**מדריך להפעלת רשת YOLOV4 על JETSON TX2:**

**דרישות:**



**הורדת הרשת:**

1. git clone <https://github.com/AlexeyAB/darknet.git>
2. git clone <https://github.com/avivpaskaro/drones_project.git>
3. cp ./drones\_project/\* ./darknet
4. Download weights into darknet folder-

**YOLO 320X320:** <https://drive.google.com/file/d/110cYGgU5lA1Jdj1a1nuDyVbDc6iq_BHY/view?usp=sharing>

**YOLO 416X416:** https://drive.google.com/file/d/1nLzVdx2llWd4oBnEyvvSRtFFvYPjyhhL/view?usp=sharing

**YOLO 512X512:** https://drive.google.com/file/d/1COKM\_HfefGoE\_tUVnkpf4e5j6zCw0MRv/view?usp=sharing

**YOLO 608X608:** https://drive.google.com/file/d/1mww1NgBP\_dfmh2JeRACX8rIUIWnOdNVO/view?usp=sharing

1. Download test video into darknet folder for checking the net-

**test2:** https://drive.google.com/file/d/1stfZl-zn6wuOLQRvATd4D3OhpLozGip6/view?usp=sharing

**הפעלת הרשת:**

1. cd darknet
2. make
3. chmod 777 darknet\_run
4. ./darknet\_run

**פרמטרים לריצה:**

שורת ההרצה נמצאת בתוך הקובץ darknet\_run. את הפרמטרים ניתן לשנות בתוך הקובץ לפני האפשרויות הבאות:

--input - takes webcam number or video input path (webcam=0 if empty)

--out\_filename - takes out video file name (not saved if empty)

--export\_logname - takes out log file name

--weights - takes yolo weights path

--dont\_show - hide window inference display

--config\_file - takes path to config file

--data\_file - takes path to data file

--thresh - takes value to remove detections with confidence below (thresh=0.25 if empty)

--capture\_frame\_width - define the camera frame width

--capture\_frame\_height - define the camera frame height

לדוגמה:

python3 darknet\_video.py **--data\_file** obj.data **--config\_file** yolo-obj.cfg **--weights** yolo-obj\_best.weights

**--thresh** 0.25 **--dont\_show** **--input** test2.mp4 **--export\_logname** results.txt **--out\_filename** out.mp4