

Práctica 1 - Entrega 2: Navegación local sin y con mapa

Antonio Álvarez Caballero

Alejandro García Montoro

5º Doble Grado Ingeniería Informática y Matemáticas

analca3@correo.ugr.es agarciamontoro@correo.ugr.es

Índice

1. Resumen	2
2. Ejercicio 1	3
2.1. Aumento del campo de visión	3
2.2. Detención más rápida cerca del objetivo	3
2.3. Corrección del comportamiento suicida	3
2.4. Salida de mínimos locales	3
2.5. Reducción de oscilaciones	3

1. Resumen

Esta memoria describe brevemente el trabajo realizado para la entrega 2 de la práctica 1. Se han desarrollado únicamente las tareas de la navegación local sin mapa:

- Se ha aumentado el campo de visión del escáner láser del robot analizando el código y modificándolo convenientemente.
- Se ha implementado una técnica para evitar la detención del robot cerca del objetivo controlando el módulo del vector atractivo.
- Se ha corregido el comportamiento suicida del robot controlando el módulo de la velocidad lineal.
- Se ha diseñado una técnica de mínimos locales con aplazamiento de objetivos.
- Se ha reducido el comportamiento oscilatorio del robot con técnicas aritméticas.

2. Ejercicio 1

- 2.1. Aumento del campo de visión
- 2.2. Detención más rápida cerca del objetivo
- 2.3. Corrección del comportamiento suicida
- 2.4. Salida de mínimos locales
- 2.5. Reducción de oscilaciones