

이승복_과제1

4. 대형매장에 사람 수를 측정할 수 있는 고객관리시스템

https://docs.openvino.ai/2024/omz_demos_multi_camera_multi_target_tracking_demo_python.html

<omz_dir>/demos/multi_camera_multi_target_tracking_demo/python/models.lst

해당 모델을 사용하여 여러개의 동영상에 나오는 사람 수를 합산하여 영상이 틀어지는 동안 프레임을 따라 실시간으로 그래프를 그리게 해주었습니다.

```
from utils.network_wrappers import Detector, VectorCNN, MaskRCNN, DetectionsFromFileReader
from mc_tracker.mct import MultiCameraTracker
from utils.analyzer import save_embeddings
from utils.misc import read_py_config, check_pressed_keys
from utils.video import MulticamCapture, NormalizerCLAHE
from utils.visualization import visualize_multicam_detections, get_target_size, plot_timeline
from openvino import Core, get_version
```

1. 해당 import를 실행하는 과정에서 **utils**, **mc_tracker** 가 필요하기에 기존 모델에 있던 파일에서 복사해서 작업공간에 붙여넣어줬습니다.
2. **-config**를 할 때 **configs**파일 안에 **python.py**를 사용하기 때문에 **configs** 파일 또한 기존 모델에 있던 파일에서 복사해서 작업공간에 붙여넣어줬습니다.
3. 사용한 xml파일은
-**m_detector**에서는
/intel/person-detection-retail-0013/FP16/person-detection-retail-0013.xml
-**m_reid**에서는
/intel/person-reidentification-retail-0277/FP16/person-reidentification-retail-0277.xml
각각의 xml파일을 사용하였습니다.

person-detection-retail-0013	2024-08-22 오후 3:01	파일 폴더
person-reidentification-retail-0277	2024-08-22 오후 3:01	파일 폴더

4. 영상 파일은 같은 작업공간 안에 **video_1.mp4**, **video_2.mp4** 라는 이름으로 저장하면 됩니다.

.ipynb_checkpoints	2024-08-23 오전 10:44	파일 폴더	
__pycache__	2024-08-22 오후 2:18	파일 폴더	
configs	2024-08-22 오후 3:01	파일 폴더	
intel	2024-08-22 오후 3:01	파일 폴더	
mc_tracker	2024-08-22 오후 5:27	파일 폴더	
utils	2024-08-23 오전 9:02	파일 폴더	
project1.ipynb	2024-08-23 오전 10:45	IPYNB 파일	33KB
requirements	2024-08-23 오전 10:38	텍스트 문서	3KB
video_1	2024-08-22 오전 11:36	MP4 파일	5,355KB
video_2	2024-08-22 오후 1:42	MP4 파일	3,215KB

5. 추가적으로 파이썬에서의 **__file__** 주피터에서는 기능하지 않아 **os.getcwd()** 로 수정하였습니다.