Introducción a la Robótica Inteligente

Trabajo Voluntario 1

Fecha Límite: 12 febrero 2024 – 12:59
Modalidad: Individual

Enunciado

- **Implementar en el simulador IRSIM las ecuaciones cinemáticas que permiten obtener la posición y orientación relativa del robot a partir de los datos suministrados por el encoder.**

Entrega:

- **Se entregarán a través de la plataforma Moodle, un fichero comprimido (.tgz o .zip) con la siguiente codificacion Apellido1Apellido2Nombre_V1.tgz (sin tíldes) que incluya los siguientes ficheros:**

  - **Un documento con una extensión máxima de 2 páginas en formato "pdf" explicando el desarrollo seguido para la consecución de la práctica. El nombre del documento debe seguir la siguiente codificación: *Apellido1Apellido2Nombre_V1.pdf* (sin tildes). El nombre y apellido del alumno también deben aparecer en el documento pdf.**

  - **El fichero ".cpp" y en su caso el ".h" que demuestre dicha implementación. El nombre del fichero debe seguir la siguiente codificación: *Apellido1Apellido2Nombre_V1.cpp sin tildes (y .h en caso de ser necesario).* Dicho fichero debe corresponder con la template_v1.cpp (y .h en caso de ser necesario) proporcionado con este enunciado.**

Implementación:

- **Descargar el fichero V1-template.tgz, que contiene los ficheros templateV1.cpp y templateV1.h.**
- **Sustituir los ficheros controllers/testcompasscontroller.cpp y controllers/testcompasscontroller.h por los ficheros templateV1.cpp y templateV1.h respectivamente.**
- **Codificar las ecuaciones cinemáticas en el espacio reservado para los aumnos del método *SimulationStep* del fichero templateV1.cpp (ya renombrado controllers/testcompasscontroller.cpp)**
- **Compilar**
- **Ejecutar el simulador con la opción: *./irsim -E 11***

Calificación:

- **La calificación de esta entrega supondrá 0.5 puntos sobre la nota final.**
- **Se tendrá en cuenta el desarrollo teórico, la claridad de la presentación y la calidad del documento.**