

# Introducción a la Robótica Inteligente

## Trabajo Voluntario 2

Fecha Límite: 20 febrero 2023 – 12:59

Modalidad: Individual

### Enunciado

- Implementar un vehículo de Braitenberg que realice una trayectoria circular alrededor de una fuente de luz haciendo uso de los ocho sensores de luz amarilla.

### Entrega:

- Se entregarán a través de la plataforma Moodle, un fichero comprimido (.tgz o .zip) con la siguiente codificación *Apellido1Apellido2Nombre\_V2.tgz* (sin tildes) que incluya los siguientes ficheros:
  - Un documento con una extensión máxima de 1 página en formato “pdf” explicando el desarrollo seguido para la consecución de la práctica. El nombre del documento debe seguir la siguiente codificación: *Apellido1Apellido2Nombre\_V2.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\_V2.cpp* (y *.h* en caso de ser necesario). Dicho fichero debe corresponder con la *templateV2.cpp* (y *.h* en caso de ser necesario) proporcionado con este enunciado.

### Implementación:

- Descargar el fichero *V2-template.tgz*, que contiene los ficheros *templateV2.cpp*, *templateV2.h* y *templateV2.txt*
- Sustituir los ficheros *controllers/braitenbergvehicle2controller.cpp* y *controllers/braitenbergvehicle2controller.h* por los ficheros *templateV2.cpp* y *templateV2.h* respectivamente.
- Copiar *templateV2.txt* en el directorio *paramFiles*.
- Codificar la implementación del vehículo de Braitenberg en el espacio reservado para los alumnos del método *SimulatioStep* del fichero *templateV2.cpp* (ya renombrado *controllers/braitenbergvehicle2controller.cpp*).
- Ejecutar el simulador con la opción: *./irsim -E 20 -p paramFiles/templateV2.txt*

### Calificación:

- La calificación de esta entrega supondrá 0.5 puntos sobre la nota final