

# Paquetes para la programación en ROS

Práctica 3

# **8°B** T/M

**ASIGNATURA:** CINEMÁTICA DE ROBOTS **PROFESOR:** ENRIQUE MORÁN GARABITO

**ALUMNOS:** 

MARCO ANTONIO LOZANO OCHOA
JOSE NAVARRO CERVANTES
JUAN ALBERTO RAMIREZ ARENAS

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA | Ingeniería mecatrónica

Meta-paquete 1: open manipulator (kinetic)

Fuente: https://github.com/ROBOTIS-GIT/open\_manipulator.git

**Descripción:** Meta-paquete utilizado para el control cinemático del brazo robótico.

# Paquetes:

- open\_manipulator\_control\_gui
- open\_manipulator\_controller
- open manipulator description
- open\_manipulator\_libs
- open\_manipulator\_moveit
- open manipulator teleop

Meta-paquete 2: rosserial (kinetic)

Fuente: https://github.com/ros-drivers/rosserial.git

**Descripción:** Meta-paquete utilizado para la comunicación vía serial entre el núcleo de ros y el sistema operativo del sistema.

## Paquetes:

- rosserial\_client
- rosserial\_msgs
- rosserial\_python
- rosserial mbed

Meta-paquete 3: universal\_robot (kinetic)

Fuente: <a href="https://github.com/ros-industrial/universal\_robot.git">https://github.com/ros-industrial/universal\_robot.git</a>

**Descripción:** Meta-paquete utilizado para la implementación de la cinemática directa del brazo con los parámetros Denavit-Hartenberg, con drivers y otras utilidades.

### Paquetes:

universal\_robots

Paquete 1: rviz (kinetic)

Fuente: <a href="https://github.com/ros-visualization/rviz.git">https://github.com/ros-visualization/rviz.git</a>

**Descripción:** Herramienta de visualización 3D para ROS. También cuenta con el manejo de las coordenadas desde la simulación del brazo robótico, esta en caso de usar una computadora en ves de la Raspberry pi.

Paquete: catkin (kinetic)

Fuente: https://github.com/ros/catkin.git

Descripción: Sistema de bajo nivel de macros e infraestructura para ROS.

