

AMPLIACIÓN DE ROBÓTICA

Comparativa de técnicas de SLAM empleando un robot movil

Grado en Ingeniería Electrónica, Mecatrónica y Robótica

Índice

1. Introducción al proyecto	2
2. Hardware empleado en el proyecto	2
2.1. Robot movil diseñado	2
2.2. Diseño PCB	2
2.3. Controladores de abordo	2
2.3.1. Raspberry Pi, Arduino, etc	2
2.4. Cámaras empleadas	2
3. Software empleado en el proyecto	2
3.1. Lo de ROS y tal	2
3.2. Uso de librerías externas	2
4. Introducción al SLAM	2
4.1. <i>RTAB-Map SLAM</i>	2
4.1.1. Fundamento teórico de la técnica	2
4.1.2. Análisis de resultados obtenidos	2
4.2. <i>ORB-SLAM 2</i>	2
4.2.1. Fundamento teórico de la técnica	2
4.2.2. Análisis de resultados obtenidos	2
5. Referencias	2

Autores:

López Gil, Miguel
Montes Grova, Marco Antonio
Osuna Cañas, Alfonso Carlos

1. Introducción al proyecto
2. Hardware empleado en el proyecto
 - 2.1. Robot móvil diseñado
 - 2.2. Diseño PCB
 - 2.3. Controladores de abordo
 - 2.3.1. Raspberry Pi, Arduino, etc
 - 2.4. Cámaras empleadas
3. Software empleado en el proyecto
 - 3.1. Lo de ROS y tal
 - 3.2. Uso de librerías externas
4. Introducción al SLAM
 - 4.1. *RTAB-Map SLAM*
 - 4.1.1. Fundamento teórico de la técnica
 - 4.1.2. Análisis de resultados obtenidos
 - 4.2. *ORB-SLAM 2*
 - 4.2.1. Fundamento teórico de la técnica
 - 4.2.2. Análisis de resultados obtenidos
5. Referencias