

퍼스널 컬러 진단 및 스타일링 시스템

감따리가조(김성웅, 윤나연, 전은희)

목차

1.프로젝트 개요 및 목표

3. 모델 설명

2. 데이터 수집 및 전처리

4. 프로젝트 결과

1. 프로젝트 개요 및 목표



각 톤별로 어울리는
색상

퍼스널 컬러를 마케팅 수단으로 이용한
광고



2. 데이터 수집 및 전처리-데이터 수집

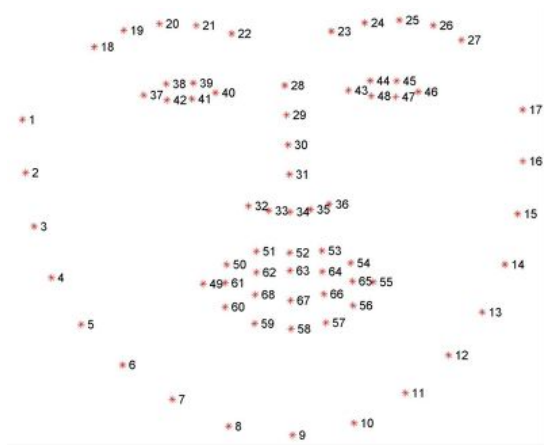


	Male	Female
Spring	39	376
Summer	154	245
Fall	108	333
Winter	178	206

계절 별로 수집한 이미지 수

- 안면 이미지 데이터를 수집하기 위해 **Crawling**을 이용
- 데이터셋 수량이 부족한 것을 해결을 위해 **augmentation**을 이용
- 계절 별로 수량 차이가 발생한 문제를 해결하기 위해 **Oversampling**을 이용

2. 데이터 수집 및 전처리-전처리(안면인식 및 추출)



68개의 Landmark 위치



원본 이미지

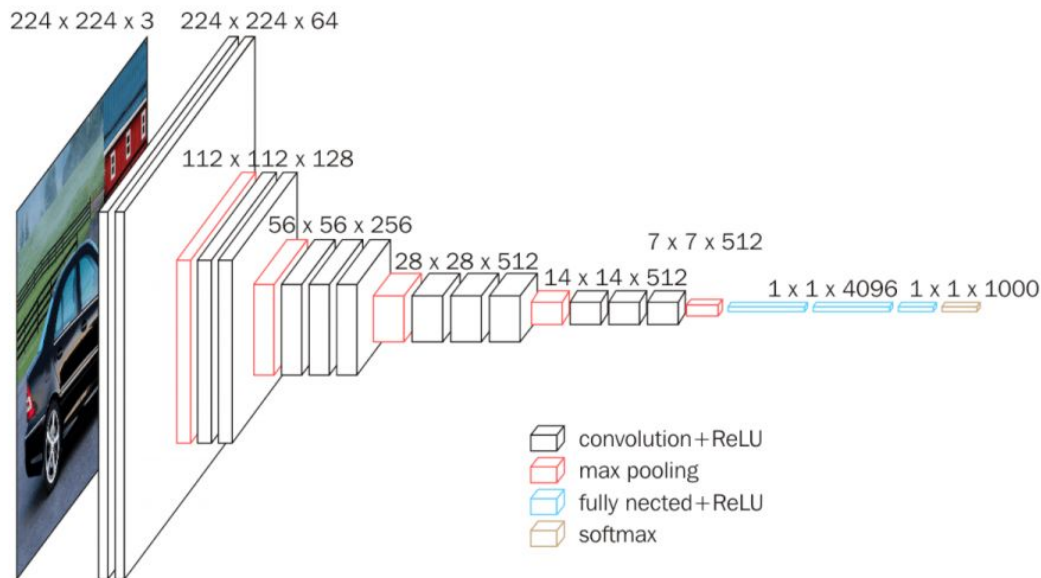


안면 추출 결과

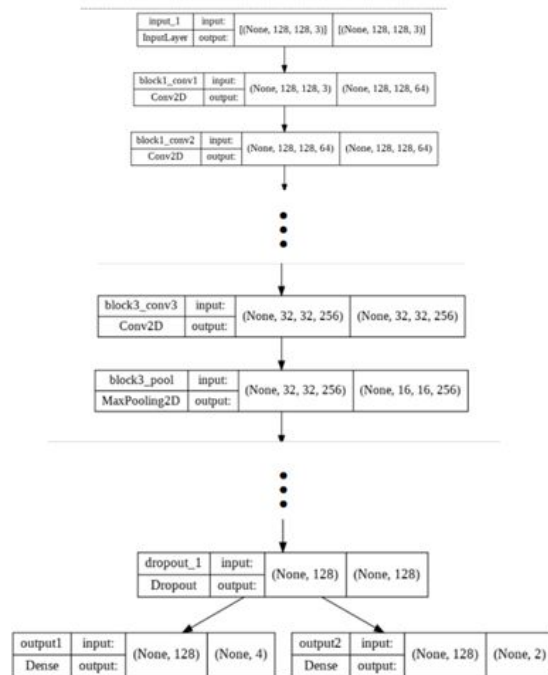
Landmark 기반 안면 이미지만을 추출한 결과

3. 모델 설명 - 모델 종류 CNN(VGGNET-16)

VGG16 구조도(Structure)

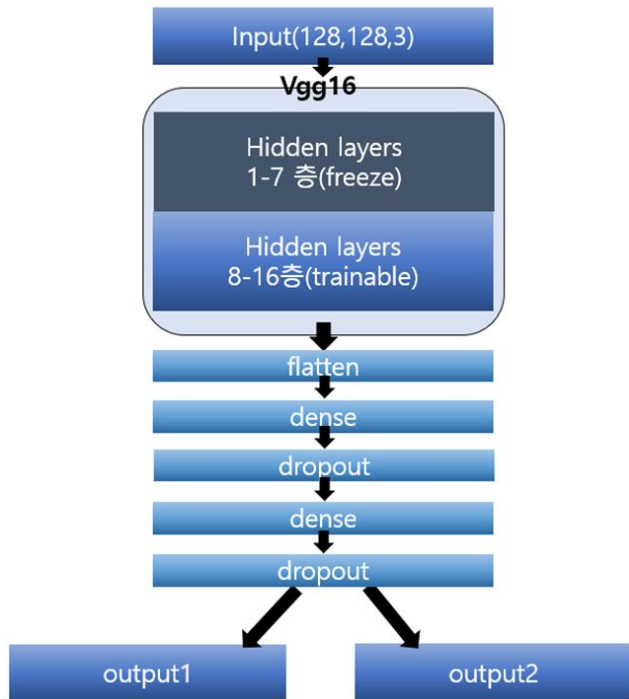


VGG16 구성도(Diagram)

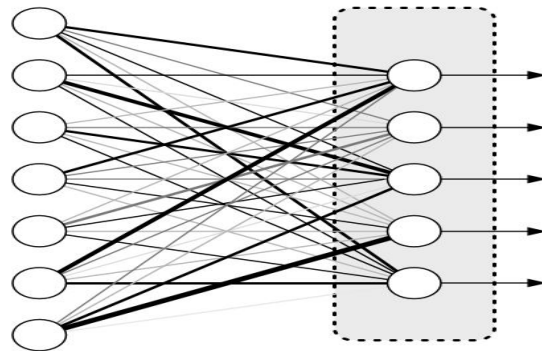


3. 모델 설명 - 모델 학습

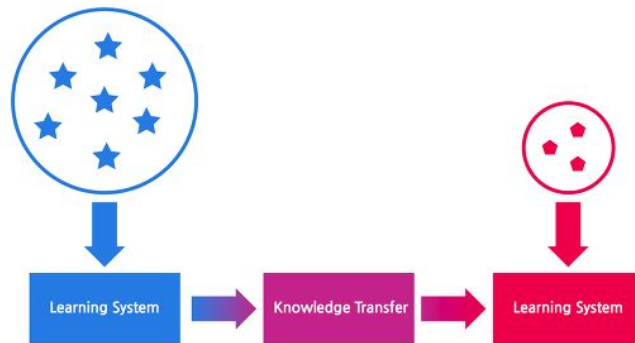
전체 모델 구성도(Model Diagram)



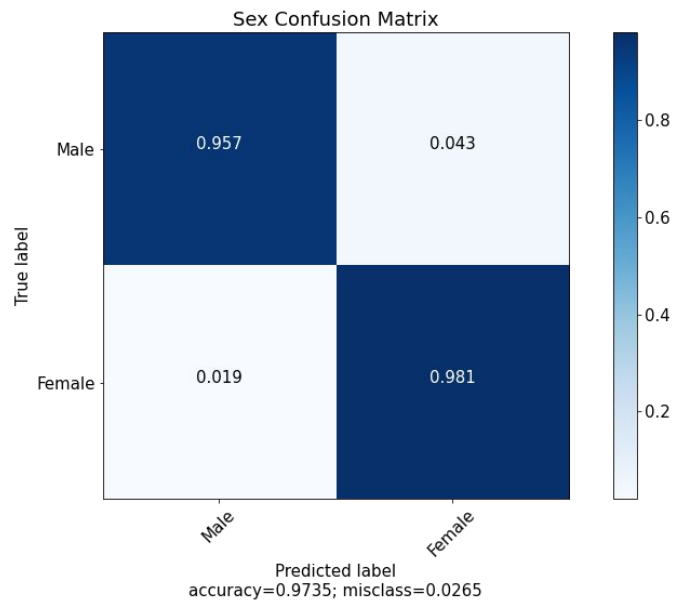
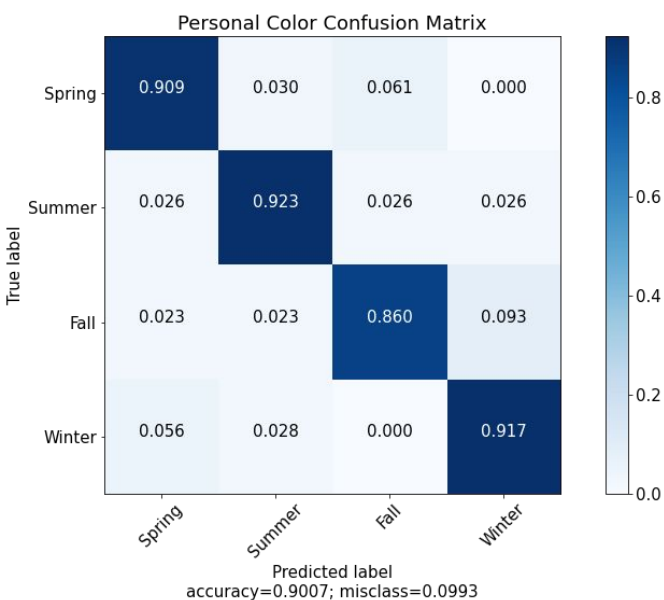
FC Layer(Fully Connected Layer)



전이 학습(Transfer Learning)



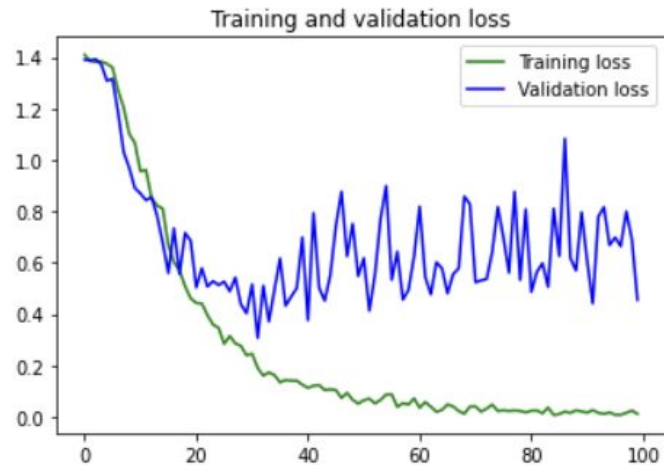
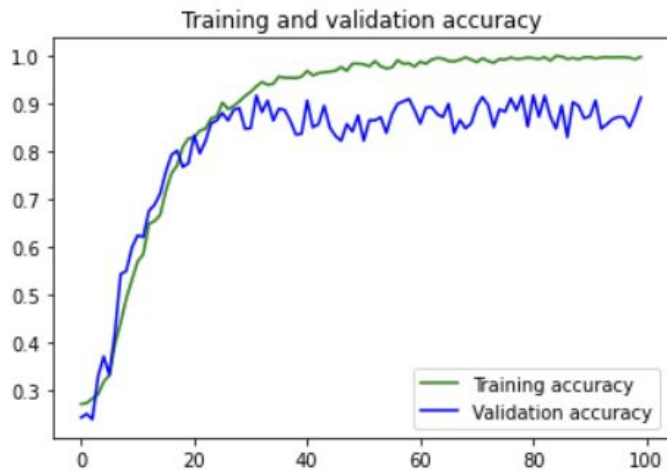
4. 프로젝트 결과 -confusion matrix



accuracy	0.9007
precision	0.9029
recall	0.9006
f1 score	0.9003

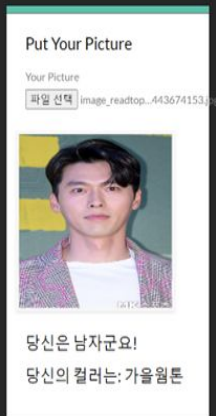
Personal Color에 대한 모델 정확도

4. 프로젝트 결과-accuracy and loss



4. 프로젝트 결과-출력 결과(가을 워톤 남자)

What is your personal
color?



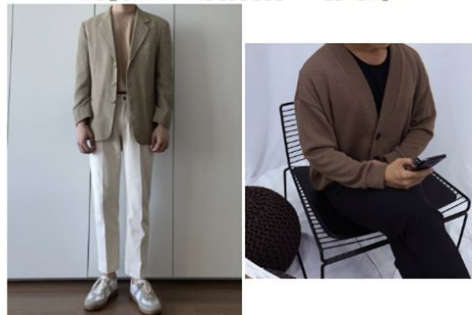
가을 워톤은 차분하고 무거운 분위기의 부드러운 컬러로 전반적으로 고급스럽고 강하면서도 편안 느낌을 가지고 있어요! 부드러운 인상 속에 우아한 분위기를 풍겨서 어른스럽고 차분한 이미지를 가지고 있어요

염색컬러추천
-채도가 낮고 어두운 계열
-다크브라운, 레드브라운, 모카블론드



코디추천

대비감을 강하게 주기 보다는 은은한 톤은 톤으로 연출하는게 좋아요



4. 프로젝트 결과-출력 결과(겨울 쿨톤 여자)

What is your personal color?



푸른기 있는 색이 주를 이루며 선명하고 강해요. 도시적이고 도도한 이미지를 지녔어요!

Best Make Up
 -블랙계열의 아이라이너
 -회갈색이나 회보라빛과 같은 퍼플계열의 색도 우
 -라일락, 에머랄드 블루색상의 아이메이크업
 -평한 푸시어나 퍼플 버건디와 같이 인공적인 느낌이 강한 색의 립
 -블랙 헤어, 짙색에 가까운 금발



Worst Make Up
 -오렌지와 같이 주황빛이 도는 색상의 메이크업
 -브라운 색상의 아이라이너

크디추천

대체없이는 할라가 좋아요. 생김수도 잘 어울립니다!



감사합니다