤)
선택하기 >

☐ 직관적 볼라 퍼스널 컬러
화장품 브랜드의 색상 조합을 선택합니다.
가을 톤톤

☐ 내 퍼스널 컬러
내 자신의 색상 조합을 선택합니다. (가을 톤톤, 겨울 톤톤, 봄 톤톤, 여름 톤톤)
선택하기 >

다음으로 >

퍼스널 컬러 선택 퍼스널 컬러 업로드 퍼스널 컬러의 비교 평가 퍼스널 컬러의 비교 평가

매칭하고 싶은 옷을 올려주세요.

BEST
- 고고 무뎠던 사진
- 적절한 밝기에서 촬영한 사진
- 채도가 높은 촬영한 사진

WORST
- 그림자 지거나 흐릿한 사진
- 너무 밝거나 너무 어두운 곳에서 촬영한 사진
- 너무 작은 사진

올라가세요 >

업로드 결과보기 이미지 다시선택

패션
이미지
업로드

이 옷은 봄 톤톤인 회원님께

봄 톤톤 0%
여름 톤톤 0%
가을 톤톤 22%
겨울 톤톤 78%

추천하지 않아요

Bad

🙄

(로그인 후 매칭 시)
자동 저장

정답
선택

나는 퍼스널 컬러 전문가!
연예인의 퍼스널 컬러를 맞춰보세요 😊

정답 보기 >

봄 톤톤 여름 톤톤 가을 톤톤 겨울 톤톤

아쉽네요 🙄 다시 생각해보세요

다시풀기 >

김태리 색상선택



목차

3. 서비스 데모

서비스 데모 영상과 설명

2. 서비스 소개

여러분의 스타일링 센스를 높여줄 ColorFit

4. 프로젝트 구현 내용

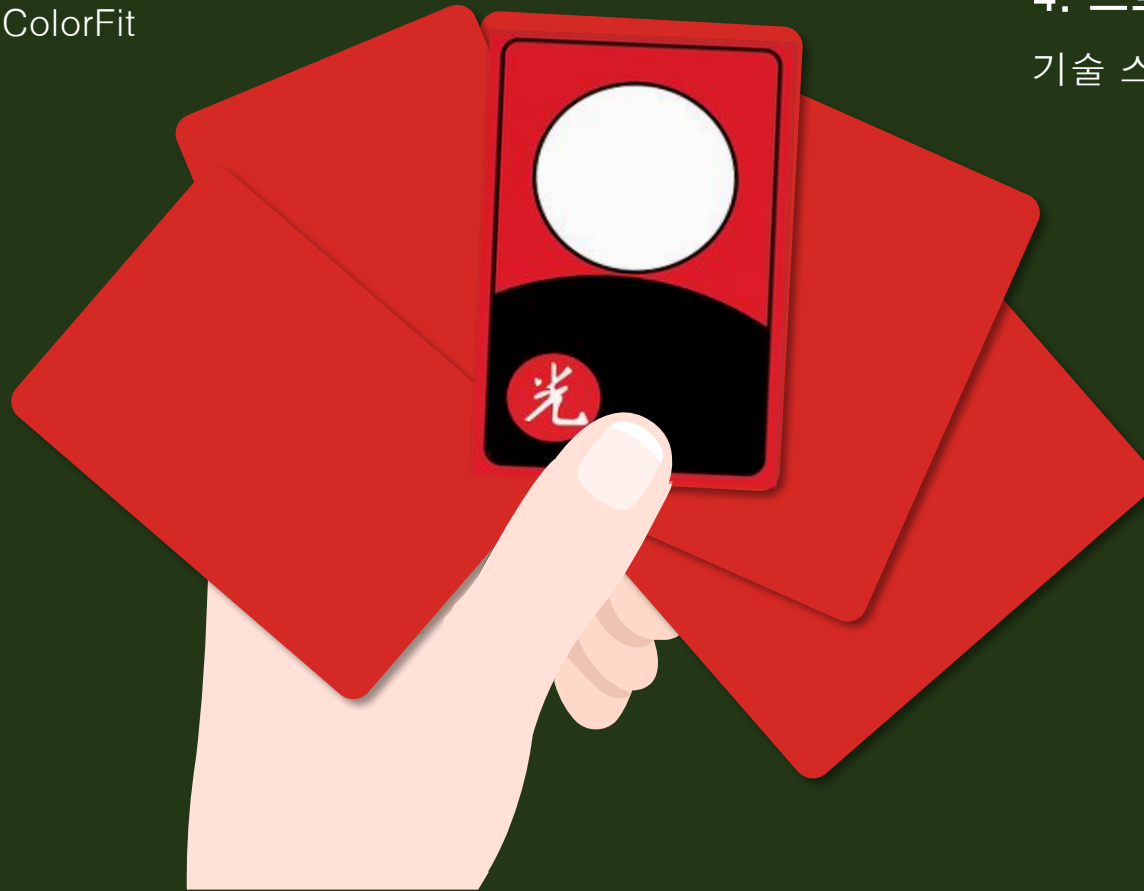
기술 스택 / 아키텍처 / 와이어프레임 소개

1. 팀원 소개

일삼광땡 팀의 타짜 6명

5. 프로젝트를 마치며

좋았던 점 / 아쉬운 점



서비스 데모

<http://elice-kdt-ai-3rd-team13.koreacentral.cloudapp.azure.com>

애들아,
도와줘



묻고 데모로 가 !!



10

목차

2. 서비스 소개

여러분의 스타일링 센스를 높여줄 ColorFit

1. 팀원 소개

일삼광땡 팀의 타짜 6명

3. 서비스 데모

서비스 데모 영상과 설명

4. 프로젝트 구현 내용

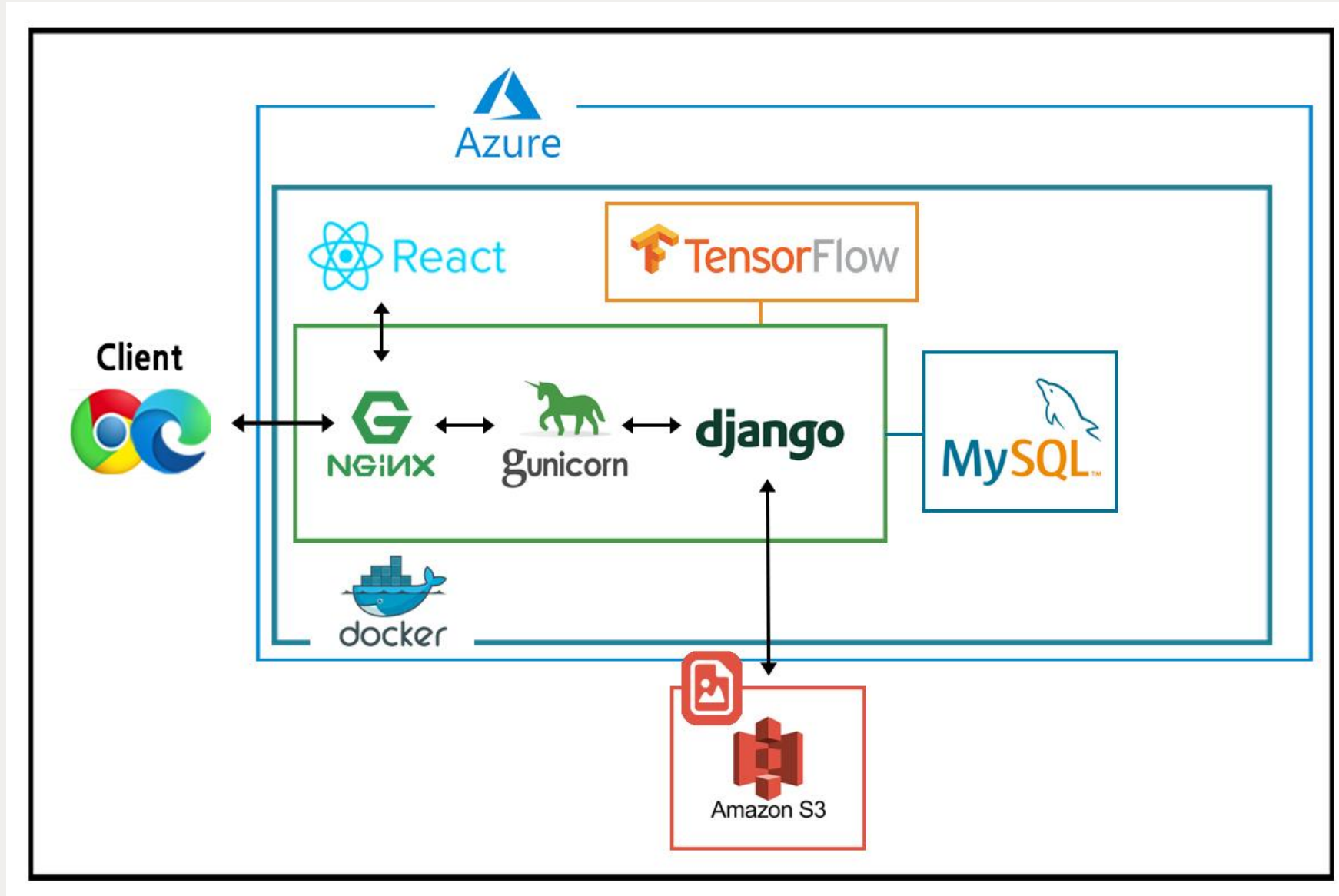
기술 스택 / 아키텍처 / 와이어프레임 소개

5. 프로젝트를 마치며

개발과정에서 마주친 어려움



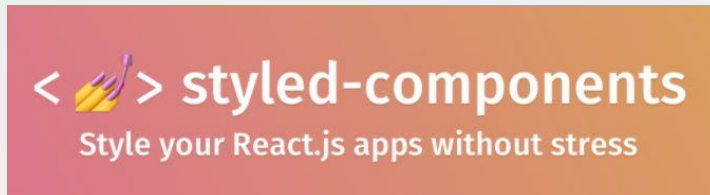
프로젝트 아키텍처



프론트 상세구현



- 보일러 플레이트 코드가 복잡하지 않음
- hook과 거의 동일한 사용법
- 쉬운 문법으로 프로젝트의 생산성 증가
- Page State 저장에 사용



- props를 활용한 스타일 변화에 매우 용이
- 익숙한 문법으로 프로젝트의 생산성 증가



- 인스턴스로 손쉬운 모듈화
- 인터셉터로 토큰 유효성 검증에 용이

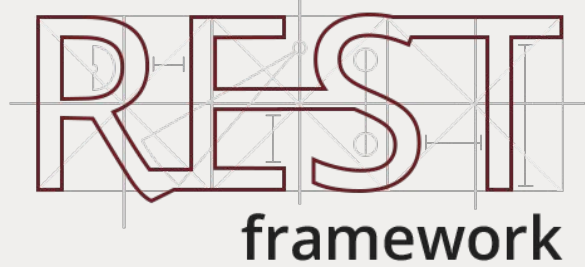


- 쿠키 관련 라이브러리 중 용량이 낮은 편
- 비교적 안전한 토큰 저장을 위해 사용



백엔드 상세구현

django



- 보안적으로 비교적 단단
- 기본 제공 기능이 많아 빠른 개발 가능
- 레퍼런스가 많음(flask에 비해)



- RDBMS는 데이터의 정합성을 보장
- django는 RDBMS를 쓰기에 편리
- 빠르다



- 세션기반 인증은 서버에 부담
- 오픈소스인 simplejwt를 사용하여 서비스에 맞게 커스터마이징



AI 상세 구현 - 퍼스널 컬러 진단 모델

→ 학습 데이터 수집

	Original	1st filtered	2nd filtered
spring(23)	11,500	1,719	1,669
summer(32)	16,000	1,425	1,394
autumn(39)	19,500	3,381	3,236
winter(32)	16,000	2,400	2,312
	63,000	8,925	8,611

Crawler : <https://github.com/YoongiKim/AutoCrawler>

	Train	Test	Validation
total	6,887	865	859
ratio	8	1	1

수집 기준

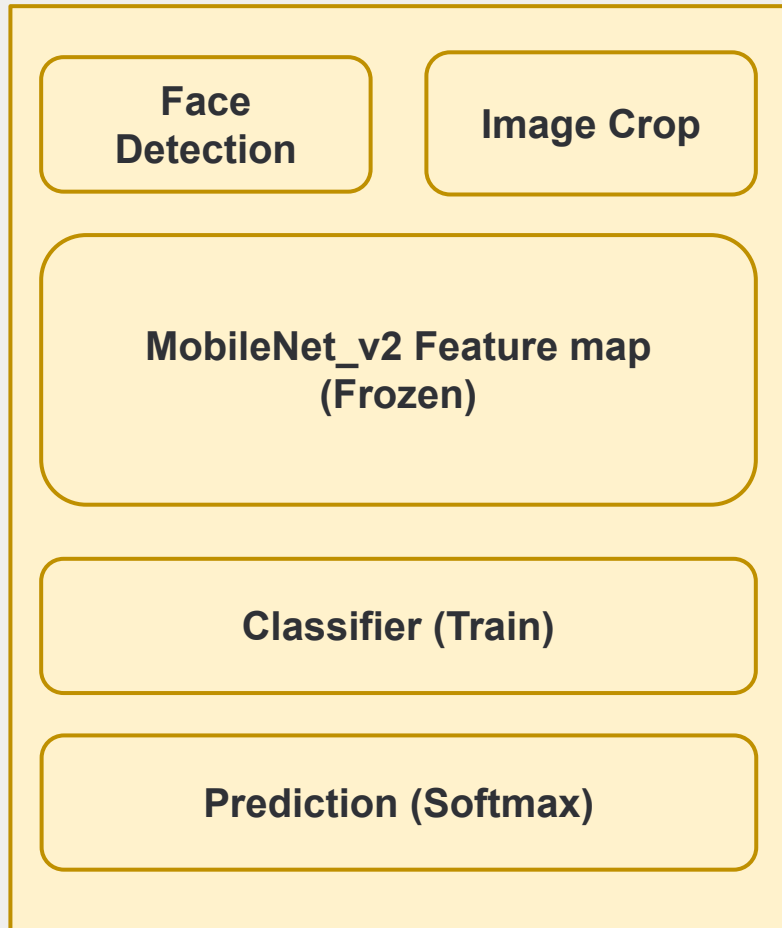
- 퍼스널 컬러별 연예인 총 100명
- 최소 100장의 양질의 데이터 확보 목적

분류 기준

- 보정, 필터 심하게 들어간 사진 X, 기사 사진O, 자연광O
- 눈(눈동자, 렌즈X), 코, 입 다 보이는 얼굴이 들어간 사진, 여러명 X



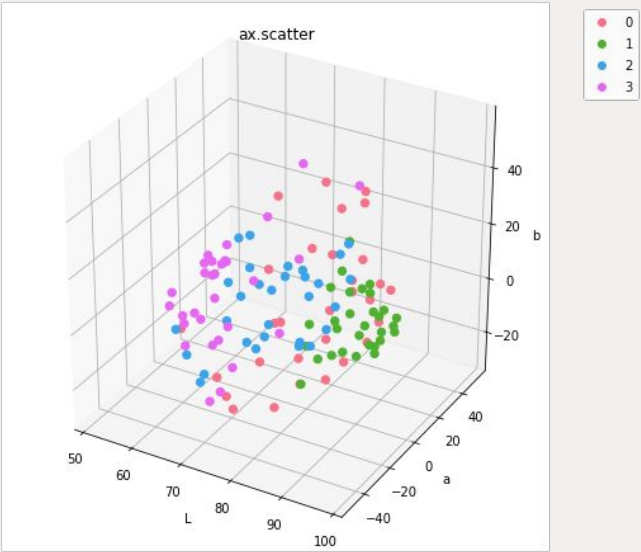
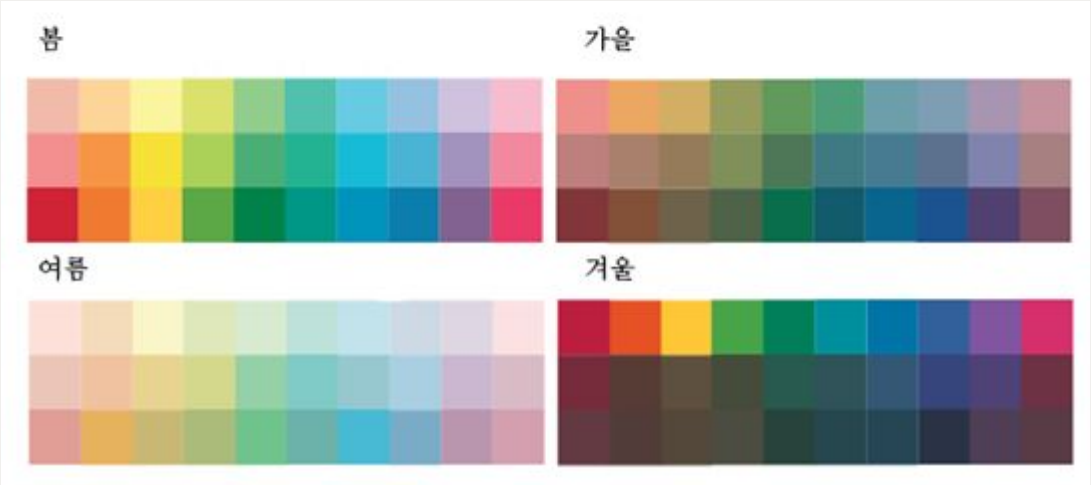
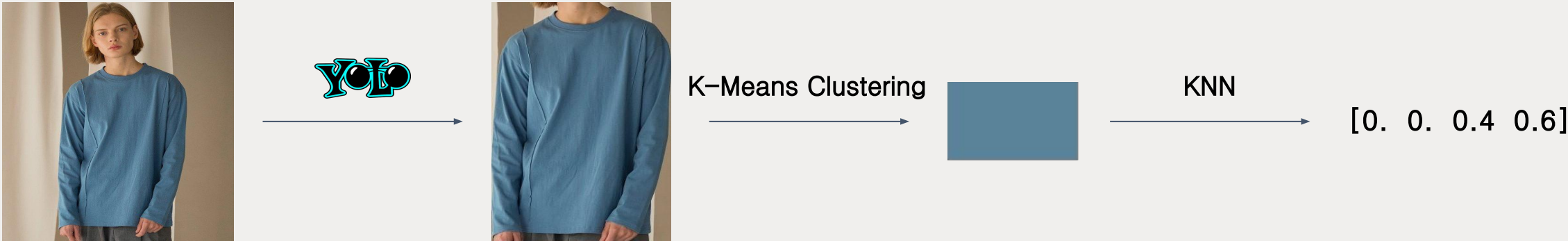
AI 상세 구현 - 퍼스널 컬러 진단 모델



- Use pre-trained MobileNet_v2
- Class unbalance →
Oversampling
- Image Augmentation



AI 상세 구현 - 패션 매칭 모델



목차

2. 서비스 소개

여러분의 스타일링 센스를 높여줄 ColorFit

1. 팀원 소개

일삼광땡 팀의 타짜 6명

3. 서비스 데모

서비스 데모 영상과 설명

4. 프로젝트 구현 내용

기술 스택 / 아키텍처 / 와이어프레임 소개

5. 프로젝트를 마치며


개발과정에서 마주친 어려움



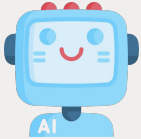
개발 과정에서 마주친 어려움

Frontend 

배포 후 폭발적으로 발생한 버그 수정

Backend 

도커 컨테이너에서 GPU사용

AI 

데이터 한계, 옷 색의 톤 분류 기준 부재

코치님들의 도움 & 팀원간의 도움으로 문제
해결



감사합니다

Q&A

