

# Práctica 1.

## Instalación de ROS Kinetic en Ubuntu.

Materia:

Dinámica y Control de Robots.

Carrera:

Ingeniería en Mecatrónica.

Grado y Grupo:

6°B

Integrantes:

Hernández Castillo Ana Yuritzi.

Hernández García Andrés de Jesús.

Rodríguez Rodríguez José Luis.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA  
DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

### Objetivo:

Instalar ROS en una computadora Ubuntu.

### Materiales:

- Computadora con Ubuntu.
- Conexión a internet.

### Procedimiento:

1. Seguir los pasos de instalación según el siguiente link <http://wiki.ros.org/kinetic/Installation/Ubuntu>.
2. Comprobar que ROS este corriendo.

### Resultados:

#### Configuración lista de fuentes

Configurar la computadora para aceptar software de packages.ros.org.

```
sudo sh -c 'echo "deb http://packages.ros.org/ros/ubuntu $(lsb_release -sc) main" > /etc/apt/sources.list.d/ros-latest.list'
```

#### Configuración de llaves

```
sudo apt-key adv --keyserver hkp://ha.pool.sks-keyservers.net:80 --recv-key 421C365BD9FF1F717815A3895523BAEEB01FA116
```

#### Instalación:

Asegurarse que el índice del paquete Debian esté actualizado:

```
sudo apt-get update
```

Para encontrar los paquetes disponibles, usar:

```
apt-cache buscar ros-kinetic
```

#### Inicializar rosdep:

Antes de poder utilizar ROS, inicializar Rosdep. rosdep, que permite instalar fácilmente las dependencias del sistema para la fuente que desea compilar y se requiere que ejecute algunos componentes centrales en ROS.

```
sudo rosdep init  
actualización de rosdep
```

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA  
DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

```
Terminal
roscore http://athenea:11311/
root@athenea:~# roscore
... logging to /home/vtapij/.ros/log/6ea78178-7530-11e9-9ec1-00234e154ebe/roslaunch-athe
nea-2512.log
Checking log directory for disk usage. This may take awhile.
Press Ctrl-C to interrupt
Done checking log file disk usage. Usage is <1GB.

started roslaunch server http://athenea:42025/
ros_comm version 1.12.14

SUMMARY
=====
PARAMETERS
* /rostdistro: kinetic
* /rosversion: 1.12.14

NODES

auto-starting new master
process[master]: started with pid [2713]
ROS_MASTER_URI=http://athenea:11311/

setting /run_id to 6ea78178-7530-11e9-9ec1-00234e154ebe
process[rosout-1]: started with pid [2726]
started core service [/rosout]
```

```
Terminal
roscore http://athenea:11311/
root@athenea:~# roscore
... logging to /home/vtapij/.ros/log/6ea78178-7530-11e9-9ec1-00234e154ebe/roslaunch-athe
nea-2512.log
Checking log directory for disk usage. This may take awhile.
Press Ctrl-C to interrupt
Done checking log file disk usage. Usage is <1GB.

started roslaunch server
ros_comm version 1.12.14

SUMMARY
=====
PARAMETERS
* /rostdistro: kinetic
* /rosversion: 1.12.14

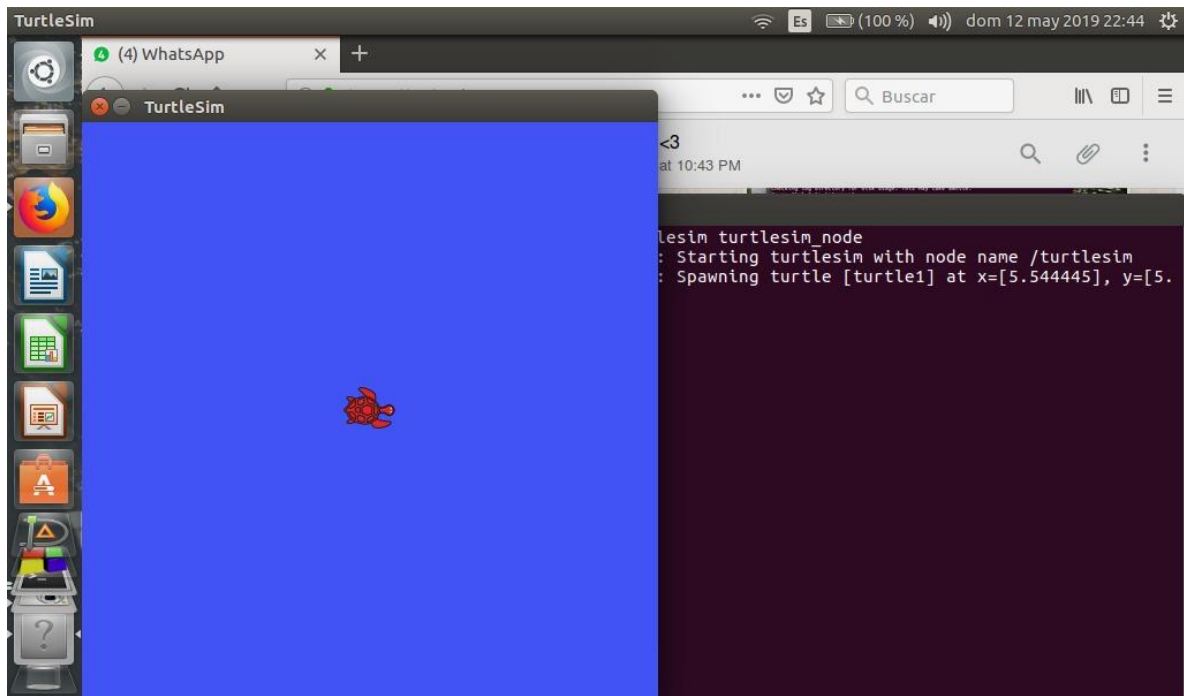
NODES

auto-starting new master
process[master]: started
ROS_MASTER_URI=http://ath

setting /run_id to 6ea781
process[rosout-1]: starte
started core service [/ro

vtapij@athenea:~$ rosrn turtlesim turtlesim_node
```

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA  
DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



al

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA  
DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA