# MATERIAL PARA LA PRIMERA SESIÓN DE PRÁCTICAS

Técnicas de los Sistemas Inteligentes

### **ROS: Robot Operating System**

- Durante las primeras sesiones de prácticas trabajaremos con ROS: un conjunto de librerías y herramientas que ayudan a crear aplicaciones de robótica.
- En los ordenadores de las aulas de prácticas no es recomendable usar ROS por lo que debéis llevar vuestros portátiles siempre que sea posible.
- Antes de la primera sesión de prácticas debéis instalar ROS en vuestros portátiles. ROS tiene que instalarse sobre sistema LINUX y no recomendamos utilizar máquinas virtuales.

## ¿Qué versión de ROS elegir?

- Va a depender de la distribución de LINUX
- Versiones de ROS que tienen soporte actualmente:
  - ROS Indigo Igloo: <a href="http://wiki.ros.org/indigo">http://wiki.ros.org/indigo</a>
    - Solo compatible con Ubuntu 13.10 y Ubuntu 14.04
    - Fin soporte: abril de 2019
  - ROS Kinetic Kame: <a href="http://wiki.ros.org/kinetic">http://wiki.ros.org/kinetic</a>
    - Solo compatible con Ubuntu 15.10, Ubuntu 16.04 y Debian 8
    - Fin soporte: abril de 2021
  - ROS Lunar Loggerhead: <a href="http://wiki.ros.org/lunar">http://wiki.ros.org/lunar</a>
    - Solo compatible con Ubuntu 16.04, Ubuntu 16.10 y Ubuntu 17.04
    - Fin soporte: mayo de 2019

#### Instalación

- Es sencilla y está bien documentada: http://www.ros.org/install/
- Seleccionar la versión de ROS que hayáis decidido instalar y seguir la descripción paso a paso del proceso de instalación:
  - ROS Indigo: http://wiki.ros.org/indigo/Installation/Ubuntu
  - ROS Kinetic: http://wiki.ros.org/kinetic/Installation/Ubuntu
  - ROS Lunar: http://wiki.ros.org/lunar/Installation/Ubuntu

#### **ROS Tutorials**

- En la web de ROS es posible encontrar una serie de tutoriales organizados por niveles: http://wiki.ros.org/ROS/Tutorials
- Para comprobar que ROS se ha instalado correctamente y configurarlo de forma adecuada como mínimo hay que seguir el primer tutorial de "Beginner Level":

http://wiki.ros.org/ROS/Tutorials/InstallingandConfiguringROSEnvironment