

Link para o meu catkin_ws:

https://drive.google.com/open?id=1YLSznzhKQEHqshlsdNZQ_nN9b4jYZZLU

Se já tiverem um workspace criado, ir à src e copiar simplesmente a pasta project

Ir a catkin_ws

Fazer catkin_make

Se não funcionar fazer

source devel/setup.bash

rospack profile

catkin_make

Já deve ter funcionado

Iniciar o roscore

Iniciar o rostage

roslaunch stage_ros stageros \$(rospack find stage)/worlds/pioneer_walle.world

Fazer rostopic list e certificar-se de que lá está /robot_0/odom

Pode-se fazer rostopic echo robot_0/odom

Fazer roslaunch rqt_graph rqt_graph para ver os nodes e tópicos entre eles

Iniciar o teleop

roslaunch teleop_twist_keyboard teleop_twist_keyboard.py cmd_vel:=/robot_0/cmd_vel

Ter a certeza que conseguem fazer

roscd project

Caso contrário fazer novamente

source devel/setup.bash

rospack profile

Fazer launch do node que lê os dados de odometria do pioneer

roslaunch project odom.launch

Inicializar as estimativas iniciais da posição e covariância em kalman.py

Fazer launch do node que calcula a posição do pioneer

roslaunch project kalman.launch

Usar o teleop para brincar

Quando se cria um novo .py, pode ser preciso fazer

chmod +x myfile.py

Quando se cria um novo .py tem de se mencionar em algum ficheiro .launch

Cuidado com as variáveis globais em python

Penso que no lab vai funcionar tudo quase da mesma maneira se no ficheiro subscriber.py

substituírem "robot_0/odom" pelo nome do tópico em questão e no teleop substituírem

/robot_0/cmd_vel pelo tópico equivalente