

# Práctica 7

## Evación de obstáculos mediante campos potenciales

M.I. Marco Negrete

Robots Móviles y Agentes Inteligentes

### Objetivos

- Implementar un comportamiento reactivo para evación de obstáculos mediante campos potenciales.
- Determinar los parámetros de diseño para obtener un comportamiento satisfactorio.
- Probar la evación de obstáculos tanto en simulación como experimentalmente.

### 1. Marco Teórico

#### 1.1. Campos potenciales artificiales

#### 1.2. Descenso del gradiente

#### 1.3. El sensor láser Hokuyo-URG

### 2. Tareas

#### 2.1. Prerrequisitos

Antes de continuar, actualice el repositorio y recompila:

```
cd ~/RoboticsCourses
git pull origin master
cd catkin_ws
catkin_make
```

#### 2.2. Nodo que implementa los campos potenciales

### 3. Evaluación

- El código debe estar ordenado.
- **Importante:** Si el alumno no conoce su código, NO se contará la práctica.