서희랑 나랑 코드를 봤는데 위에는 다 train set이랑 test set 나누는 코드랑 이 사람이 확인하려고 그래프 불러오는 코드들이라 train\_model 함수랑 predict\_class 함수만 보면 될 거 같음!!

발표할 때는 밑에 쓴 부분 사용해서 전체적으로 설명하면 될 거 같고 “우리 모델은 다중 클래스 모델이라 그에 맞는 세부 인자값을 설정했습니다. 코드의 전문은 이렇게고 시간상의 문제로 스킵하겠습니다~~” 정도로 넘어가면 될듯!

**\*train\_model에서 중심적으로 봐야할 부분**

Tesorflow 안에 keras를 사용

Inceptionv3 모델 사용.

ImageDataGenerator()를 사용하여 train data를 augmentation 해주어 데이터 양을 늘린다.

flow\_from\_directory()를 사용하여 train과 test dataset을 generator 로 만들어 준다

pretrained 된 model인 inceptionv3를 가져와서 GlobalAveragePooling2D()를 통해 차원을 1차원으로 축소한다. 그리고 Dense()를 통해 입력과 출력을 연결하여 fully connected layer를 만든다. 이 때 dropout으로 과적합을 방지하여 학습시킨다

**\*predict\_class에서 중심적으로 봐야 할 부분**

학습된 model과 새로운 이미지를 input으로 받아 이미지를 예측한다.

.txt 파일을 이용해 미리 각 음식에 대한 레시피와 url 데이터를 구축하고, 예측한 음식과 일치하는 파일을 출력한다.

만약 예측 음식에 대한 파일이 없으면 레시피가 없다는 알림을 출력한다.