Object detection 수정 사항

# **tensorflow & keras reinstall**

많은 분들이 에러를 겪으시는 부분이 아마 YOLO 실행에 관한 것일거라고 생각합니다.

ImportError: cannot import name 'multi\_gpu\_model' from 'keras.utils' (/usr/local/lib/python3.7/dist-packages/keras/utils/\_\_init\_\_.py)

“multi\_gpu\_model”은 keras 2.5.0부터 사라진 모듈중에 하나 입니다.

기존에 사용하시던 keras와 tensorflow 버전을 이용하고 싶으시다면

tensorflow에서 제공하는 tensorflow.distribute.mirroredstrategy() 을 yolo.py에서 변경해서 사용하시면됩니다.

하지만 그보다 쉬운 방법으로 버전을 다운그레이드 하면 더 간단하게 기존 코드를 사용할 수 있습니다.

1. 새로 런타임 연결
2. 아래 코드 실행
3. runtime restart가 있을 경우에는 클릭

아래에 tensorflow도 재설치하는 이유는 케라스와의 호환을 위해서입니다.

!pip uninstall keras

!pip install keras==2.2.4

!pip uninstall tensorflow

!pip install tensorflow==1.14.0

import tensorflow as tf

print(tf.\_\_version\_\_)

import keras

print(keras.\_\_version\_\_)

```

AttributeError Traceback (most recent call last)

<ipython-input-30-d4b9be95815a> in <module>()

3

4 # 모델 파일 로딩

----> 5 model = load\_model('yolov3.h5')

6

7 # 구조를 이미지로 저장

1 frames

/usr/local/lib/python3.7/dist-packages/tensorflow\_core/python/keras/saving/hdf5\_format.py in load\_model\_from\_hdf5(filepath, custom\_objects, compile)

158 if model\_config is None:

159 raise ValueError('No model found in config file.')

--> 160 model\_config = json.loads(model\_config.decode('utf-8'))

161 model = model\_config\_lib.model\_from\_config(model\_config,

162 custom\_objects=custom\_objects)

AttributeError: 'str' object has no attribute 'decode'

```

위 에러는 h5py 3.0버전 이상인 경우에 생길 수 있는 에러입니다. 아래와 같이 재설치해주세요

!pip uninstall h5py

!pip install h5py==2.10.0

# **tar.gz → unzip**

저 같은 경우는 로컬에서 dental\_image\_in\_voc\_format 을 가져올 때 보니 zip 파일로 가져오는 것을 확인 했습니다.

그래서 아래 코드를 실행하기전에 /content/keras-yolo3 폴더에 파일명과 같은 폴더를 하나 더 만들어 줍니다

# 압축 풀기

!

!tar xvfz dental\_image\_in\_voc\_format.tar.gz

# 확인

!ls -al dental\_image\_in\_voc\_format.tar.gz

위의 코드를 아래와 같이 수정했습니다.

# 압축 풀기

!unzip dental\_image\_in\_voc\_format -d /content/keras-yolo3/dental\_image\_in\_voc\_format

# 확인

!ls -al dental\_image\_in\_voc\_format

실행결과

