

GUÍA DE INSTALACIÓN ROS

El Meta-SO ROS está esencialmente desarrollado para operar sobre una distribución de LINUX. Por lo tanto, si poseen una computadora con algún sistema operativo (SO) LINUX, es recomendable que instalen ROS en dicha máquina.

Existe actualmente una versión de ROS *beta* (de testeo) para Windows, pero al no tener certeza de sus capacidades, no la recomendamos. Por lo tanto, si su computadora posee el SO Windows, deberán instalar una máquina virtual en la cual luego se instalará la distribución UBUNTU 20.04.4 (Focal Fossa) de LINUX, como se explica a continuación. Si su SO es alguna distribución de LINUX, busque en este link (<https://www.ros.org/repos/rep-0003.html>) cual es la versión de ROS correspondiente a su SO, y comience en el paso 5.

1. DESCARGAR: el iso de UBUNTU 20.04.4 (Focal Fossa) (*Desktop Image*)

Link: <https://releases.ubuntu.com/20.04/>

2. DESCARGAR: la Máquina Virtual VMware Workstation Player

Link: <https://www.vmware.com/latam/products/workstation-player/workstation-player-evaluation.html>

Clik en: "Descargar Ahora" de → Pruebe Workstation 16.0 Player para Windows

3. INSTALAR: VMware del archivo descargado en el punto 2.

4. INSTALAR: Ubuntu en la Máquina Virtual.

Ver video:   Instalar Ubuntu con VMware Player - Cómo crear una máquina virtual | ...

5. Instalar ROS Noetic (ó la versión correspondiente en caso de haber tener otra versión de UBUNTU) a partir de la wiki de ROS <http://wiki.ros.org/noetic/Installation/Ubuntu> (en el caso de ser otra versión buscar la wiki.ros correspondiente) siguiendo en cada uno de sus pasos, las aclaraciones siguientes:

- a. PASO 1.1: Verifique tener permitidos los siguientes repositorios "restricted," "universe," and "multiverse", tal como dice.

ATENCIÓN: Los comandos siguientes se ejecutan en una terminal → haga: Ctrl + Alt + T en el escritorio.

- b. PASO 1.2: Configure la lista de fuentes tal como dice.
- c. PASO 1.3: Configure las llaves tal como dice.
- d. PASO 1.4:
 - i. Actualice con el código: `sudo apt-get update` en lugar de lo que describe en la guía.
 - ii. Instale la versión full: `sudo apt install ros-noetic-desktop-full`
- e. PASO 1.5: Configure el ambiente de desarrollo automáticamente usando la segunda opción:
 - i. `echo "source /opt/ros/noetic/setup.bash" >> ~/.bashrc`
 - ii. `source ~/.bashrc`
- f. PASO 1.6: Instale algunas dependencias para desarrollar paquetes de ROS, tal como dice.
- g. PASO 1.7: Instale e inicialice rosd, tal como dice (los 3 comandos).