

# 웹 페이지 상황 보고

2023년 8월 16일 석민정, 하승아, 전유진

# 요약

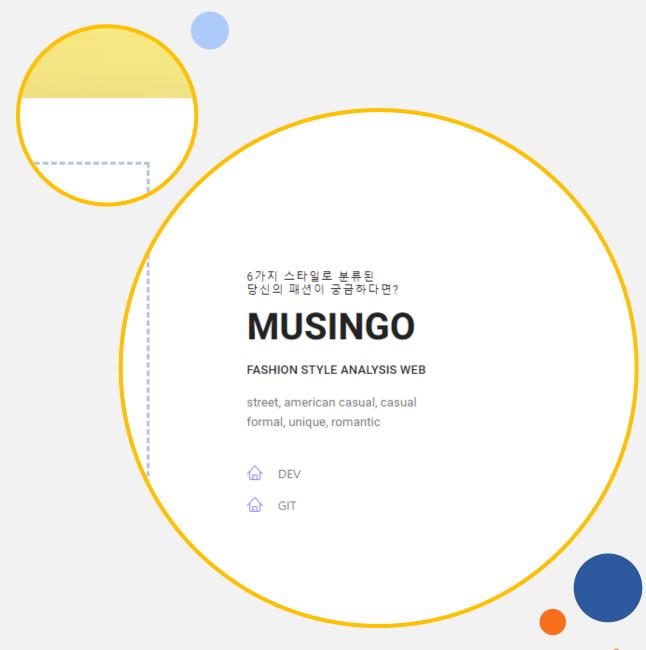
■ 팀 인원 변경

■ 웹 파트: 실행 오류 해결

■ 웹 파트: 세부 디자인 추가

■ AI 파트: 모델 성능향상

■ 웹 배포 & 대회 제출







# 파트: 실행 오류 해결

페이지를 찾을 수 없습니다.

홈으로 돌아가기

보이는 패션 사진을 업로드 해주세요!

GIT

FASHION STYLE ANALYSIS WE

formal, unique, romantic street, american casual, casual

6가지 스타일로 분류된 당신의 패션이 궁금하다면? MUSINGO



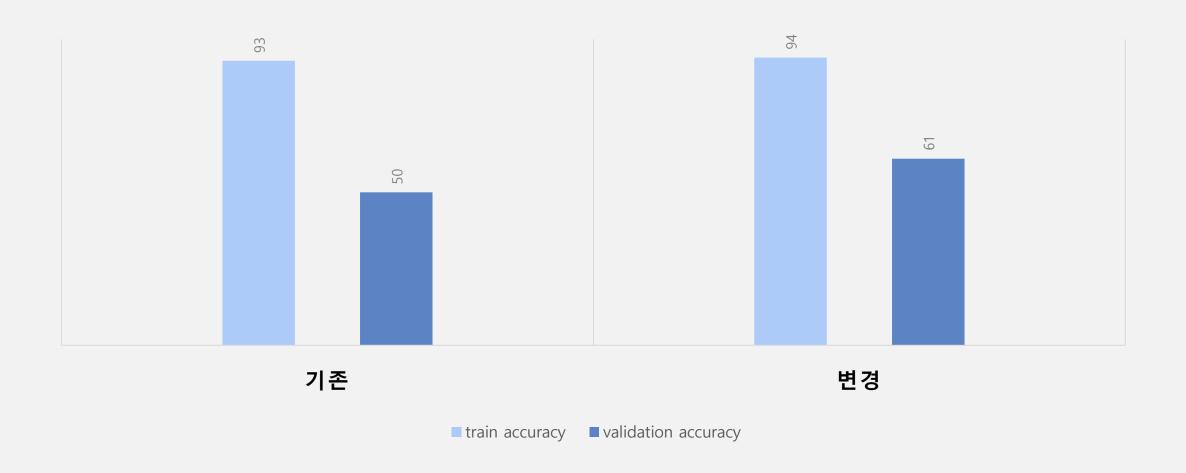
# 웹 파트: 세부디자인 추가







# 모델 성능 향상



### 모델 성능 향상

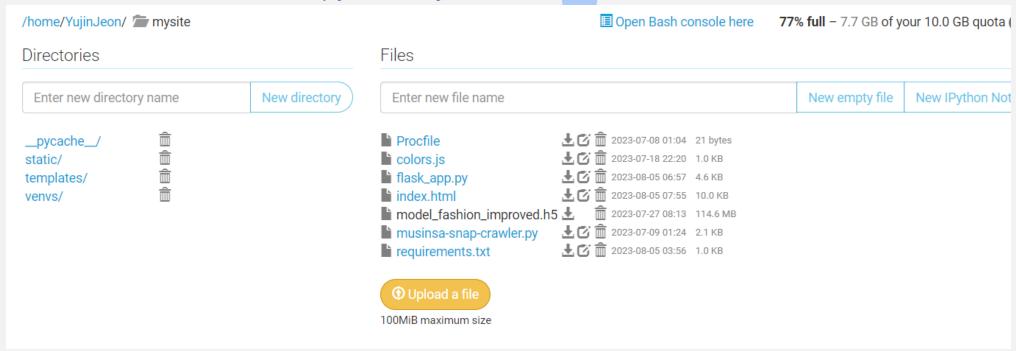
#### HOW?

```
#Fully Connected layer 부분을 제거하는 역할
                                                                         ==J - 94s 2s/step - loss: 0.2933 - accuracy: 0.9130 - val_loss: 1.5779 - val_accuracy: 0.5257
resnet = ResNet50(weights='imagenet', include_top=False)
                                                                         ==] - 56s 1s/step - loss: 0.2253 - accuracy: 0.9504 - val loss: 1.4777 - val accuracy: 0.5494
# ResNet50 레이어의 파라미터를 학습하지 않도록 설정
                                                                         ==1 - 55s 1s/step - loss: 0.1720 - accuracy: 0.9712 - val loss: 1.5014 - val accuracy: 0.5487
# 역전파를 통해 오차 정보가 전파 되더라도 파라미터가 업데이트되지 않는다
                                                                         ==] - 54s 1s/step - loss: 0.1586 - accuracy: 0.9748 - val_loss: 1.6359 - val_accuracy: 0.5414
for layer in resnet.layers:
                                                                         ==] - 55s 1s/step - loss: 0.1447 - accuracy: 0.9799 - val loss: 1.6825 - val accuracy: 0.5306
    layer.trainable = False
                                                                         ==] - 53s 1s/step - loss: 0.1302 - accuracy: 0.9806 - val_loss: 1.6894 - val_accuracy: 0.5382
#Fully connected layer 추가
                                                                         ==] - 54s 1s/step - loss: 0.1058 - accuracy: 0.9885 - val_loss: 1.6735 - val_accuracy: 0.5443
x = resnet.output
x = GlobalAveragePooling2D()(x)
                                                                         ==] - 54s 1s/step - loss: 0.0793 - accuracy: 0.9971 - val_loss: 1.7639 - val_accuracy: 0.5342
x = Dense(256, activation='relu')(x)
                                                                         ==] - 55s 1s/step - loss: 0.0655 - accuracy: 0.9964 - val_loss: 1.7258 - val_accuracy: 0.5379
predictions = Dense(6, activation='sigmoid')(x)
model3 = Model(resnet.input, predictions)
# Fully connected layer 추가
                                                                          - 53s 292ms/step - Loss: 0.4446 - accuracy: 0.8446 - val_loss: 1.0880 - val_accuracy: 0.6365
x = resnet.output
                                                                         - 52s 290ms/step - loss: 0.4017 - accuracy: 0.8545 - val_loss: 1.1536 - val_accuracy: 0.6293
x = GlobalAveragePooling2D()(x)
x = Dense(1024, activation='relu')(x)
                                                                          - 53s 291ms/step - loss: 0.3600 - accuracy: 0.8754 - val_loss: 1.1398 - val_accuracy: 0.6444
predictions = Dense(6, activation='sigmoid')(x)
                                                                         - 53s 294ms/step - loss: 0.3192 - accuracy: 0.8918 - val_loss: 1.2289 - val_accuracy: 0.6178
model = Model(resnet.input. predictions)
                                                                       -」- 51s 283ms/step - Loss: 0.2828 - accuracy: 0.9056 - val_loss: 1.4288 - val_accuracy: 0.5920
                                        Epoch 18/20
                                        175/175 [------] - 55s 297ms/step - loss: 0.2839 - accuracy: 0.9006 - val_loss: 1.3965 - val_accuracy: 0.6070
                                        Epoch 19/20
                                        Epoch 20/20
```



#### 이용 웹사이트:

#### www.pythonanywhere.com



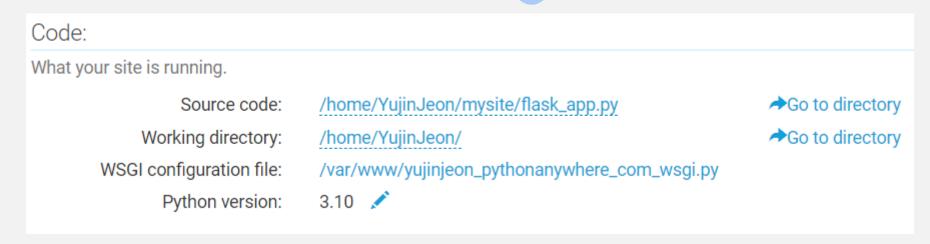
1. 파일과 폴더를 웹페이지에 모두 업로드한다.

BUT 수동업로드 방식 + 10,000개가 넘는 파일 수

→ Zip 파일을 업로드 후, 웹페이지 내 console에서 unzip file.zip 명령을 내려 해결함.

#### 이용 웹사이트:

#### www.pythonanywhere.com

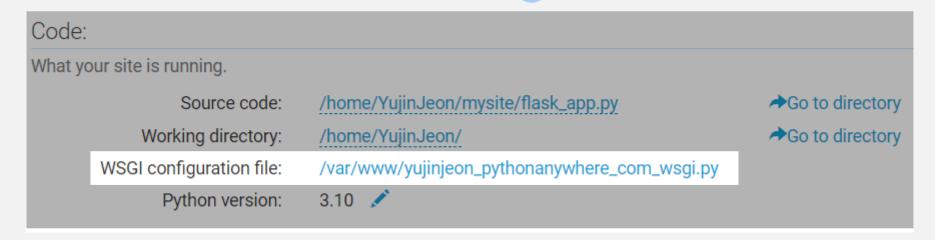


#### 2. Source code, working directory, python 버전을 명시해준다. 그리고 WSFI configuration file, static file을 명시해준다.

Static files:		
can be served much f	nically generated by your code, like CSS, JavaScrip aster straight off the disk if you specify them here to activate any changes you make to the mapping	e. You need to
URL	Directory	Delete
/static/	/home/YujinJeon/mysite/static	â

#### 이용 웹사이트:

www.pythonanywhere.com



#### 3. WSFI configuration file을 작성해준다. (웹을 실행시킬 때 구동될 코드다.)

```
9 import sys
10 path = '/home/YujinJeon/mysite'
11 if path not in sys.path:
12     sys.path.insert(0, path)
13
14 from flask_app import app as application
15
```

14번 코드가 개발 환경에 따라 달라지는 코드라서 우리 환경에 맞는 코드를 찾는 데에 시간소요가 많았음.

이용 웹사이트:

www.pythonanywhere.com

\$ mkvirtualenv myvirtualenv --python=/usr/bin/python3.10 \$ workon myvirtualenv

(myvirtualenv) \$ pip freeze > requirements.txt (myvirtualenv) \$ pip install -r requirements.txt

4. 웹 내 console 창에서 가상환경을 만들어주고,

그 가상환경 안에 필요한 라이브러리를 모두 다운받아

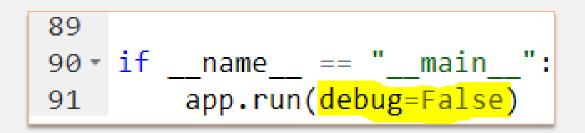
코드가 있는 로컬파일과 환경을 세팅해준다.
다른 공간임.

필요한 라이브러리는 버전과 함께 requirements.txt 파일에 정리되어 있다.



#### 이용 웹사이트:

www.pythonanywhere.com

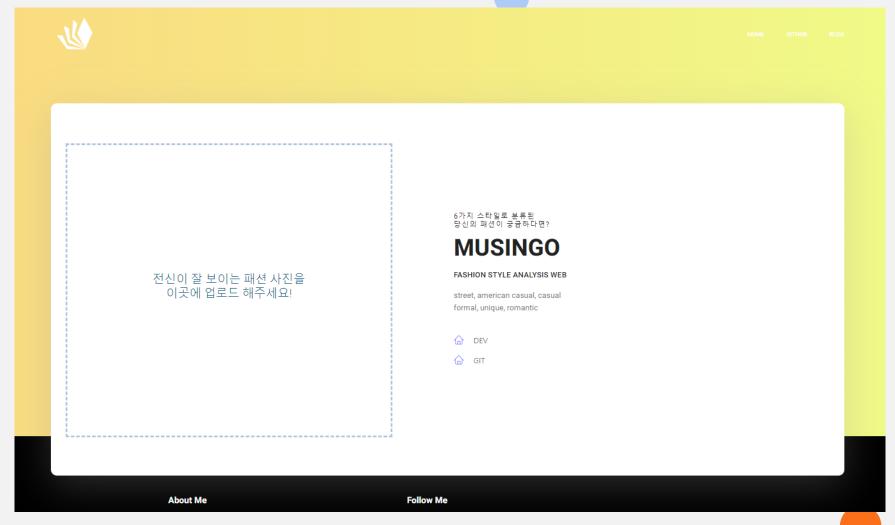


5. 메인 코드에서 app.run(debug=True)를 False로 변경해준다. 디버깅 모드를 해제함으로써, 웹 페이지를 자유롭게 이용하게끔 한다.

이용 웹사이트:



www.pythonanywhere.com



6. 웹 배포 성공



### 앞으로의 계획

- 1. 배포 사이트 내에서도 이미지 분석이 실행될 수 있도록 개선
- 2. 최종 결과 창에 이미지 이외에도 다른 서비스 구현
  - 결과 이미지와 함께 스타일에 맞는 쇼핑몰의 제품들의 가격, 하이퍼링크를 첨부 하여 관련 온라인 쇼핑몰로 이동 가능