

تحميل الـ ROS على نظام ios

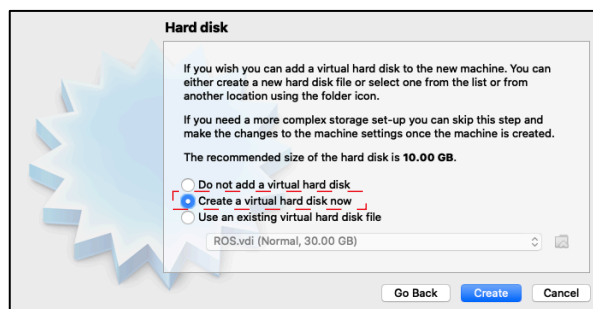
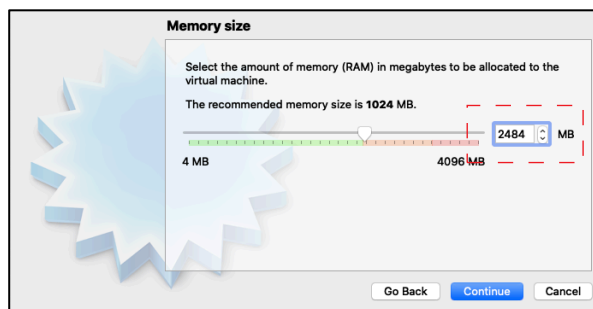
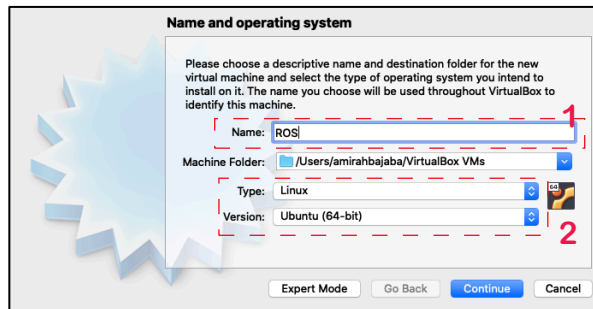
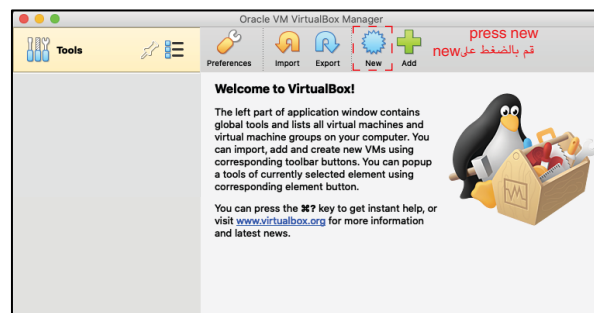
1. تحميل الإصدار الخاص بالماك Virtual Box platform من خلال الرابط وتثبيته :

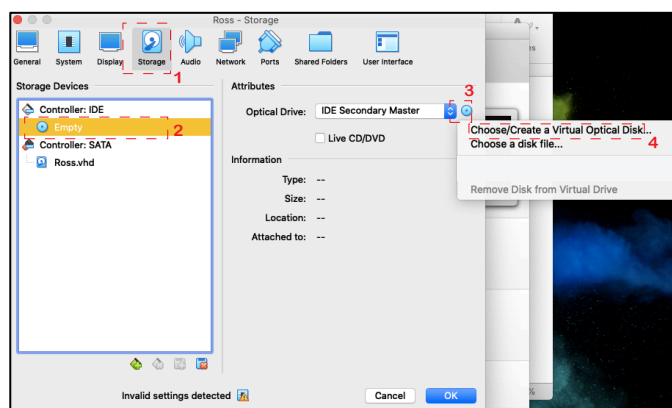
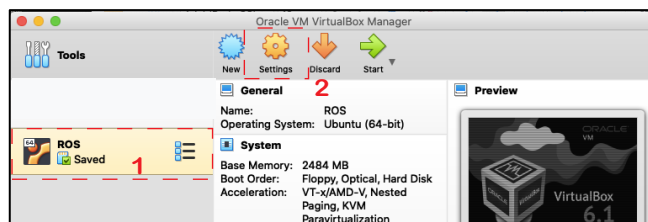
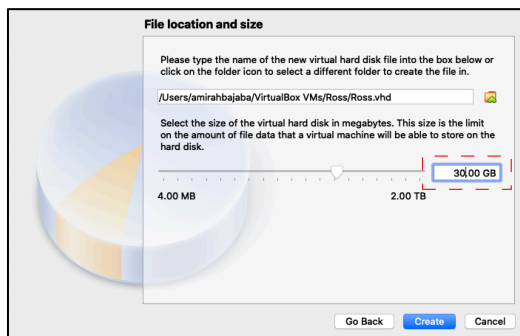
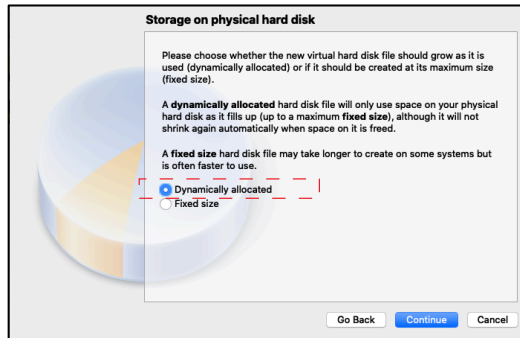
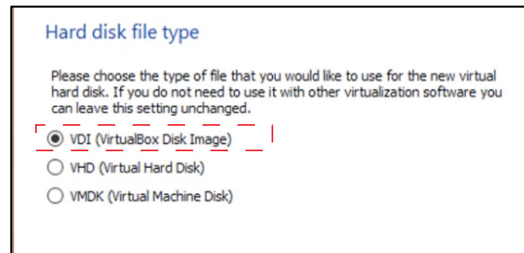
<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

2. تحميل Ubuntu Desktop من خلال الرابط:

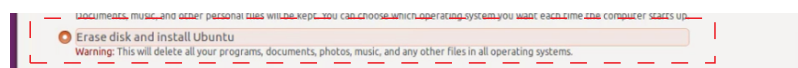
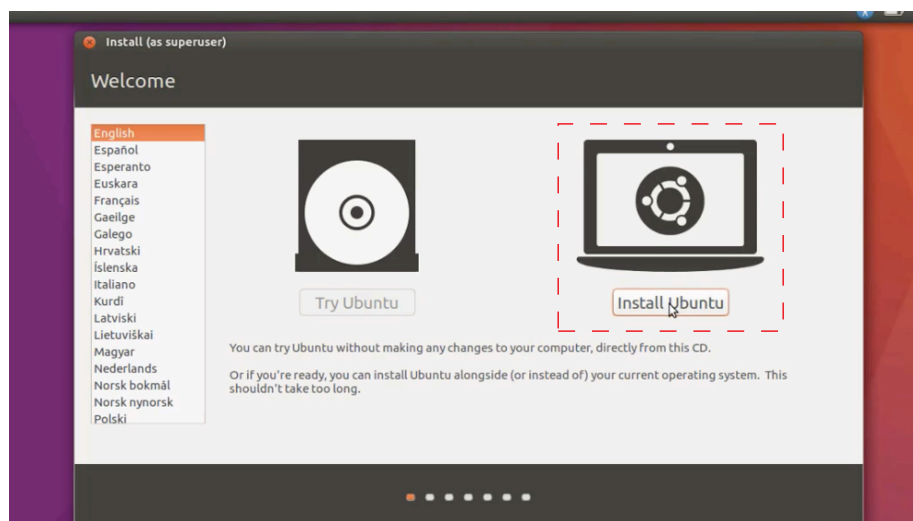
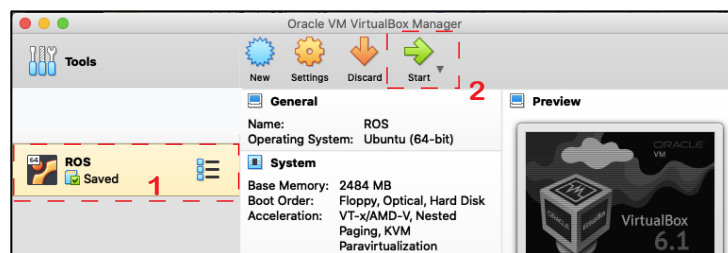
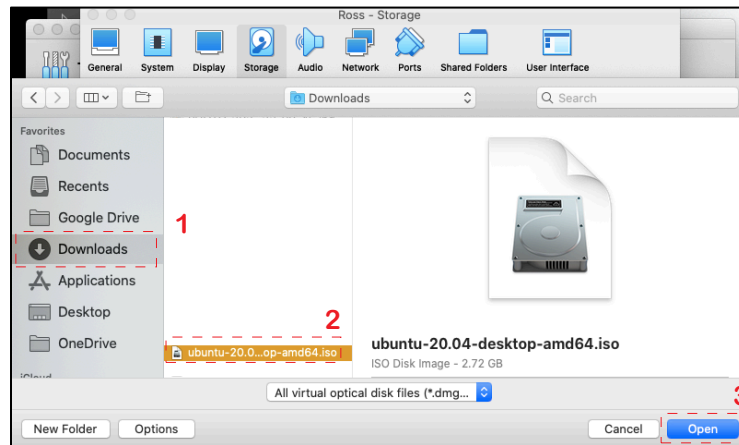
<https://ubuntu.com/download/desktop>

3. إصدار virtual machine بنظام Ubuntu OS

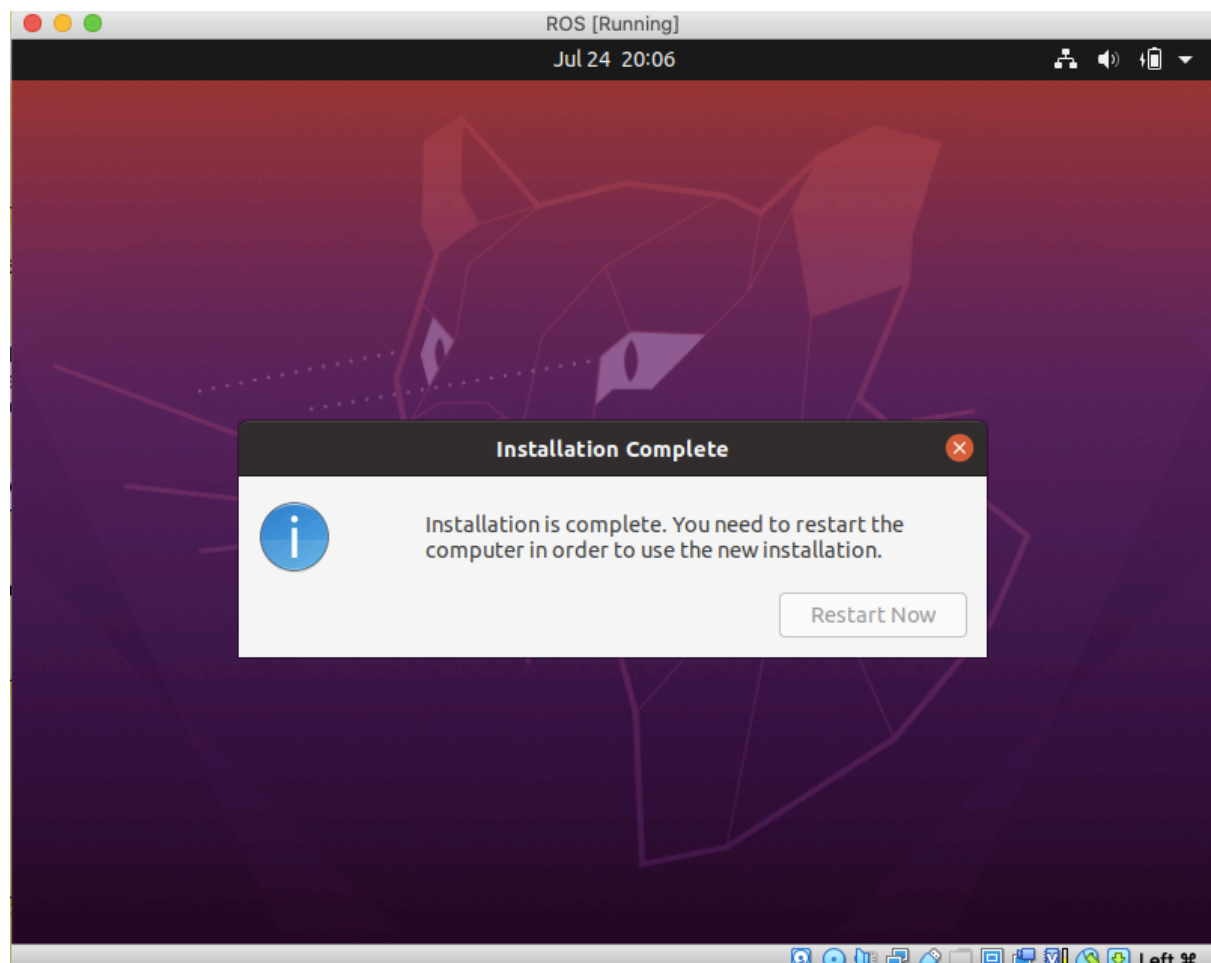




Amirah Bajaba - Smart Methods



بعد ذلك استمر بتعبئة بيانات الدخول الشخصية وبدء تشغيل النظام

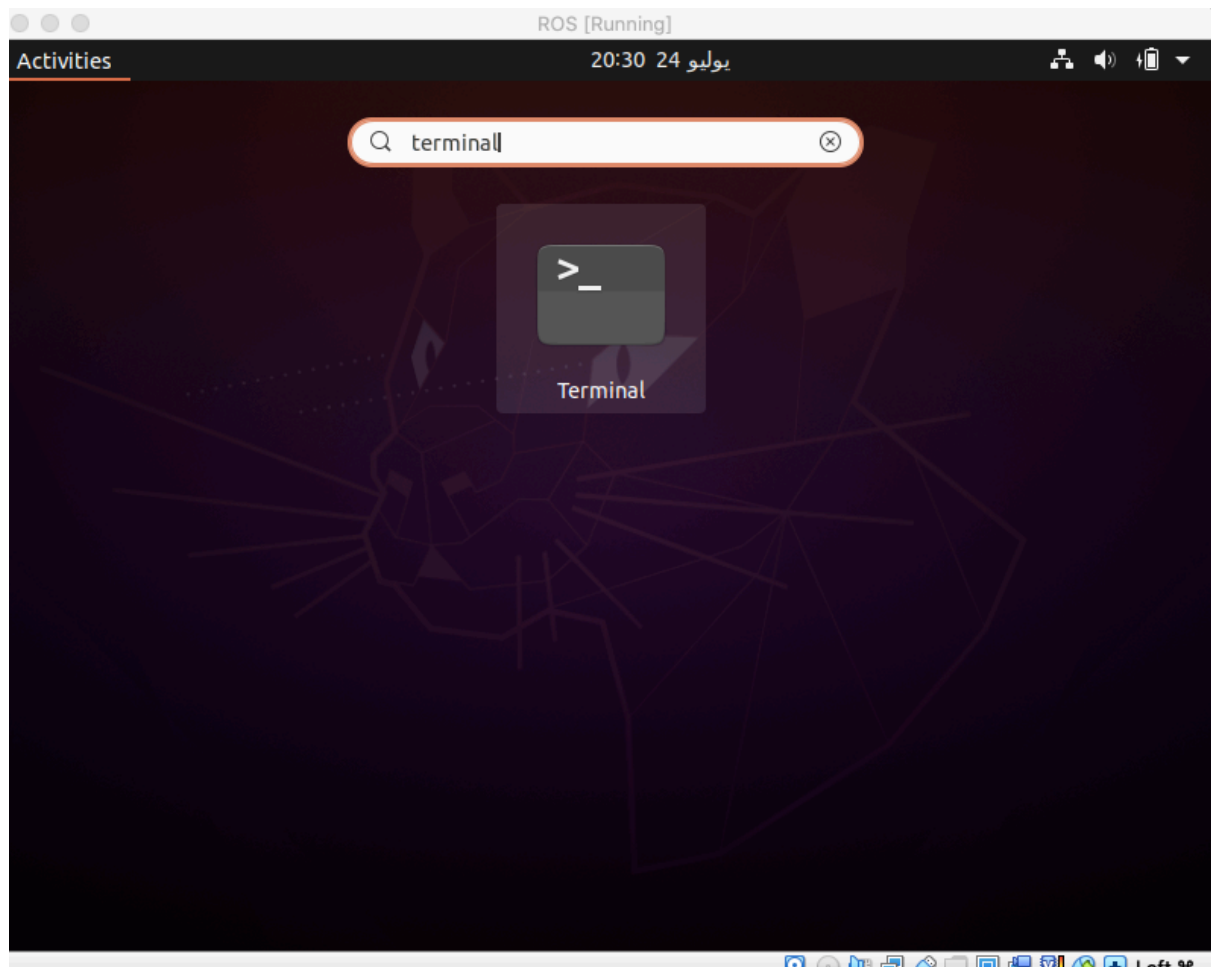


وأخيرا بعد تثبيت النظام .. نقوم بتحميل نظام ال ROS المتوافق مع إصدار ال Ubuntu

ROS version	Ubuntu version
Kinetic 2016	Ubuntu (15.1) & Ubuntu (16.04)
Melodic 2018	Ubuntu (17.01) & Ubuntu (18.04)
Noetic 2020	Ubuntu(20.04)

وأخيرا نقوم بفتح الـ Terminal والبدء بكتابة الأوامر التالية المنسوخة من الرابط :

<http://wiki.ros.org/noetic/Installation/Ubuntu>



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

```
sudo apt-key adv --keyserver 'hkp://keyserver.ubuntu.com:80' --recv-key C1C
F6E31E6BADE8868B172B4F42ED6FBAB17C654
```

```
sudo apt update
```

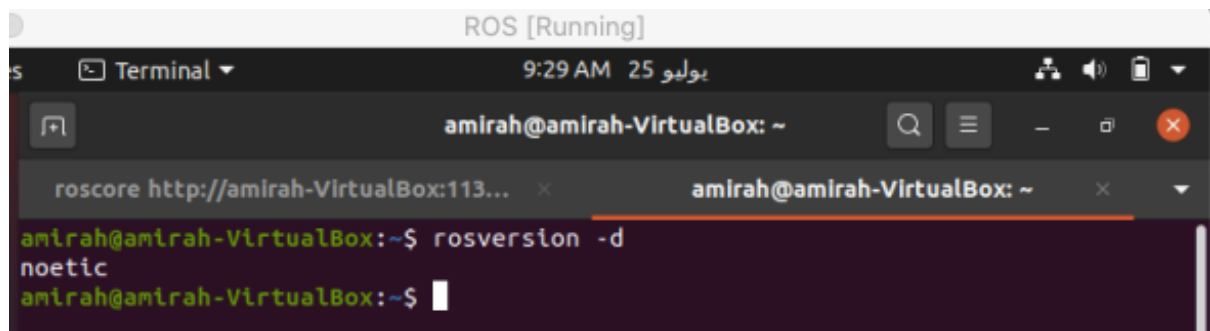
```
sudo apt install ros-noetic-desktop-full
```

```
source /opt/ros/noetic/setup.bash
```

```
echo "source /opt/ros/noetic/setup.bash" >> ~/.bashrc  
source ~/.bashrc
```

وأخيرا لتتأكد من وجود النظام قم بإدخال سطر الأوامر التالي :

```
rosversion -d
```



The screenshot shows a terminal window titled "ROS [Running]" with a dark background. The terminal displays the command `rosversion -d` and its output `noetic`. The prompt is `amirah@amirah-VirtualBox:~$`. The window's title bar includes the text "Terminal" and the time "9:29 AM 25 يوليو".

أنتهى.