

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

Disciplina: CPGEI/PPGCA - Robótica Móvel

Prof. André Schneider de Oliveira

Prof. João Alberto Fabro

Exercício – Controle Fuzzy da “Tartaruga”

Descrição: Desenvolva um pacote compatível com o *Robot Operating System (ROS)* para a movimentação de um robô móvel “*Turtle*” (`roslaunch turtlesim turtlesim_node`). O pacote deve ser capaz de receber um par de coordenadas (X,Y=GOAL) do ambiente, e controlar a navegação do robô até este ponto desejado (GOAL), utilizando um sistema de controle *Fuzzy* para tal. Este sistema deve ser baseado no exemplo “`6.controlXY.cpp`”, e no “Exercício 2 – Movimentação até o ponto desejado”, e conseguir levar o robô da posição inicial até sua posição desejada utilizando um sistema de controle Fuzzy. Pode ser utilizada qualquer biblioteca *fuzzy*.