Cinemática de Robots



NOMBRE DEL ALUMNO: Everardo Estrella Rojo

CARRERA:

Ing. Mecatrónica

MATERIA:

Cinemática de Robots

GRADO Y GRUPO:

7°-B

CUATRIMESTRE: Septiembre - Diciembre

NOMBRE DEL DOCENTE:

Morán Garabito Carlos Enrique









Tutorial ROS: Instalación

Esta práctica tratara de la instalación de ROS, un programa para todos aquellos ingenieros interesados en el movimiento, simulación e inclusive en la cinemática de un Robot. En primer lugar, debo de indicar que ROS cuenta con su propia página web, donde hay una explicación de cómo es su instalación: http://wiki.ros.org/es/ROS/Installation. Siguiendo las instrucciones que hay en esta página no debe de ser difícil de cómo se debe instalar adecuadamente ROS.

I. Sistema operativo

Lo primero que debemos decidir es que sistema operativo vamos a utilizar. En el enlace de instalación en español habréis observado que únicamente existe la opción de Ubuntu. Sin embargo, en la página de instalación en inglés http://wiki.ros.org/ROS/Installation encontrar tutoriales para poder instalar ROS no solo en Ubuntu sino en MAC y en Windows, además también encontraras como instalar distribuciones específicas para una serie de robots determinados.

II. Versión de ROS

La primera versión de ROS es del año 2010 y era conocida como ROX Box Turtle. Desde entonces se han ido sucediendo diferentes versiones hasta llegar a la actual ROS Hydra Medusa. En la página web de ROS podréis encontrar las diferentes versiones existentes: http://wiki.ros.org/Distributions

Actualmente existen 3 versiones soportadas:

- 1) ROS Hydra Medusa: La última versión publicada el 4 septiembre del 2013.
- 2) ROS Groovy Galapagos: publicada en diciembre del 2012
- 3) ROS Fuerte Turtle: publicada en abril de 2012.

III. La instalación

La instalación en Ubuntu es sencilla solo se debe seguir las instrucciones de la página web de ROS, no es más que ejecutar un comando apt-get install. Existen varios tipos de instalaciones dentro de la misma versión. Yo instale y recomiendo instalar siempre la versión ros-version-desktop-full. Una vez instalado es imprescindible configurar el entorno de Ubuntu correctamente (variables de entorno, directorio de trabajo etc). Por lo que recomiendo que un vistazo a la página siguiente.

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

Hasta aquí el primer post sobre este magnífico framework para robots.

























