

تثبيت روز على نظام الابنتو 20.04

عمل: محمد سامي العمر

في البدايه لتنزيل روز راح نحتاج ننزل الابنتو الي من خلاله راح نستطيع تنزيل روز. مع العلم ان روز لا يدعم ويندوز. ولتنزيل الابنتو راح نحتاج ننزل الاله الافتراضيه.

1- رابط تحميل الاله الافتراضيه:

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

2- رابط تحميل الابنتو:

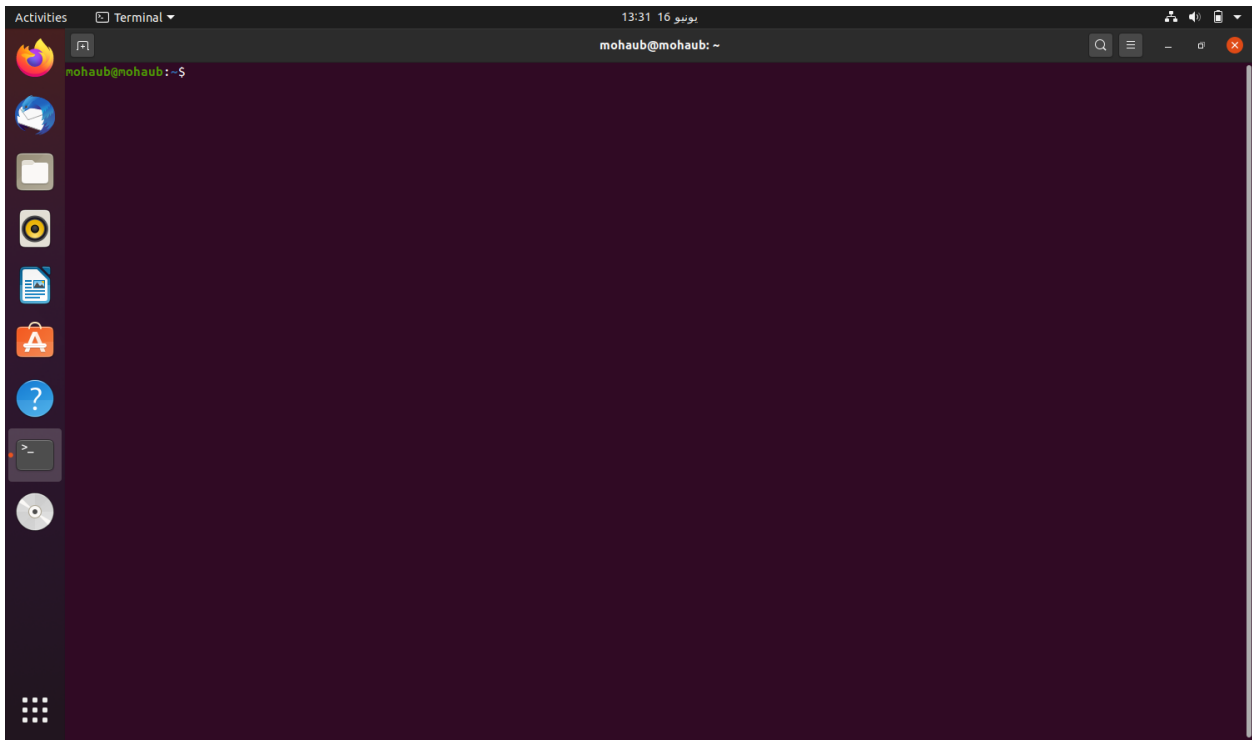
<https://ubuntu.com/blog/ubuntu-20-04-lts-arrives#download>

3- فيديو جميل ومبسط عن طريقه تنزيل وتثبيت الابنتو:

<https://www.youtube.com/watch?v=x5MhydijWmc>



بعد ان يتم تثبيت الالينتو يجب فتح التيرمينال بالضغط على **كنترول-الت-تي** او بالذهاب الى قائمه التطبيقات والبحث عن الترمينال.



هنالك طريقتين لتثبيت روز:

1-طريقه رسميه.

2-طريقه غير رسميه.

الطريقه الثانيه اسهل بكثير وراح نستطيع تثبيته بسطر واحد, بكل بساطه قم بنسخ الكود المكتوب ادناه ولصقه بالتيرمينال.

```
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
```

```
Activities Terminal 13:56 16 يونيو
mohaub@mohaub: ~
mohaub@mohaub:~$ 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
```

اضغط انتر ثم راح يطلب كلمه السر الخاصه بك ادخلها وانتظر الى ان يتم تحميل المفاتيح المطلوبه.بعد فتره من الزمن راح يطلب منك البرنامج اختيار النسخه المرغوب تحميلها **يفضل تدخل الرقم 1** الي هي النسخه الاعتياديه.

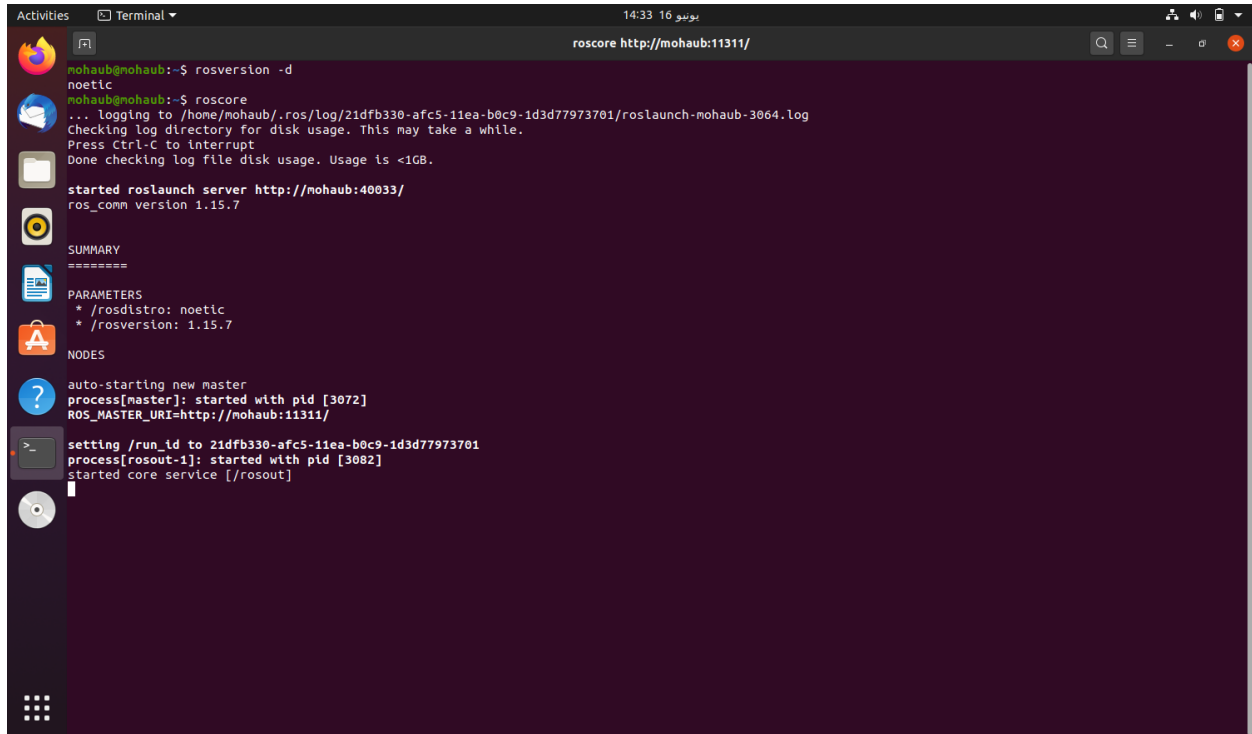
```
Hit:1 http://in.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Hit:2 http://in.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease
Hit:3 http://in.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease
Hit:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
Hit:5 http://packages.ros.org/ros/ubuntu focal InRelease
Hit:6 http://packages.ros.org/ros-testing/ubuntu focal InRelease
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
All packages are up to date.

#####
#####
>>> {Step 5: Install ROS, you pick how much of ROS you would like to install.}
[1. Desktop-Full Install: (Recommended) : Everything in Desktop plus 2D/3D
simulators and 2D/3D perception packages ]

[2. Desktop Install: Everything in ROS-Base plus tools like rqt and rviz]

[3. ROS-Base: (Bare Bones) ROS packaging, build, and communication libraries. No GUI tools.]
Enter your install (Default is 1):
```

بعد الاختيار راح يأخذ التثبيت تقريبا 20-30 دقيقة حسب الاتصال بالانترنت. بعد الانتهاء من التثبيت قم بأدخال الاوامر الموجوده ادناه للتأكد ان عملية التثبيت اكتملت بنجاح من المفترض ان تظهر لك نتائج مماثله للموجوده بالصوره ادناه.

A terminal window titled 'Terminal' with a dark background. The user is logged in as 'mohaub' on a machine named 'mohaub'. The terminal shows the following commands and output:

```
mohaub@mohaub:~$ rosinstall -d
noetic
mohaub@mohaub:~$ rosinstall
... logging to /home/mohaub/.ros/log/21dfb330-afc5-11ea-b0c9-1d3d77973701/roslaunch-mohaub-3064.log
checking log directory for disk usage. This may take a while.
Press Ctrl-C to interrupt
Done checking log file disk usage. Usage is <1GB.

started roslaunch server http://mohaub:40033/
ros_comm version 1.15.7

SUMMARY
=====
PARAMETERS
* /roscore: noetic
* /rosversion: 1.15.7

NODES

auto-starting new master
process[master]: started with pid [3072]
ROS_MASTER_URI=http://mohaub:11311/

> setting /run_id to 21dfb330-afc5-11ea-b0c9-1d3d77973701
process[rosout-1]: started with pid [3082]
started core service [/rosout]
```

ان ظهرت لك نتائج مماثله اذا تم تثبيت روز بنجاح !

المراجع:

- 1-<https://robocademy.com/2020/05/23/getting-started-with-new-ros-noetic-ninjemys/>
- 2-<https://www.youtube.com/user/ProgrammingKnowledge>
- 3-<https://www.ros.org/>
- 4-<https://www.virtualbox.org/>