

تثبيت سريع لـ ROS

Smart Methods Company
Moteb Alenazi

أبدأ الآن !



خطوات قبل تثبيت الـ ROS



1- حمل نظام الاوبنتو

2- حمل برنامج الـ VirtualBox أو برنامج Vmware و استخدم أحدهما لتثبيت نظام الأوبنتو و تشغيله

الآن خطوات لتثبيت الـ ROS

1- أفتح التيرمينال (Terminal) على الأوبنتو لكتابة الأكواد

*لاتشيل هم ماراح تكتب لكن راح تنسخ وتلصق.

ملاحظة: تأكد أن نسخة الأوبنتو اللي حملته يعمل مع نسخة الـ ROS

```
Terminal
mt@mt-VirtualBox: ~
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.
mt@mt-VirtualBox: ~$
```



أنسخ هذا الكود وبعدها الصقه داخل نافذة التيرمينال

ملاحظة: يجب عليك الضغط على الزر الأيمن على الماوس لتسنع ولتصق. الأوبنتو ليس الويندوز

الكود لتثبيت الـ ROS

```
wget -c https://raw.githubusercontent.com/qboticslabs/ros_install_noetic/master/ros_install_noetic.sh  
&& chmod +x ./ros_install_noetic.sh && ./ros_install_noetic.sh
```



mt@mt-VirtualBox: ~



To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

```
mt@mt-VirtualBox:~$ wget -c https://raw.githubusercontent.com/qboticslabs/ros_install_noetic/master/ros_install_noetic.sh && chmod +x ./ros_install_noetic.sh && ./ros_install_noetic.sh
```



```
mt@mt-VirtualBox:~$ sudo -i
mt@mt-VirtualBox:~$ wget -c https://raw.githubusercontent.com/qboticslabs/ros_install_noetic/master/ros_install_noetic.sh && chmod +x ./ros_install_noetic.sh
--2020-06-16 12:45:24-- https://raw.githubusercontent.com/qboticslabs/ros_install_noetic/master/ros_install_noetic.sh
Resolving raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)... 151.101.64.133, 151.101.128.133, 151.101.192.133, ...
Connecting to raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)|151.101.64.133|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 5518 (5.4K) [text/plain]
Saving to: 'ros_install_noetic.sh'

ros_install_noetic.sh 100%[=====] 5.39K ..

2020-06-16 12:45:25 (16.8 MB/s) - 'ros_install_noetic.sh' saved [5518/5518]

#####

>>> {Starting ROS Noetic Installation}

>>> {Checking your Ubuntu version}

>>> {Your Ubuntu version is: [Ubuntu focal 20.04]}

>>> {Ubuntu Focal 20.04 is fully compatible with Ubuntu Focal 20.04}

#####

>>> {Step 1: Configure your Ubuntu repositories}

[sudo] password for mt:
Sorry, try again.
[sudo] password for mt:
Sorry, try again.
[sudo] password for mt:
'universe' distribution component is already enabled for all sources.
'restricted' distribution component is already enabled for all sources.
'multiverse' distribution component is already enabled for all sources.

>>> {Done: Added Ubuntu repositories}

#####

>>> {Step 2: Setup your sources.list}

>>> {Done: Added sources.list}

#####

>>> {Step 3: Set up your keys}

>>> {Installing curl for adding keys}
Waiting for cache lock: Could not get lock /var/lib/dpkg/lock-frontent. It is held by process 1004 (unattended-upgr)... 9s
```

عندما تلتصق الكود وتضغط زر الأنتر.
راح تشوف نافذة التيرمينال مثل كذا



بعد ذلك سوف يطلب منك كتابة رقمك السري



ملاحظة: عندما تكتب رقمك السري لن تستطيع رؤية رقمك السري
وهذا شيء طبيعي. فقط عندما تنتهي من كتابته اضغط أنتر

أيضا عندما يطلب منك كتابة الرقم الافتراضي 1: أكتب 1



```

mt@mt-VirtualBox: ~
Setting up ros-noetic-perception-pcl (1.7.1-1focal.20200529.072938) ...
Setting up ros-noetic-rviz-python-tutorial (0.11.0-1focal.20200529.074228) ...
Setting up ros-noetic-rqt-rviz (0.6.1-1focal.20200529.074200) ...
Setting up ros-noetic-laser-assembler (1.7.8-1focal.20200529.070649) ...
Setting up ros-noetic-rviz-plugin-tutorials (0.11.0-1focal.20200529.074214) ...
Setting up ros-noetic-rqt-reconfigure (0.5.2-1focal.20200529.065150) ...
Setting up ros-noetic-rqt-robot-dashboard (0.5.8-1focal.20200602.145444) ...
Setting up ros-noetic-visualization-tutorials (0.11.0-1focal.20200529.074738) ...
Setting up ros-noetic-visualization-tutorials (0.11.0-1focal.20200529.074738) ...
Setting up ros-noetic-geometry (1.13.1-1focal.20200529.070642) ...
Setting up ros-noetic-rqt-srv (0.4.8-1focal.20200529.065443) ...
Setting up ros-noetic-rqt-action (0.4.9-1focal.20200529.065436) ...
Setting up ros-noetic-urdf-sim-tutorial (0.5.1-1focal.20200601.142918) ...
Setting up ros-noetic-gazebo-plugins (2.9.1-1focal.20200529.070922) ...
Setting up ros-noetic-rqt-launch (0.4.8-1focal.20200529.065134) ...
Setting up ros-noetic-gazebo-ros-pkgs (2.9.1-1focal.20200529.073057) ...
Setting up ros-noetic-laser-pipeline (1.6.4-1focal.20200529.071340) ...
Setting up ros-noetic-ros-base (1.5.0-1focal.20200529.065007) ...
Setting up ros-noetic-rqt-robot-plugins (0.5.8-1focal.20200602.150731) ...
Setting up ros-noetic-robot (1.5.0-1focal.20200529.070938) ...
Setting up ros-noetic-rqt-common-plugins (0.4.9-1focal.20200529.065759) ...
Setting up ros-noetic-perception (1.5.0-1focal.20200529.073204) ...
Setting up ros-noetic-viz (1.5.0-1focal.20200602.151318) ...
Setting up ros-noetic-desktop (1.5.0-1focal.20200602.151713) ...
Setting up ros-noetic-simulators (1.5.0-1focal.20200602.151315) ...
Setting up ros-noetic-desktop-full (1.5.0-1focal.20200602.152246) ...
Processing triggers for libc-bin (2.31-0ubuntu9) ...

#####
#####
>>> {Step 6: Setting ROS Environment, This will add ROS environment to .bashrc.}
>>> { After adding this, you can able to access ROS commands in terminal}

#####
#####
>>> {Step 7: Testing ROS installation, checking ROS version.}

>>> {Type [ rosversion -d ] to get the current ROS installed version}

#####
#####

```

تهانينا !!!

أنهيت 99% من تثبيت الـ ROS على
نظام الأوبنتو



اكتب `rosversion -d` لتحقق من إصدار الـ ROS

ملاحظة: إذا كتب لك كلمة unknown فقط اغلق نافذة التيرمينال
وأفتحها وأعيد كتابة `rosversion -d`



شكرا لم على وقتك

Smart Methods Company

Moteb Alenazi