

## 1. Setup

- Xavier Jetpack versubuntu version checkion: 4.3
- ROS version: melodic

### 1) Yolo install 및 setup

- Xavier performance mode & GPU: 7 FPS

### 2) 실험을 진행하기 위해서 꼭 해야 할 것

1. ROS를 실행하기 위해서는 각 terminal에 setup file을 source해줘야 함.

- Source 방법

```
source ~/workspace/devel/setup.bash
```

2. Embedded board와 server 연결 및 통신

- Setup

- Embedded board (Master node & usb-cam & local yolo node)

```
export ROS_IP=192.168.0.3 #embedded board IP
```

- Server (remote yolo node)

```
export ROS_IP=192.168.0.2 #server IP  
export ROS_MASTER_URI=http://192.168.0.3:11311
```

3. 실행해야 하는 node들

|   |                              |
|---|------------------------------|
| roslaunch usb_cam usb_cam-test.launch     | #embedded board에서 실행         |
| roslaunch darknet_ros yolo_v3.launch      | #embedded board와 server에서 실행 |
| roslaunch data_arbitrator data_arbitrator | #embedded board에서 실행         |

4. code를 수정한 뒤, make해줘야 함

```
catkin_make
```