



Linux™ 



Operating System Workshop

نصب لینوکس

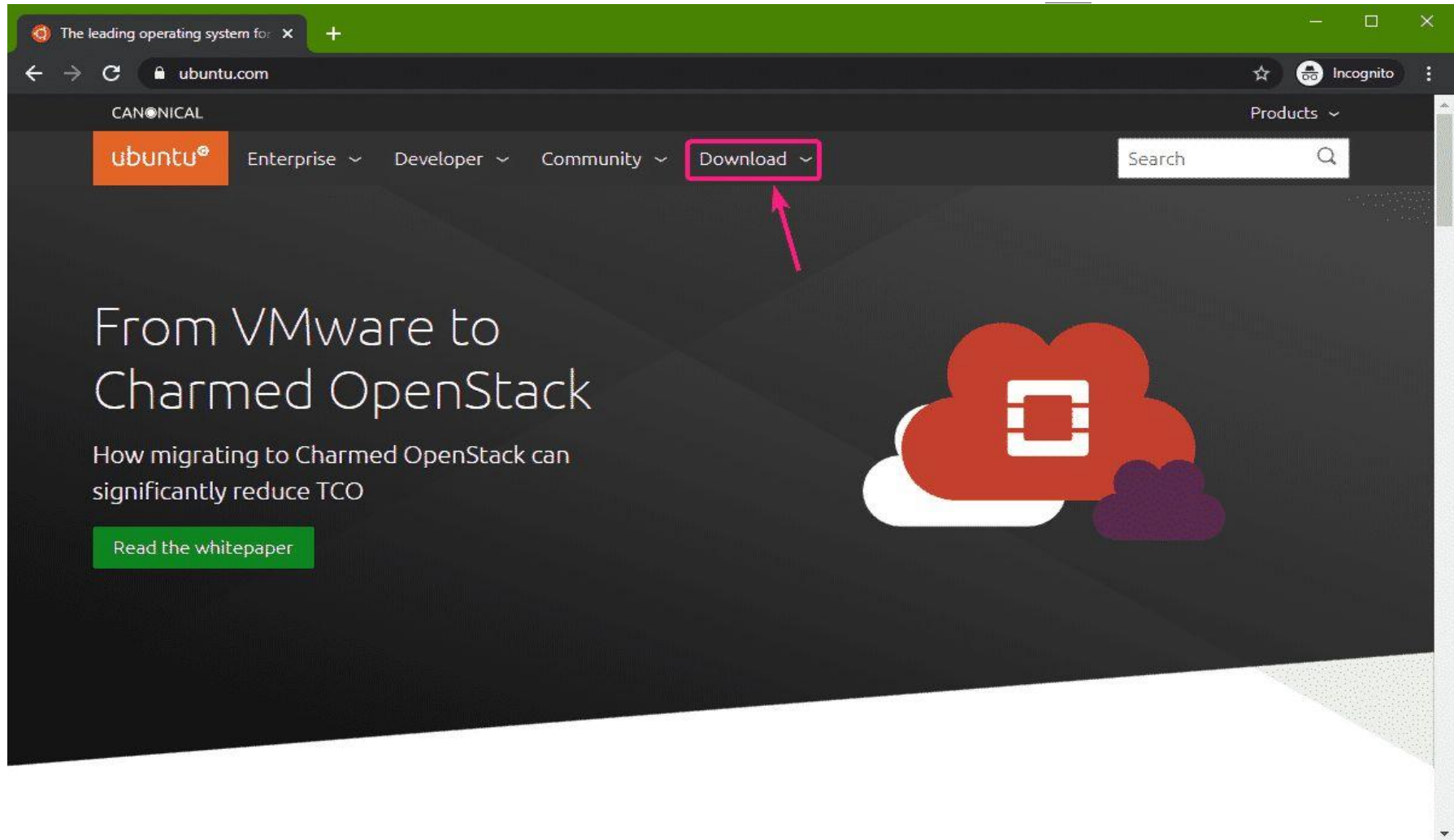
کارگاه لینوکس

دکتر علی رضا تاجی

<https://alirezataji.ir>

دانلود ایمپج برای نصب اوبونتو روی vmware

ابتدا به وسیله مرورگر مورد علاقه تان به سایت اصلی اوبونتو بروید. در قسمت بالای صفحه باز شده روی گزینه Download کلیک کنید.



اکنون نسخه دلخواه اوبونتو مورد نظر تان را دانلود نمایید. ما در این مقاله نسخه ۱۸.۰۴ Ubuntu را دانلود می کنیم.

The leading operating system for

ubuntu.com/#download

CANONICAL

Products

ubuntu® Enterprise Developer Community Download Search

Ubuntu Desktop

Download Ubuntu desktop and replace your current operating system whether it's Windows or Mac OS, or, run Ubuntu alongside it.

18.04 LTS 19.10

Ubuntu Server

The most popular server Linux in the cloud and data centre, you can rely on Ubuntu Server and its five years of guaranteed free upgrades.

18.04 LTS 19.10

Use the traditional installer

ARM

IBM Power

s390x

Ubuntu for IoT

Are you a developer who wants to try snappy Ubuntu Core or classic Ubuntu on an IoT board?

Raspberry Pi 2, 3 or 4

Raspberry Pi Compute Module 3

Intel NUC

KVM

Intel Joule

Qualcomm Dragonboard 410c

Samsung Artik 5 or 10

UP² IoT Grove

Intel IEL TANK 870

Ubuntu Cloud

Use Ubuntu optimised and certified server images on most major clouds.

Get started on Amazon AWS, Microsoft Azure, Google Cloud Platform and more...

Download cloud images for local development and testing

TUTORIALS

If you are already running Ubuntu - you can [upgrade](#) with the Software Updater

Burn a DVD on [Ubuntu](#), [macOS](#), or [Windows](#). Create a bootable USB stick

READ THE DOCS

Read the official docs for [Ubuntu Desktop](#), [Ubuntu Server](#), and [Ubuntu Core](#)

OTHER WAYS TO DOWNLOAD

Ubuntu is available via [BitTorrents](#) and via a minimal [network installer](#) that allows you to customise what is installed, such as additional languages. You can also find [older releases](#).

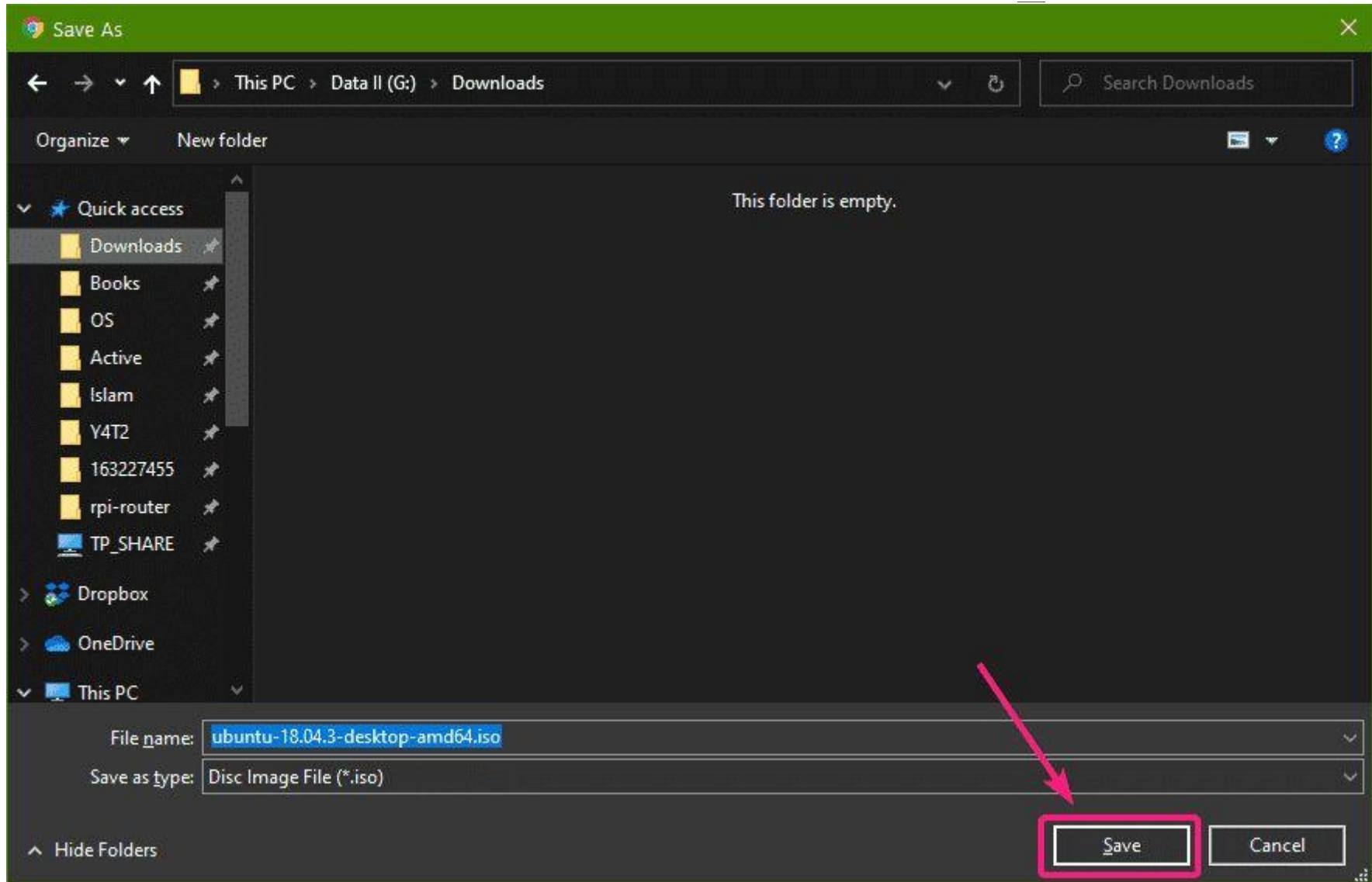
UBUNTU FLAVOURS

Find new ways to experience Ubuntu, each with their own choice of default applications and settings.

[Kubuntu](#) [Ubuntu MATE](#)

[Lubuntu](#) [Ubuntu Studio](#)

پس از ارسال درخواست دانلود، محل ذخیره سازی فایل ISO پرسیده می شود که انتخاب آن تنها به شما بستگی دارد. پس از انتخاب محل ذخیره سازی روی گزینه save کلیک کنید.



حال مرورگر شروع به اوبونتو می کند. به دلیل حجم بالای این سیستم عامل دریافت آن ممکن است کمی زمانبر باشد؛ پس تا پایان دانلود صبر کنید.

Thank you for downloading Ubuntu

ubuntu.com/download/desktop/thank-you?country=BD&version=18.04.3&architecture=amd64

Thank you for downloading Ubuntu Desktop

Your download should start automatically. If it doesn't, [download now](#).

You can [verify your download](#), or [get help on installing](#).

Help us to keep Ubuntu free to download, share and use by contributing to ...

Community projects

NEWSLETTER SIGNUP

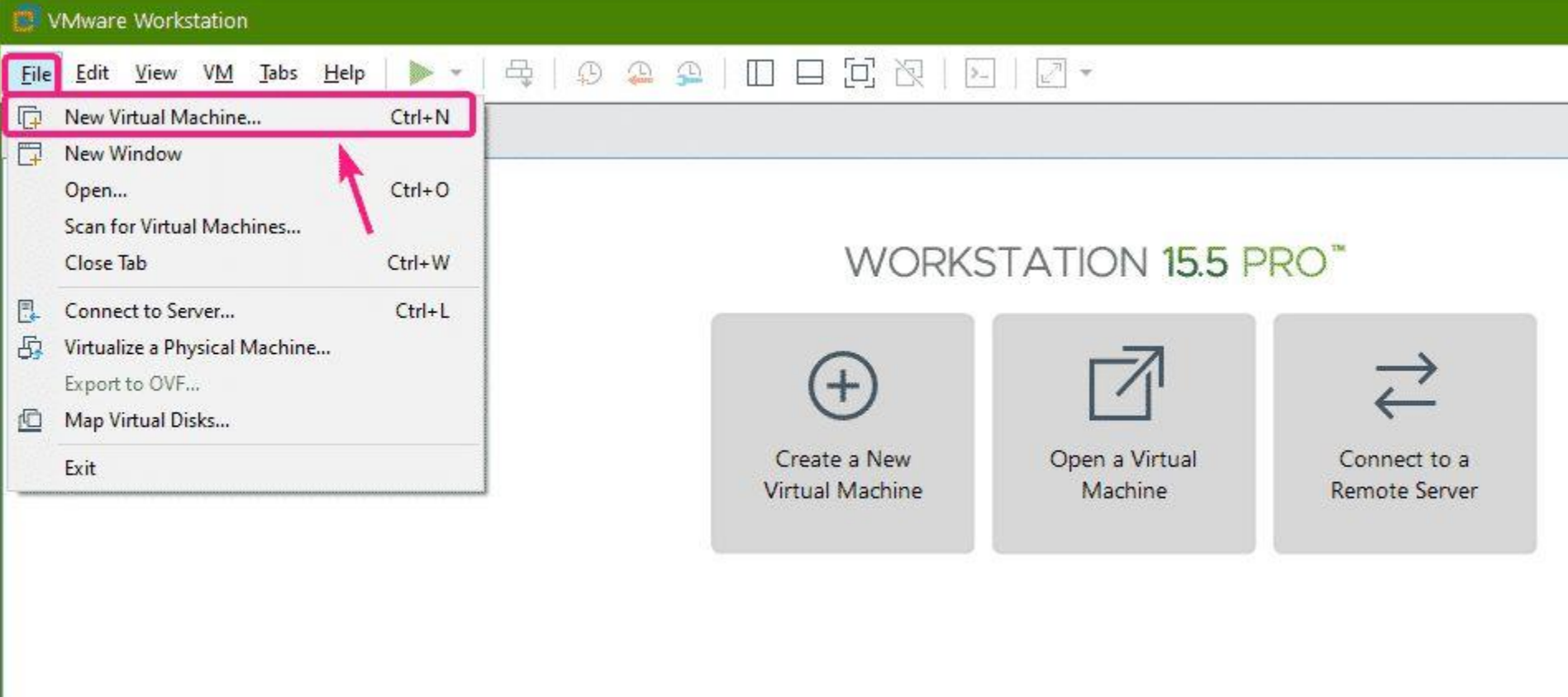
Select topics you're interested in

ubuntu-18.04.3-de...iso
0.1/1.9 GB, 35 mins left

Show all

ساخت یک ماشین مجازی در: vmware

پس از دانلود فایل iso اوبونتو، برنامه VMware Workstation را اجرا کرده و پس از کلیک روی سربرگ file گزینه New Virtual Machine را انتخاب نمایید.



پس از انتخاب این گزینه یک پنجره جدید باز می شود. حال گزینه Typical (recommended) را انتخاب و روی next کلیک کنید.



در پنجره جدید گزینه I will install the operating system later را انتخاب و روی next کلیک کنید.

New Virtual Machine Wizard ✕

Guest Operating System Installation

A virtual machine is like a physical computer; it needs an operating system. How will you install the guest operating system?


Install from:

Installer disc:
No drives available

Installer disc image file (iso):
G:\Apps\OS\Linux\ubuntu-18.04.3-desktop-amd64.iso Browse...

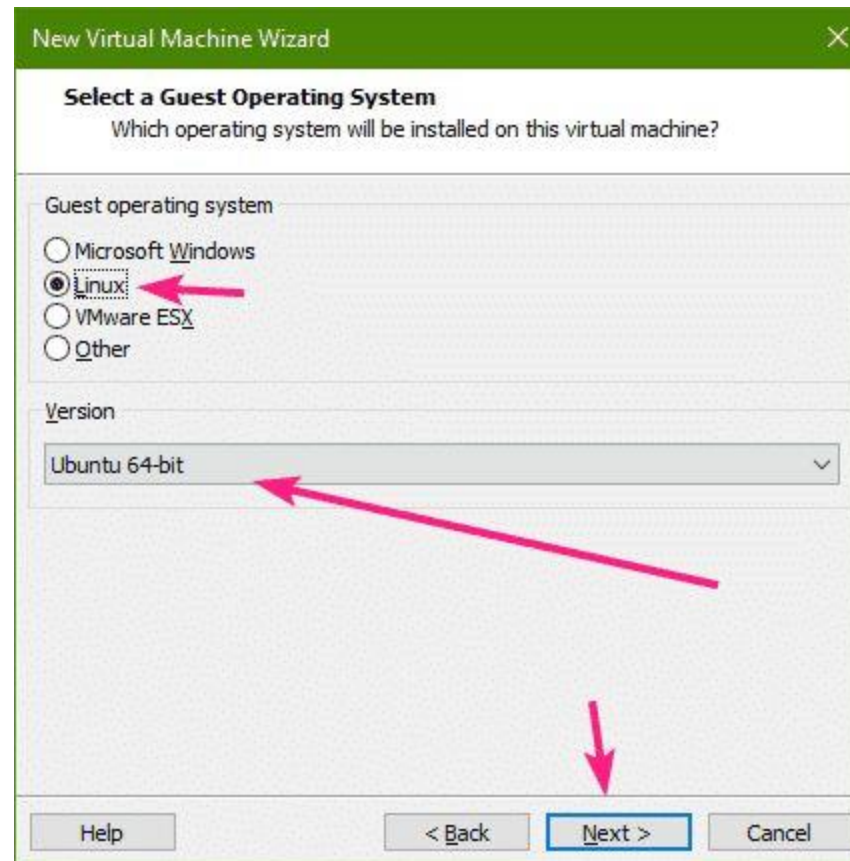
I will install the operating system later.
The virtual machine will be created with a blank hard disk.

Help < Back Next > Cancel



حال نوبت انتخاب سیستم عامل رسیده است.

بدین منظور در قسمت Guest operating system سیستم عامل Linux را انتخاب کرده و در قسمت Version نسخه ۶۴ بیتی اوبونتو یعنی Ubuntu 64-bit را برگزینید. بار دیگر روی گزینه Next کلیک کنید.



در این مرحله باید یک نام برای ماشین مجازی خود تایپ کنید.
همچنین انتخاب دایرکتوری محل ذخیره سازی اطلاعات ماشین مجازی به دست شماست.
پس از تایپ نام و مشخص کردن دایرکتوری روی Next کلیک کنید.

New Virtual Machine Wizard

Name the Virtual Machine
What name would you like to use for this virtual machine?

Virtual machine name:
Ubuntu-VMware-Demo

Location:
D:\Test\Ubuntu-VMware-Demo

The default location can be changed at Edit > Preferences.

< Back **Next >** Cancel



متناسب با نیازها و منابع رایانه تان فضای مشخصی را برای ماشین مجازی در نظر بگیرید.
ما در این آموزش ۲۰ گیگابایت از هارد دیسک را به ماشین مجازی خود اختصاص می دهیم.

New Virtual Machine Wizard

Specify Disk Capacity

How large do you want this disk to be?

The virtual machine's hard disk is stored as one or more files on the host computer's physical disk. These file(s) start small and become larger as you add applications, files, and data to your virtual machine.

Maximum disk size (GB):  

Recommended size for Ubuntu 64-bit: 20 GB

Store virtual disk as a single file

Split virtual disk into multiple files

Splitting the disk makes it easier to move the virtual machine to another computer but may reduce performance with very large disks.

Help < Back **Next >** Cancel

حال برای عملکرد بهتر گزینه Store virtual disk as a single file را انتخاب و روی next کلیک کنید.

New Virtual Machine Wizard

Specify Disk Capacity

How large do you want this disk to be?

The virtual machine's hard disk is stored as one or more files on the host computer's physical disk. These file(s) start small and become larger as you add applications, files, and data to your virtual machine.

Maximum disk size (GB):

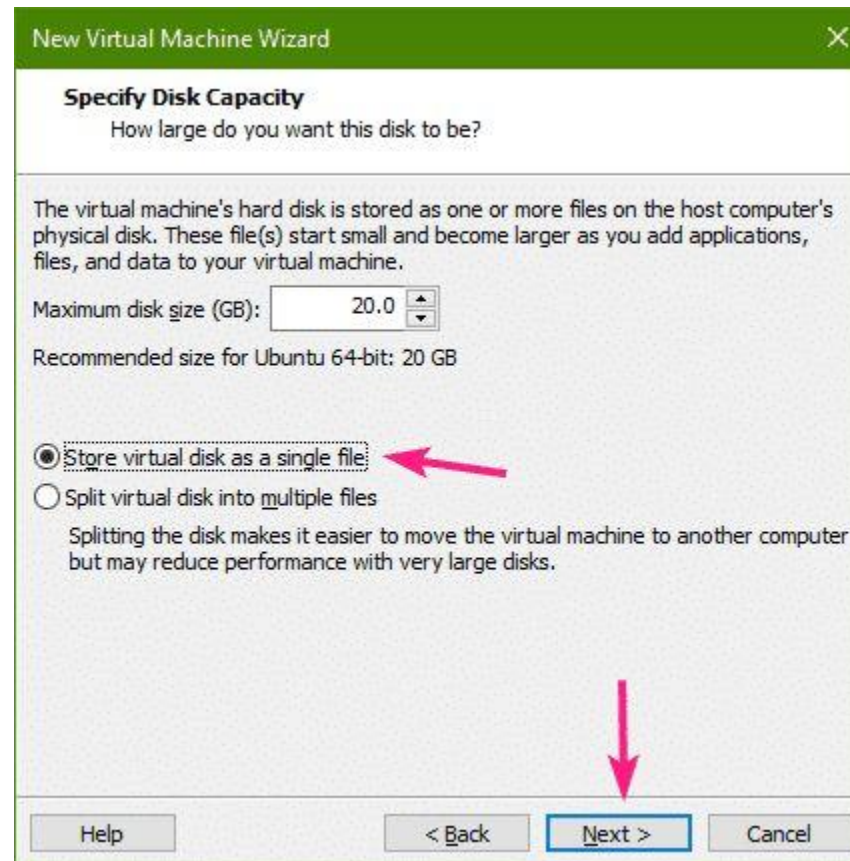
Recommended size for Ubuntu 64-bit: 20 GB

Store virtual disk as a single file

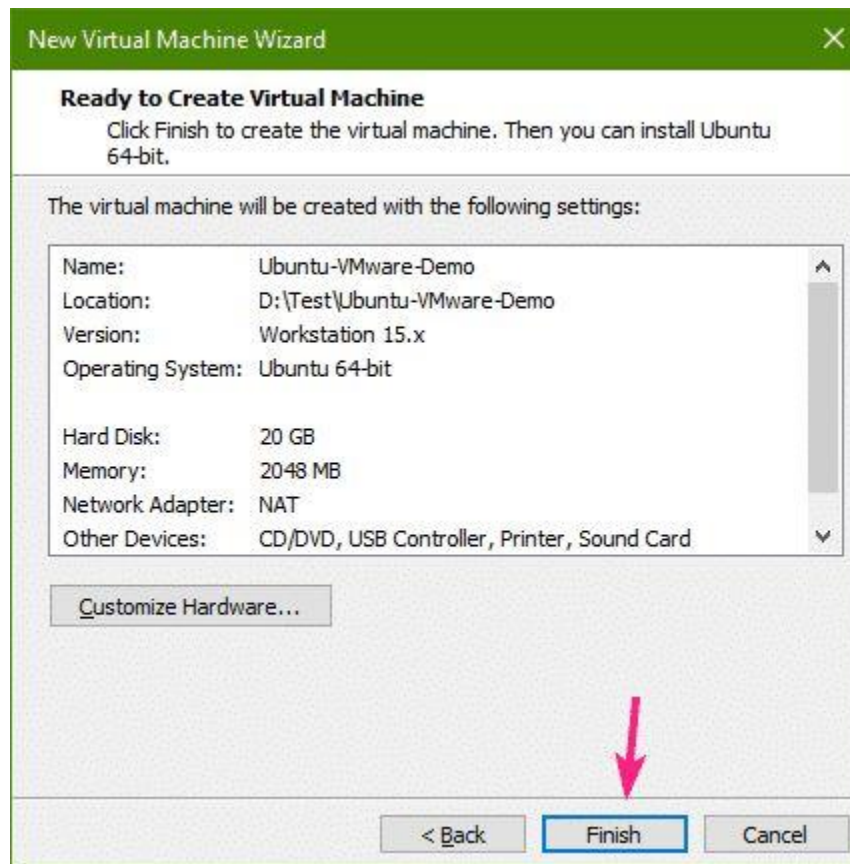
Split virtual disk into multiple files

Splitting the disk makes it easier to move the virtual machine to another computer but may reduce performance with very large disks.

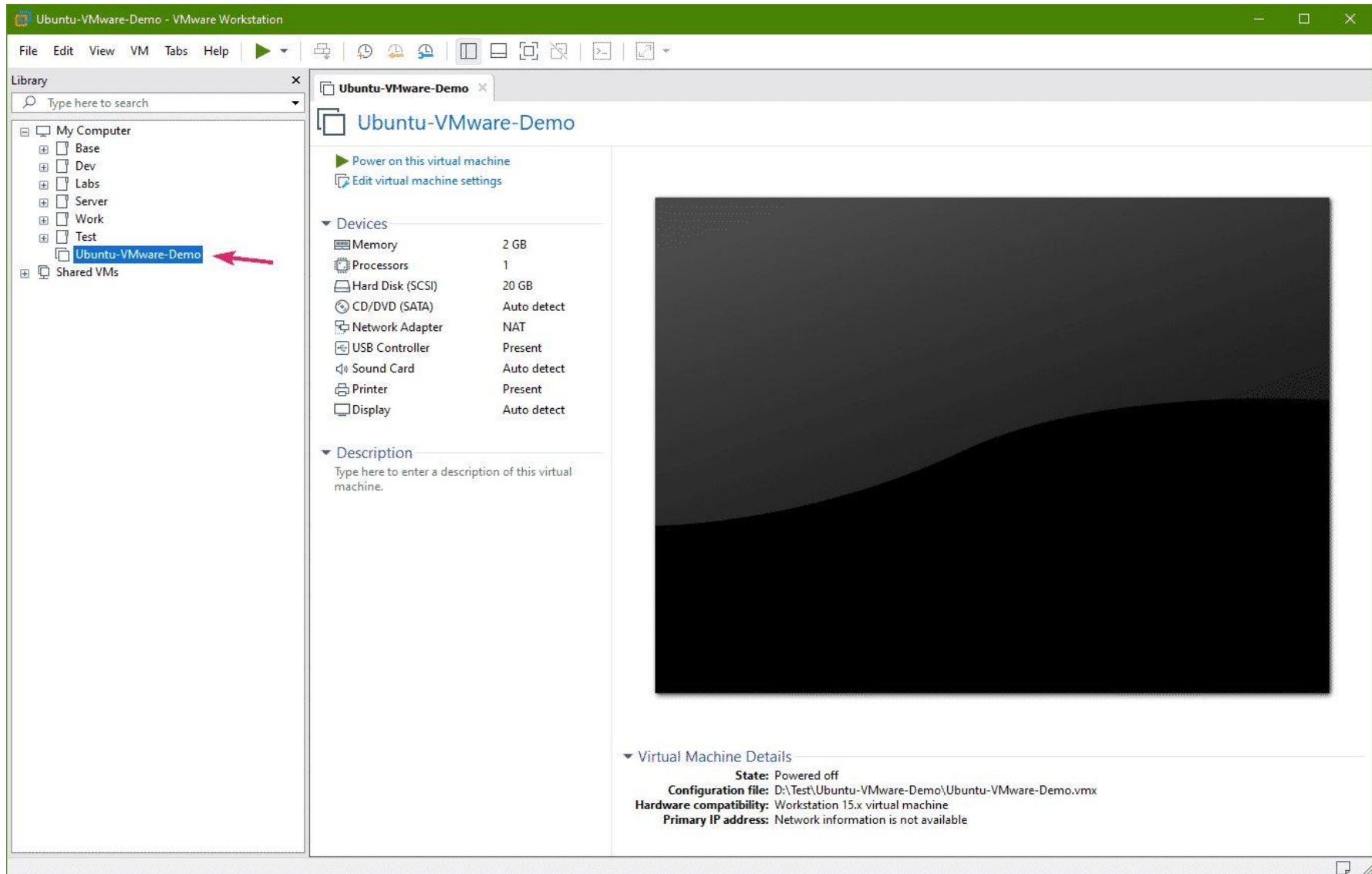
Help < Back Next > Cancel

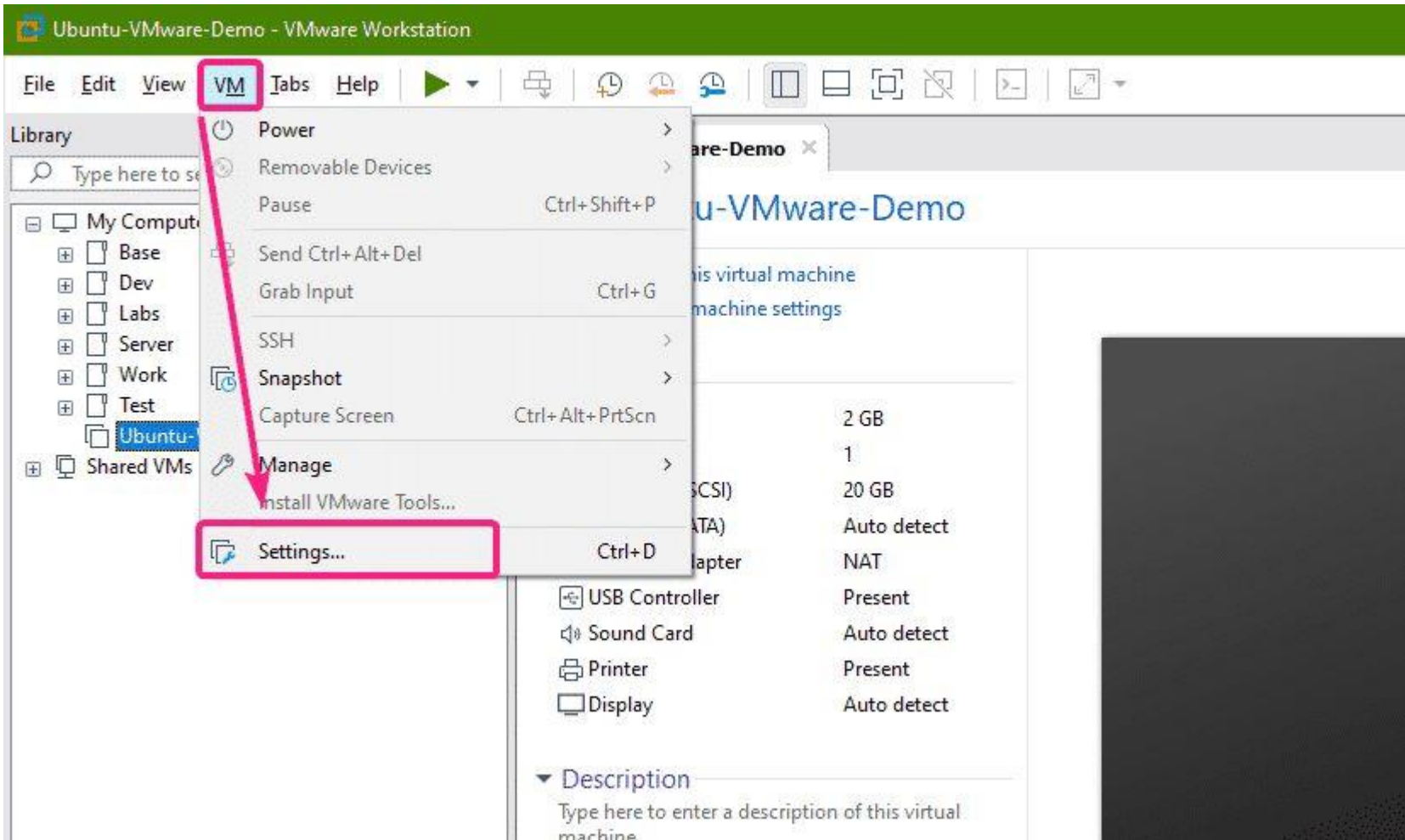


در صفحه جدید گزینه finish را انتخاب نمایید.

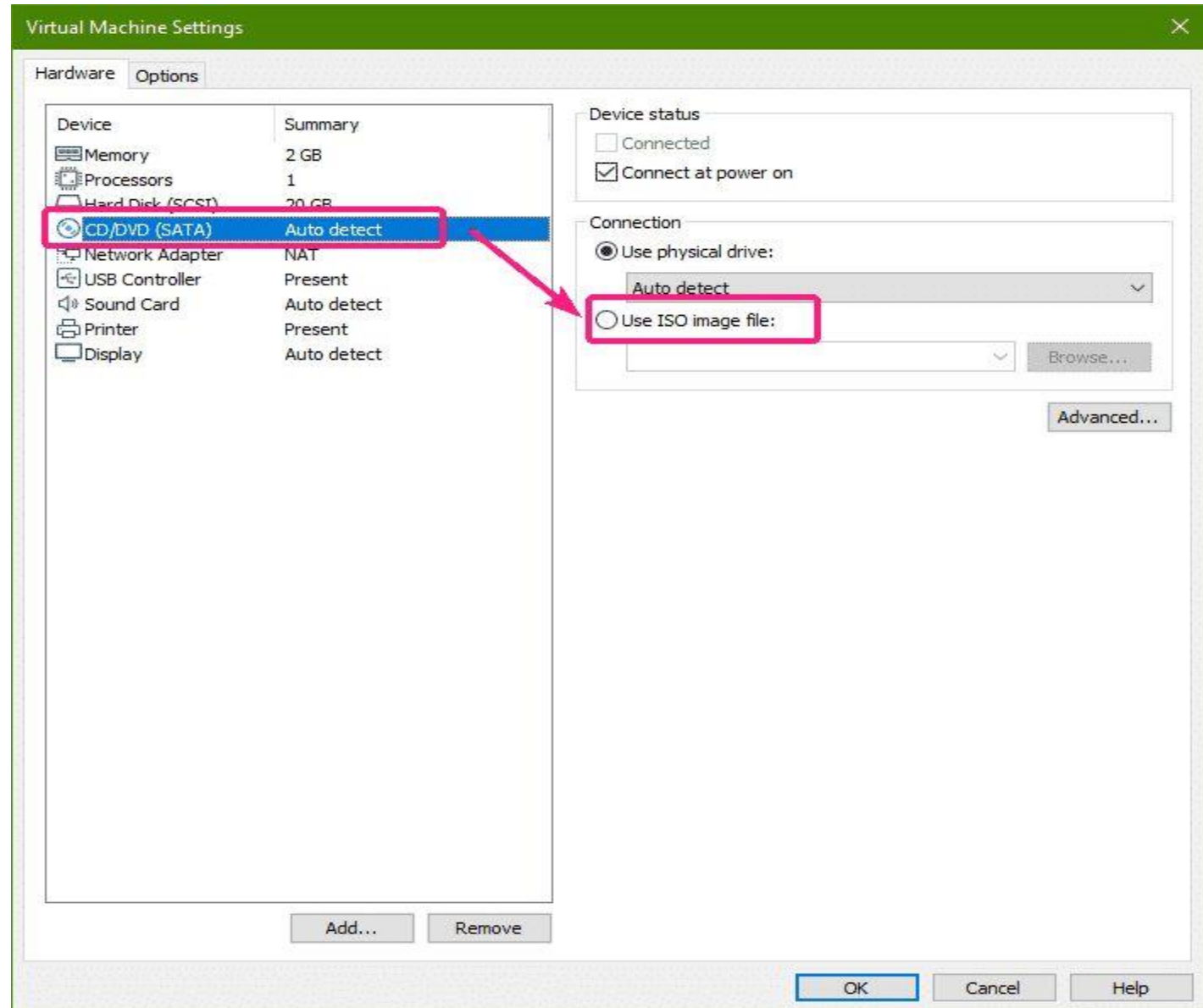


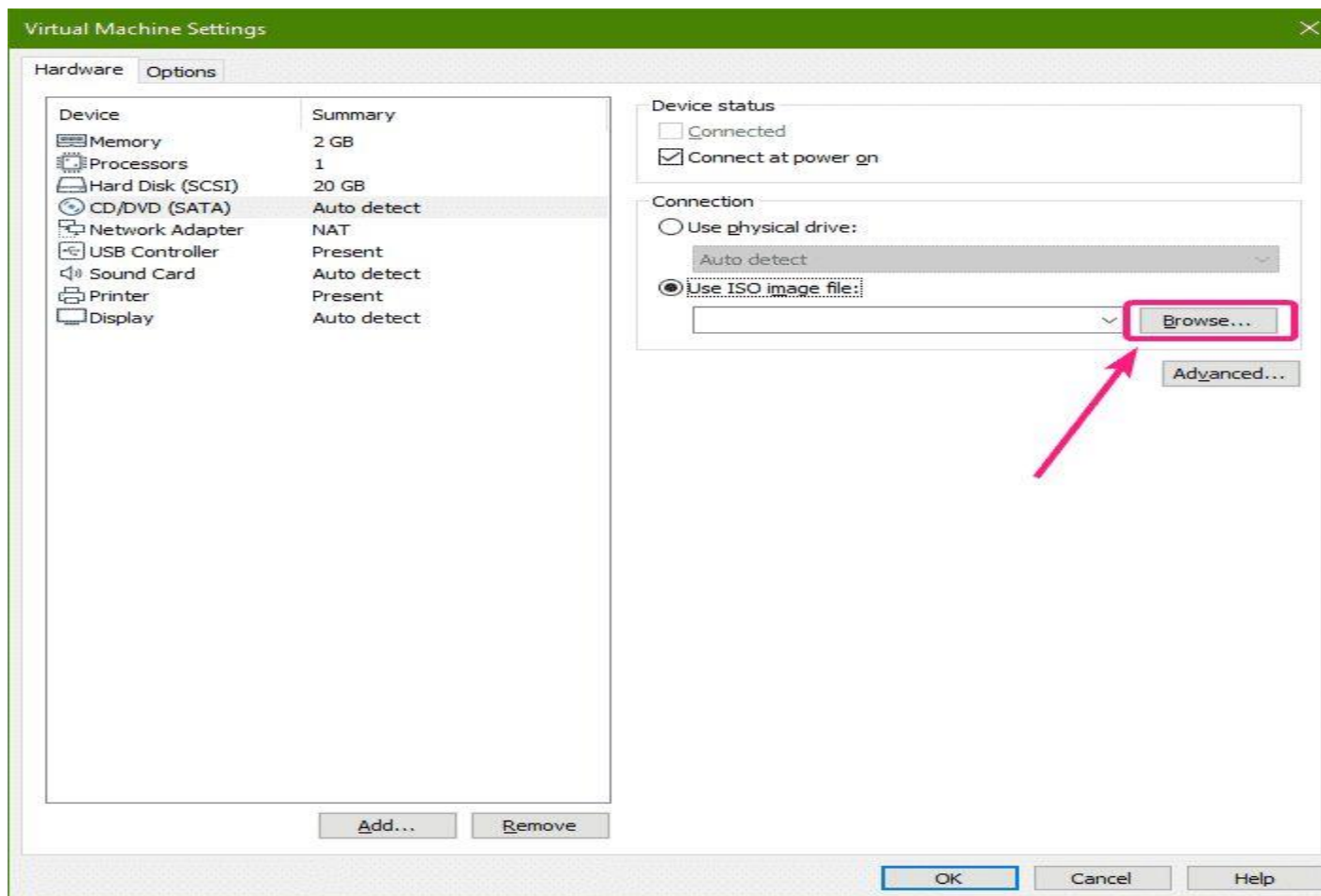
در این مرحله شما یک ماشین مجازی ایجاد کرده اید. برای اجرای آن در پنل library، نامی که برای ماشین مجازی خود تایپ کردید را انتخاب کنید.



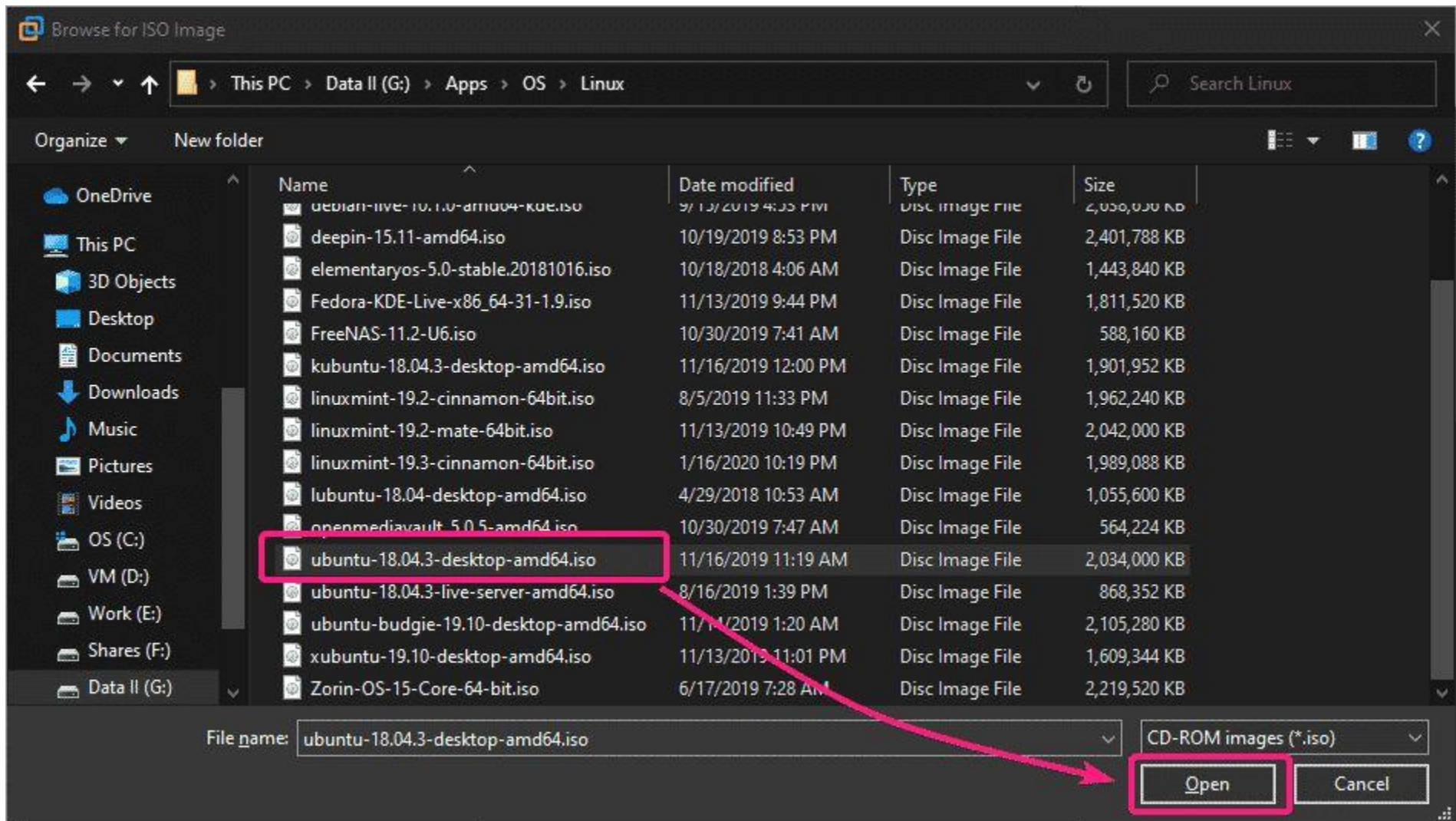


اکنون به تنظیمات CD/DVD رفته و گزینه Use ISO image file را انتخاب کنید





روی Browse کلیک کنید
در صفحه جدیدی که باز می شود فایل ISO اوبونتو ای را که دانلود کرده اید را انتخاب و روی open کلیک کنید.



دقت کنید که حتما فایل اوبونتو ای که در ابتدای آموزش آن را دانلود کردید را انتخاب نمایید.

Virtual Machine Settings



Hardware Options

| Device | Summary |
|------------------|---------------------------------|
| Memory | 2 GB |
| Processors | 1 |
| Hard Disk (SCSI) | 20 GB |
| CD/DVD (SATA) | Using file G:\Apps\OS\Linux\... |
| Network Adapter | NAT |
| USB Controller | Present |
| Sound Card | Auto detect |
| Printer | Present |
| Display | Auto detect |

Add...

Remove

Device status

Connected

Connect at power on

Connection

Use physical drive:

Auto detect

Use ISO image file:

G:\Apps\OS\Linux\ubuntu-18.04.3-deskto

Browse...

Advanced...

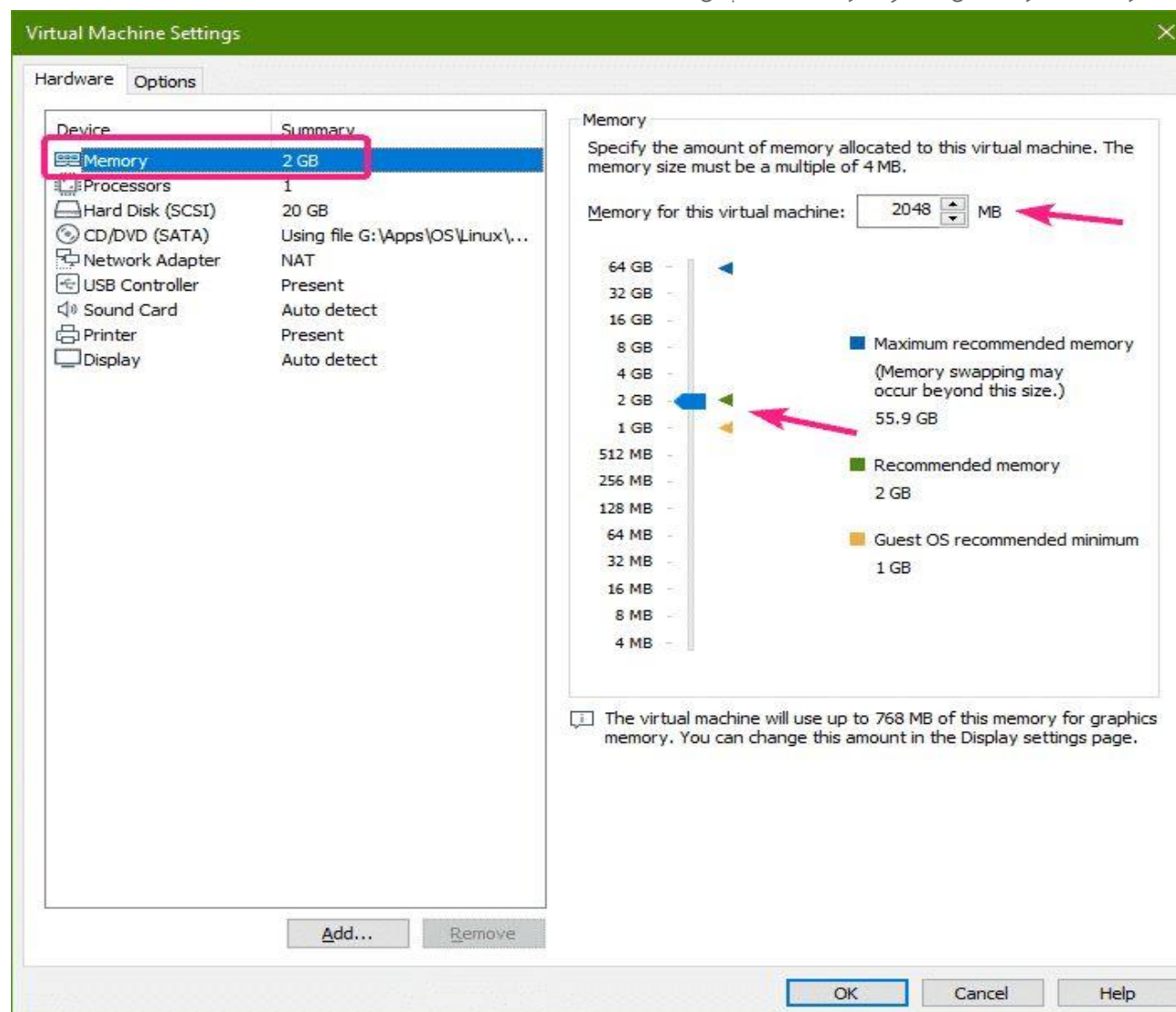


OK

Cancel

Help

اکنون به تنظیمات Memory بروید. در اینجا دو گیگابایت حافظه رم به صورت پیش فرض انتخاب شده است. در صورت نیاز می توانید میزان حافظه رم را متناسب با نیاز های آن تغییر دهید. البته باید به منابع در دسترس نیز توجه داشته باشید. برای ایجاد تغییرات در این عدد نوار لغزنده را به بالا یا پایین بکشید



ما در این آموزش ۴ گیگابایت حافظه موقت ذخیره سازی اطلاعات را به ماشین مجازی خود اختصاص داده ایم.

Virtual Machine Settings

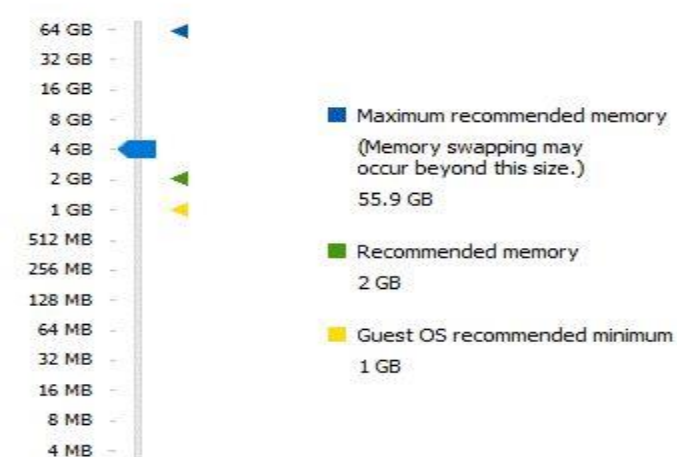
Hardware Options

| Device | Summary |
|------------------|---------------------------------|
| Memory | 2 GB |
| Processors | 1 |
| Hard Disk (SCSI) | 20 GB |
| CD/DVD (SATA) | Using file G:\Apps\OS\Linux\... |
| Network Adapter | NAT |
| USB Controller | Present |
| Sound Card | Auto detect |
| Printer | Present |
| Display | Auto detect |

Memory

Specify the amount of memory allocated to this virtual machine. The memory size must be a multiple of 4 MB.

Memory for this virtual machine: 4096 MB



64 GB
32 GB
16 GB
8 GB
4 GB
2 GB
1 GB
512 MB
256 MB
128 MB
64 MB
32 MB
16 MB
8 MB
4 MB

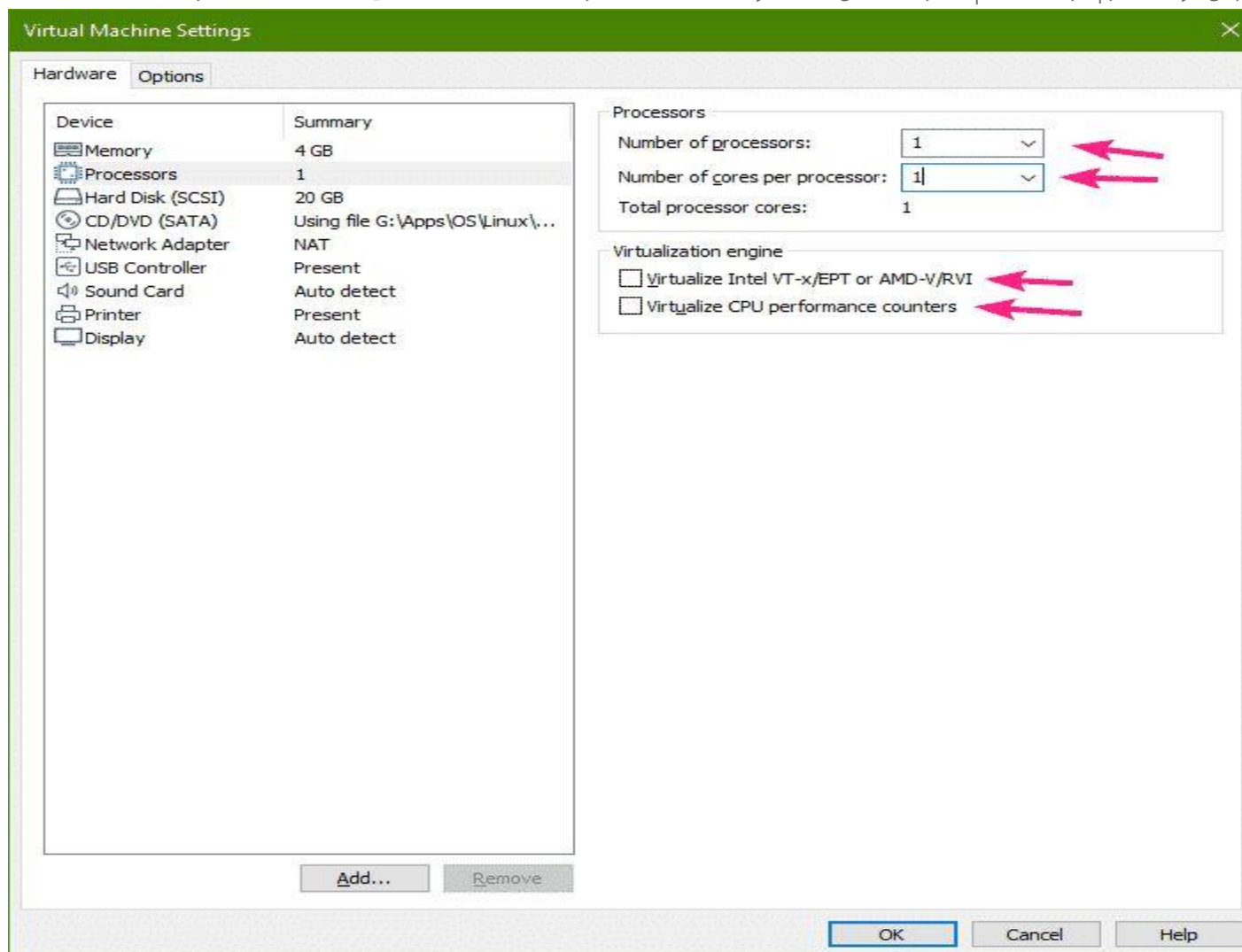
- Maximum recommended memory (Memory swapping may occur beyond this size.) 55.9 GB
- Recommended memory 2 GB
- Guest OS recommended minimum 1 GB

The virtual machine will use up to 768 MB of this memory for graphics memory. You can change this amount in the Display settings page.

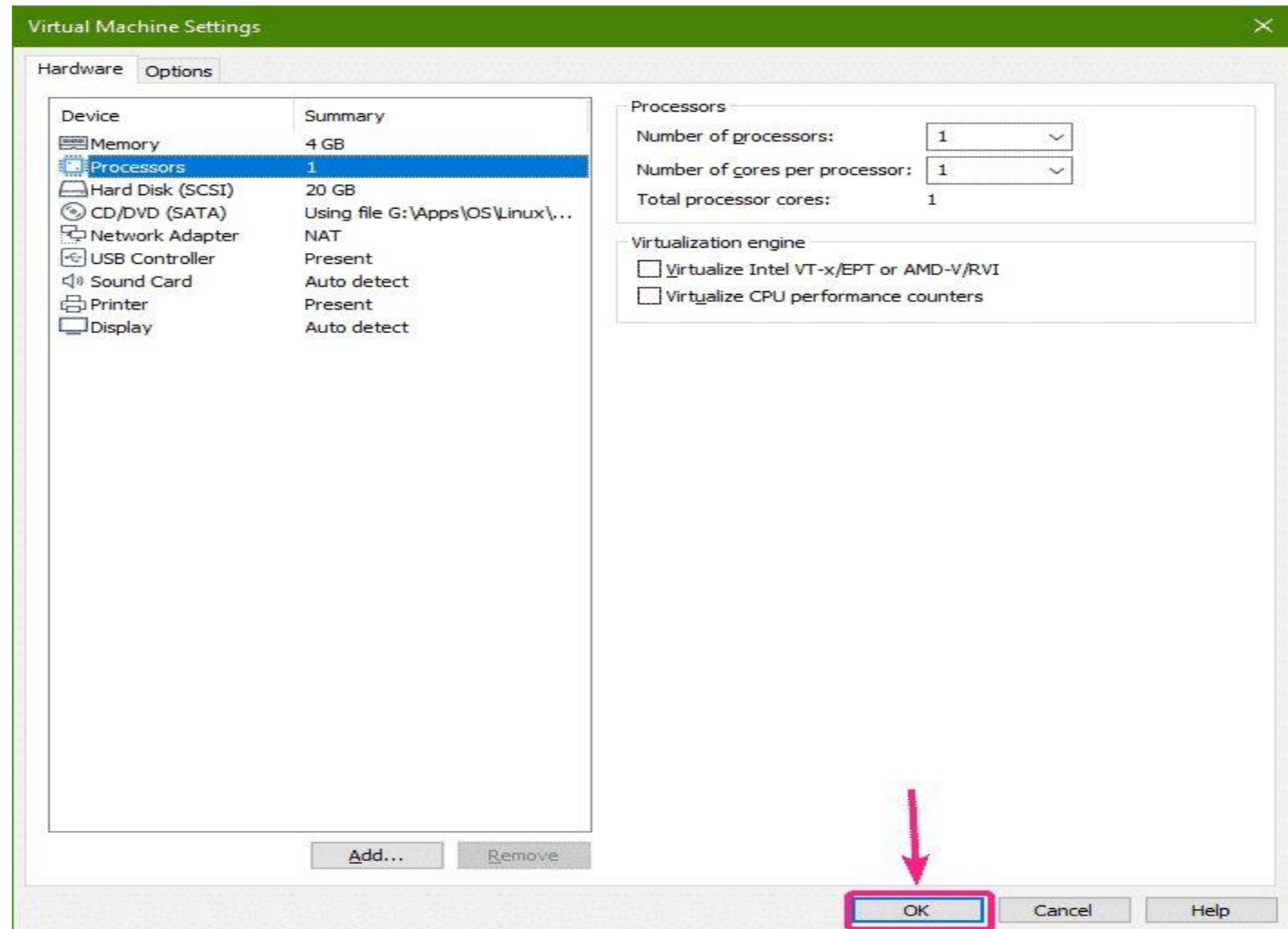
Add... Remove

OK Cancel Help

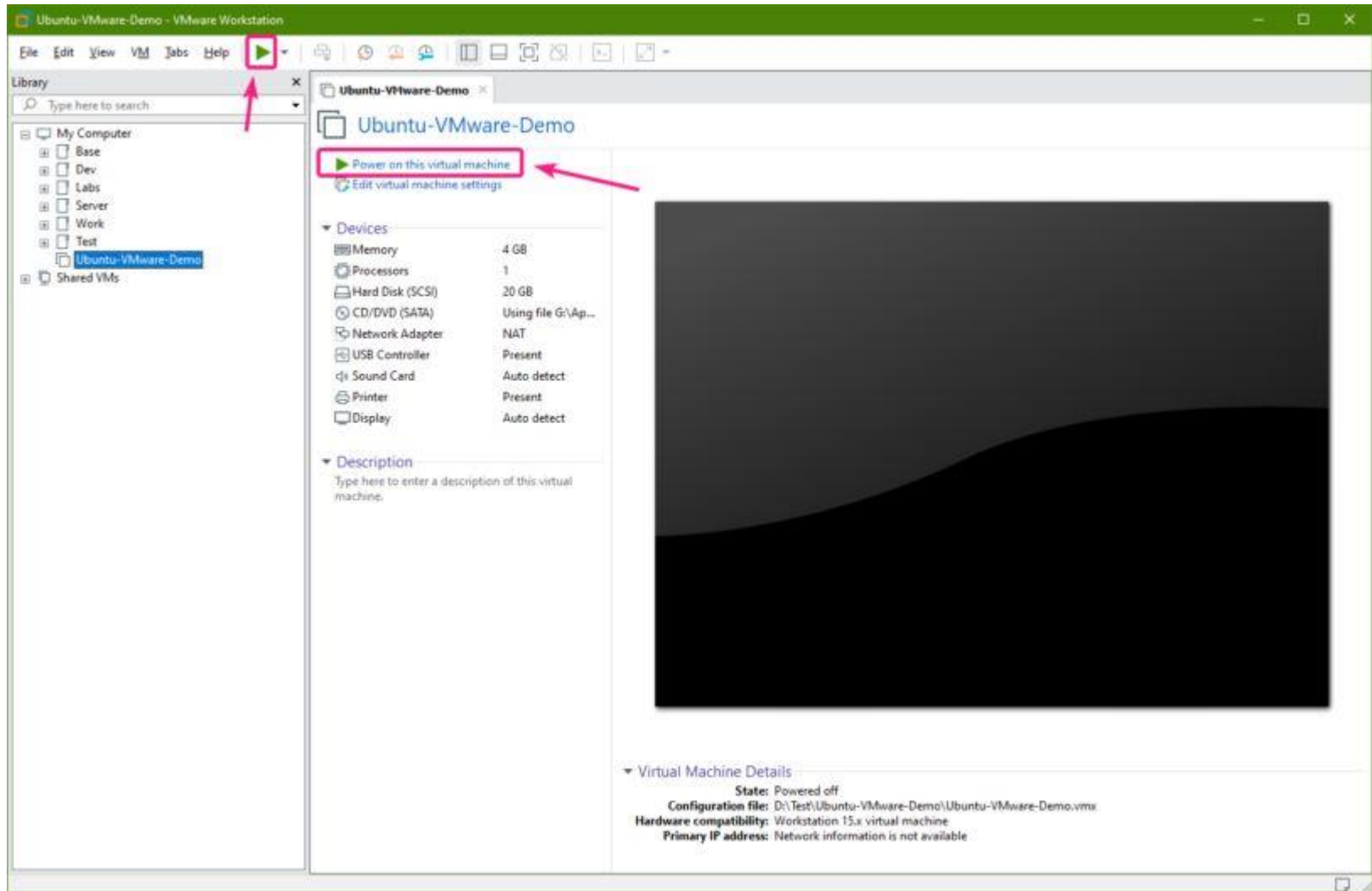
از طریق تنظیمات Processors، می‌توانید تعداد پردازنده‌های مجازی و تعداد هسته‌های اختصاص داده شده به هر پردازنده مجازی را برای این ماشین مجازی تغییر دهید. معمولاً تعداد پردازنده‌ها روی ۱ تنظیم می‌شود و تعداد هسته‌ها در هر پردازنده بسته به نیاز شما می‌تواند ۱ یا بیشتر باشد. اگر می‌خواهید مجازی‌سازی تو در تو یا همان nested virtualization را فعال کنید تیک گزینه Virtualize Intel VT-x/EPT or AMD-v/RVI را بزنید. اگر می‌خواهید از نرم‌افزارهای تنظیم عملکرد در ماشین مجازی خود استفاده کنید؛ تیک گزینه Virtualize CPU performance counters را بزنید.



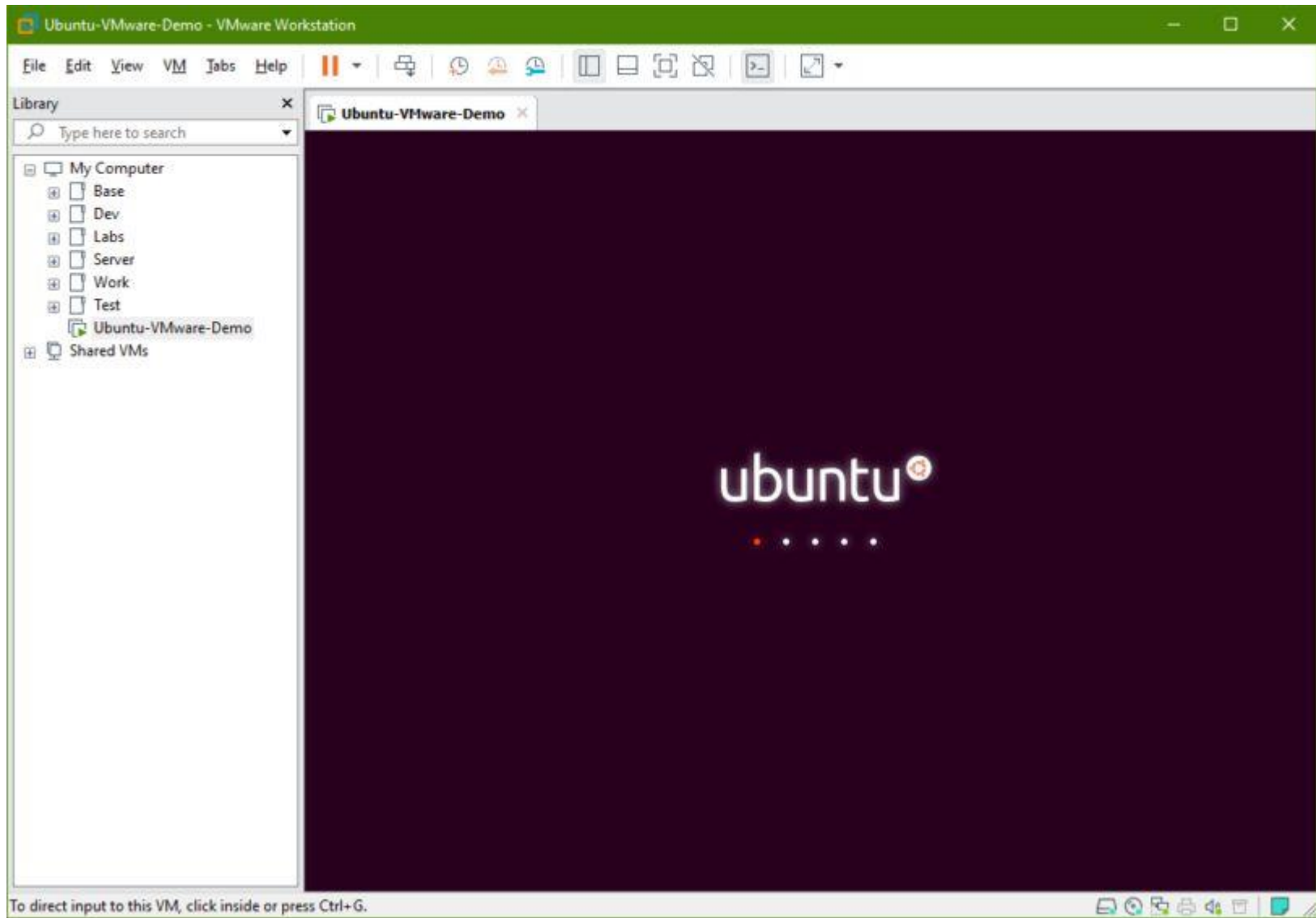
پس از پایان کار و اعمال تنظیمات روی گزینه OK کلیک کنید.



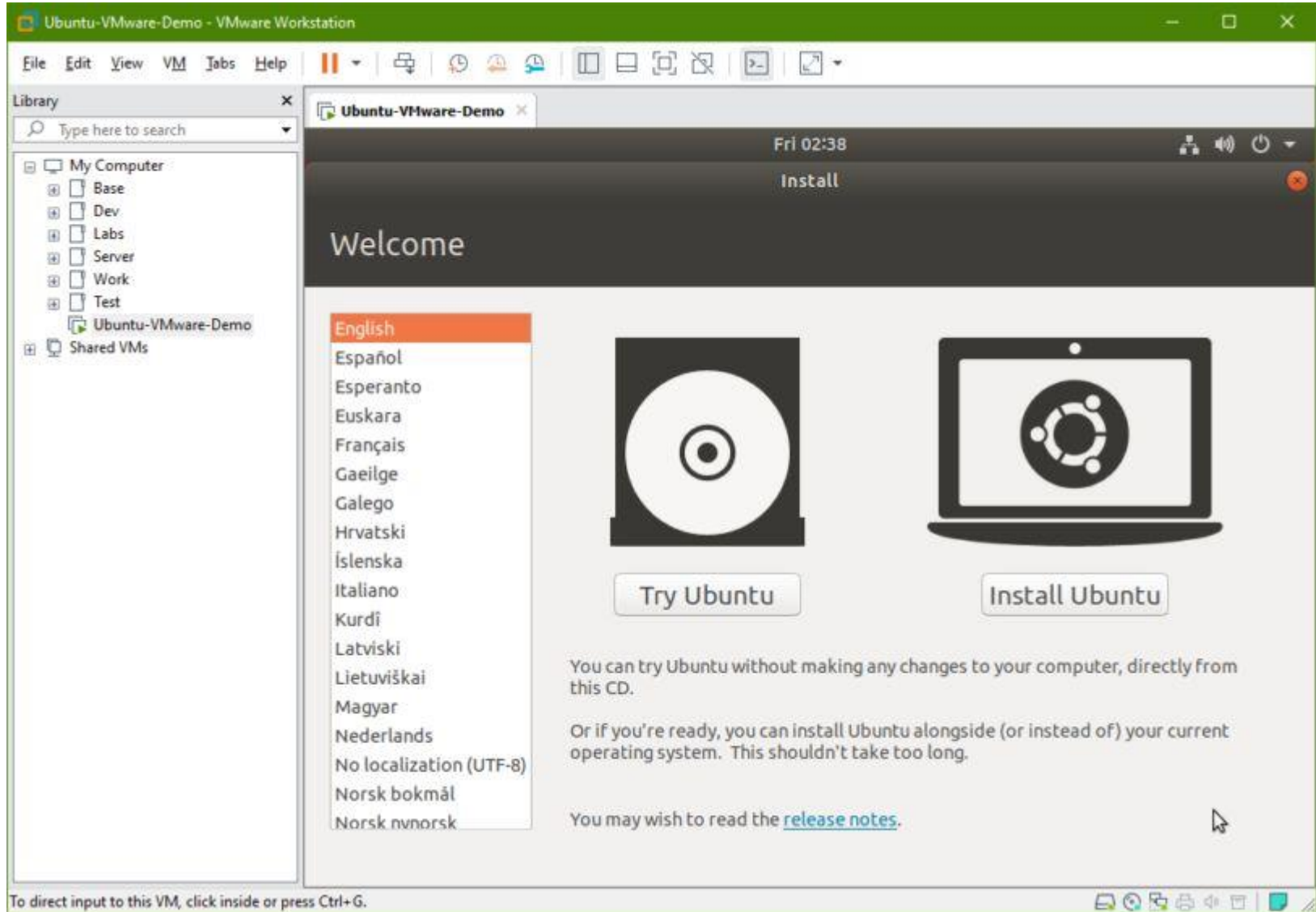
حال برای راه اندازی ماشین مجازی روی علامت تعیین شده در تصویر زیر کلیک کرده و یا اینکه روی گزینه Power on this virtual machine کلیک نمایید.



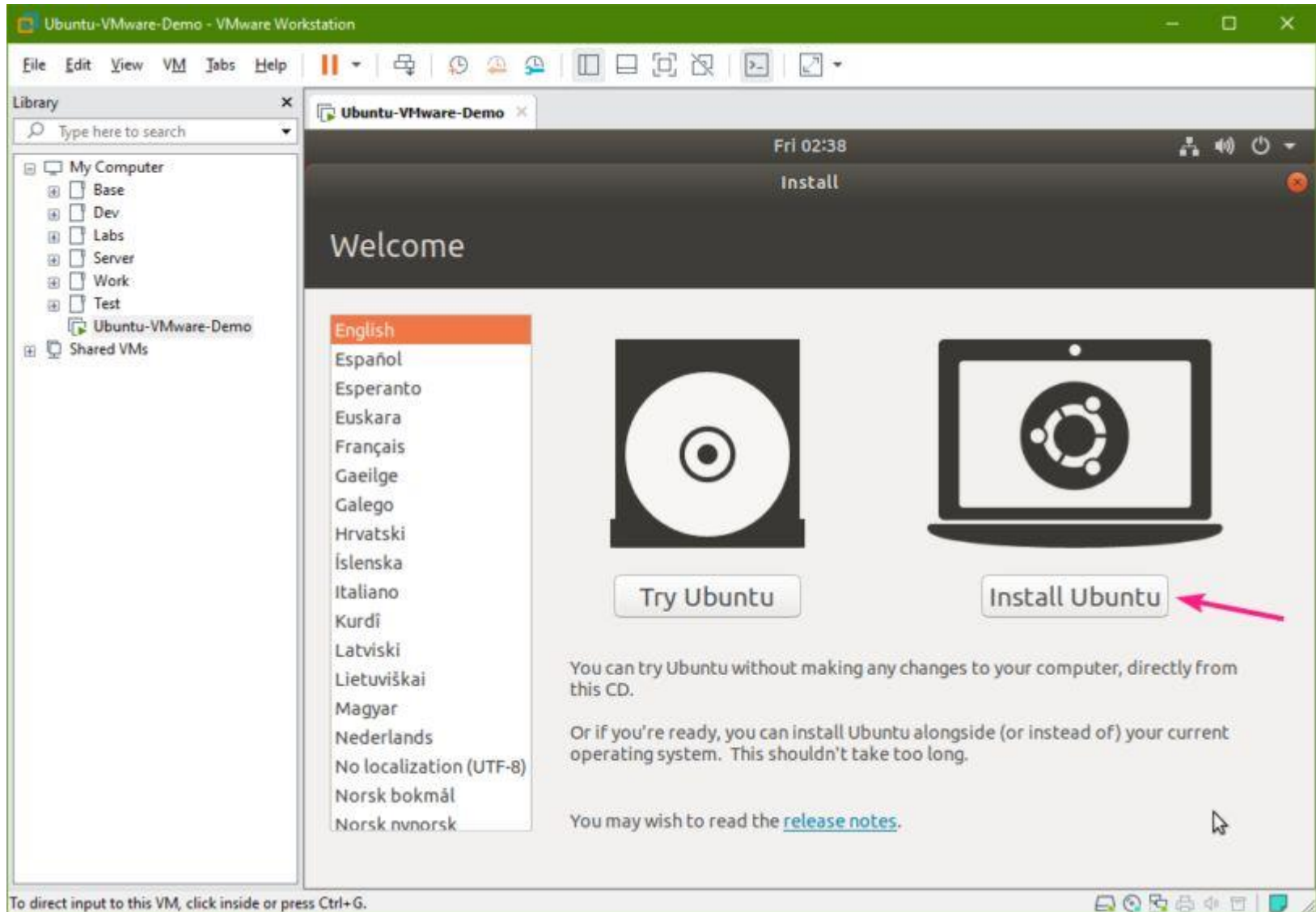
در این مرحله شاهد اجرای ماشین مجازی خواهید بود.



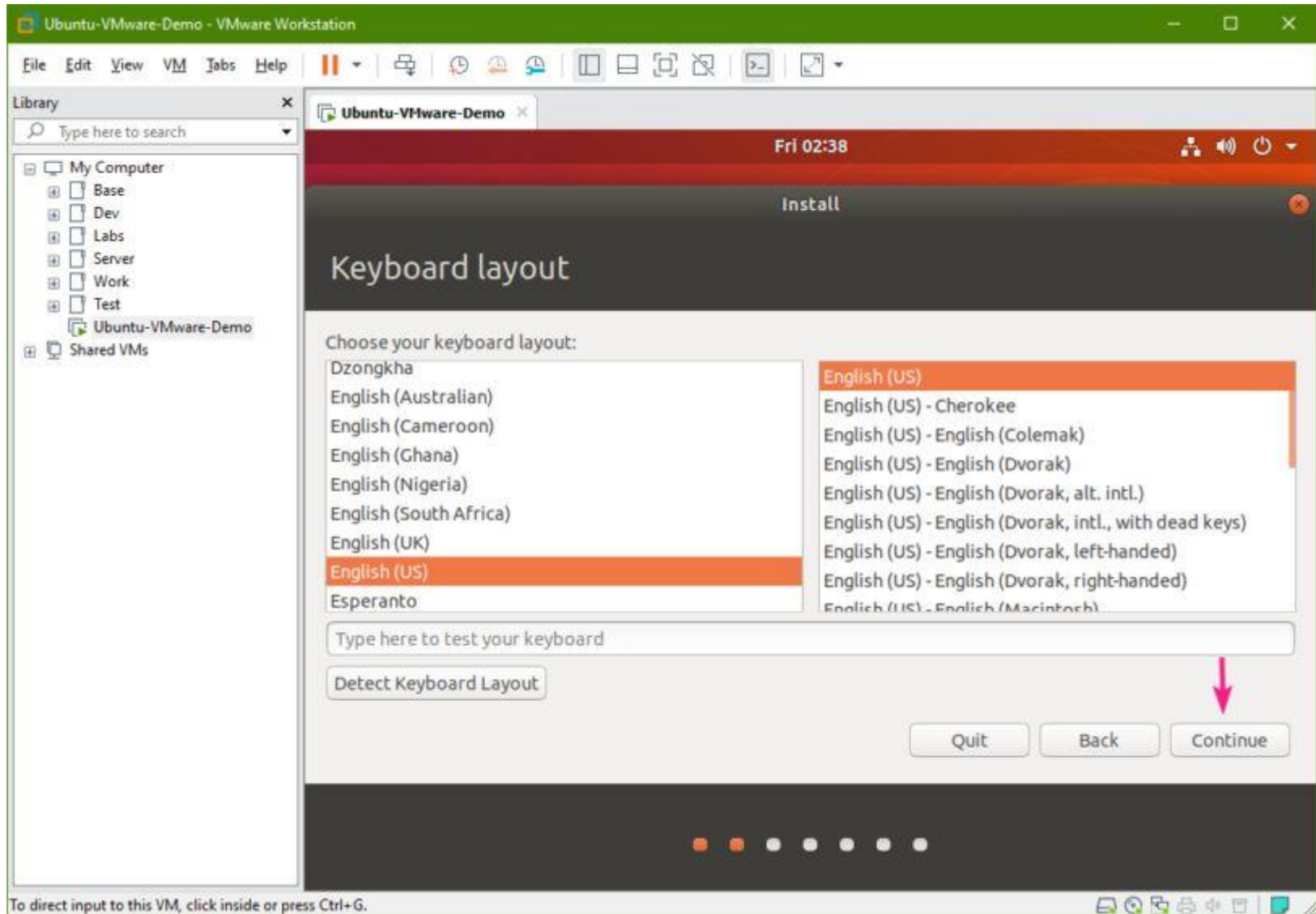
پس از اجرای ماشین مجازی نوبت به نصب اوبونتو روی vmware می شود.



برای نصب اوبونتو روی Install Ubuntu کلیک کنید.



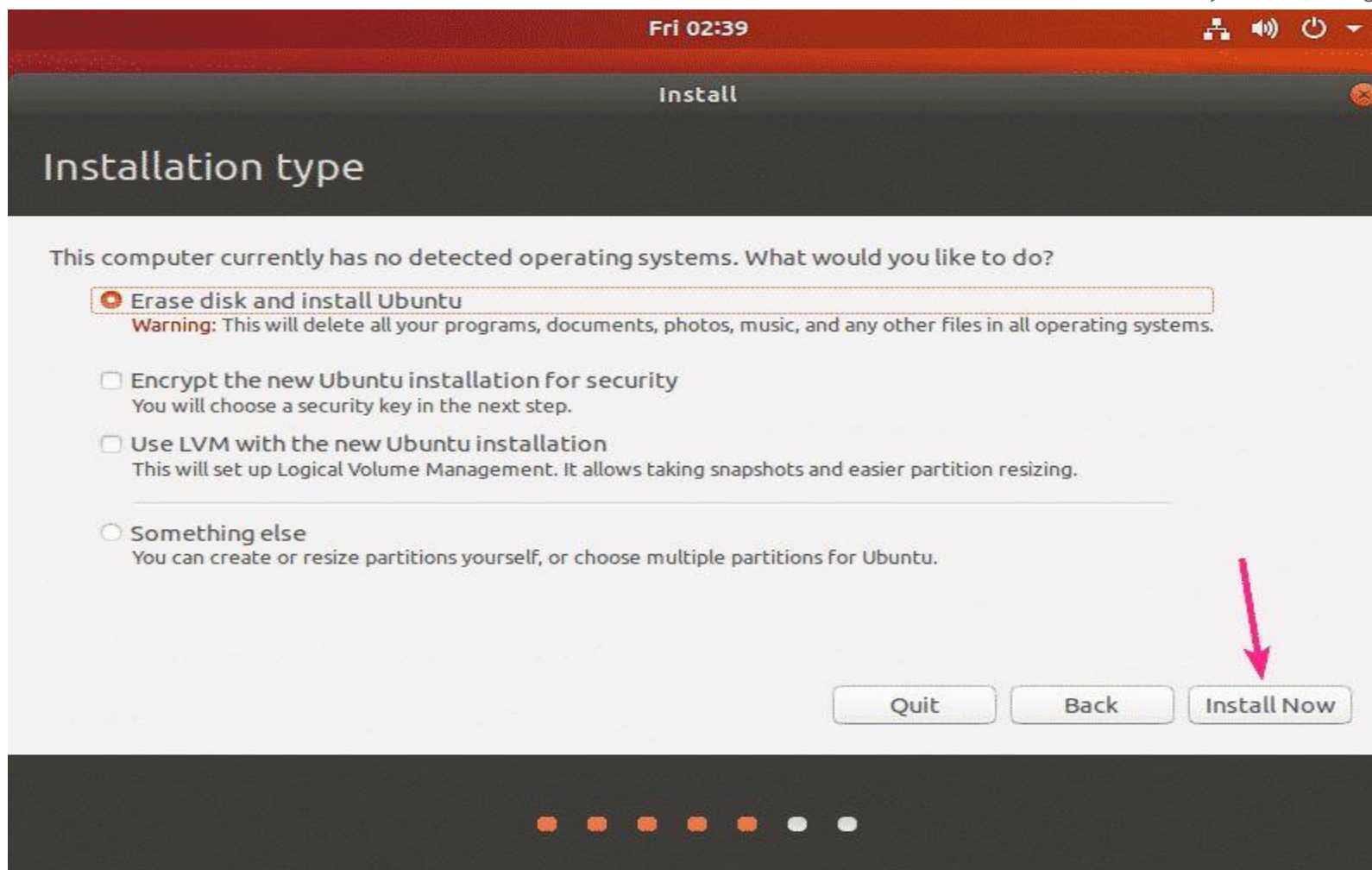
در قسمت تنظیمات کیبورد زبان مورد نظر خود را انتخاب کرده و روی گزینه Continue کلیک کنید.



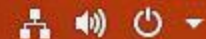
در این صفحه سه گزینه دیده می شود.
با انتخاب گزینه Normal installation اوبونتو همراه با ابزار هایش به صورت کامل نصب می شود.
با زدن تیک گزینه Download updates while installing Ubuntu اوبونتو آپدیت های جدید را دریافت می کند که بی شک انتخاب اش زمان فرآیند نصب را افزایش می دهد.
با انتخاب گزینه Install third-party برنامه های جانبی برای عملکرد بیشتر اوبونتو نصب خواهند شد.
همانند تصویر گزینه اول را انتخاب کرده و روی Continue کلیک کنید.



از آنجایی که فرآیند نصب اوبونتو روی (vmware ماشین مجازی) در حال اجراست، ما هیچ پارتیشن بندی روی هارد مجازی ایجاد شده نداریم! پس با انتخاب گزینه Erase disk and install Ubuntu تمامی پارتیشن های لازم به صورت خودکار ایجاد شده و اوبونتو نصب می شود. در صورت نیاز می توانید پارتیشن ها را به صورت دستی ایجاد کنید. گزینه Encrypt the new Ubuntu installation for Security نیز فایل های اوبونتو را رمزنگاری کرده و امنیت اطلاعات را افزایش می دهد. پس از اعمال تنظیمات گزینه Install Now را انتخاب کنید.



Fri 02:40



Install

Installation type

This computer currently has no detected operating systems. What would you like to do?

Erase disk and install Ubuntu

Write the changes to disks?

If you continue, the changes listed below will be written to the disks. Otherwise, you will be able to make further changes manually.

The partition tables of the following devices are changed:
SCSI32 (0,0,0) (sda)

The following partitions are going to be formatted:
partition #1 of SCSI32 (0,0,0) (sda) as ext4

Go Back

Continue



Back

Install Now




منطقه زمانی خود را انتخاب و روی گزینه Continue کلیک کنید.

Fri 02:41

Install

Where are you?



New York Time

Back Continue

Progress indicator: 7 dots, 6th dot is white.

The image shows a system installation screen. At the top, the system clock shows 'Fri 02:41' and there are icons for network, volume, and power. The main title is 'Install' and the question is 'Where are you?'. Below this is a world map with a red pin in New York. A text box below the map contains 'New York Time'. At the bottom right, there are 'Back' and 'Continue' buttons. A red arrow points to the 'Continue' button. At the very bottom, there is a progress indicator consisting of seven dots, with the sixth dot from the left being white and the others being orange.

در این مرحله نام، نام رایانه، یوزر نیم و پسورد را انتخاب کرده و روی گزینه Continue کلیک کنید.

Thu 21:43

Install

Who are you?

Your name: ✓


Your computer's name: ✓
The name it uses when it talks to other computers.

Pick a username: ✓

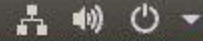
Choose a password: **Short password**

Confirm your password: ✓

Log in automatically
 Require my password to log in



Thu 21:43



Install

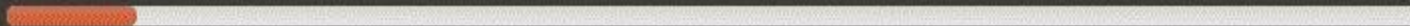
Welcome to Ubuntu

Fast and full of new features, the latest version of Ubuntu makes computing easier than ever. Here are just a few cool new things to look out for...



Retrieving file 97 of 147 (4min 16s remaining)

Skip



در پایان نصب روی گزینه Restart Now کلیک کنید.

Thu 22:07



Installation Complete

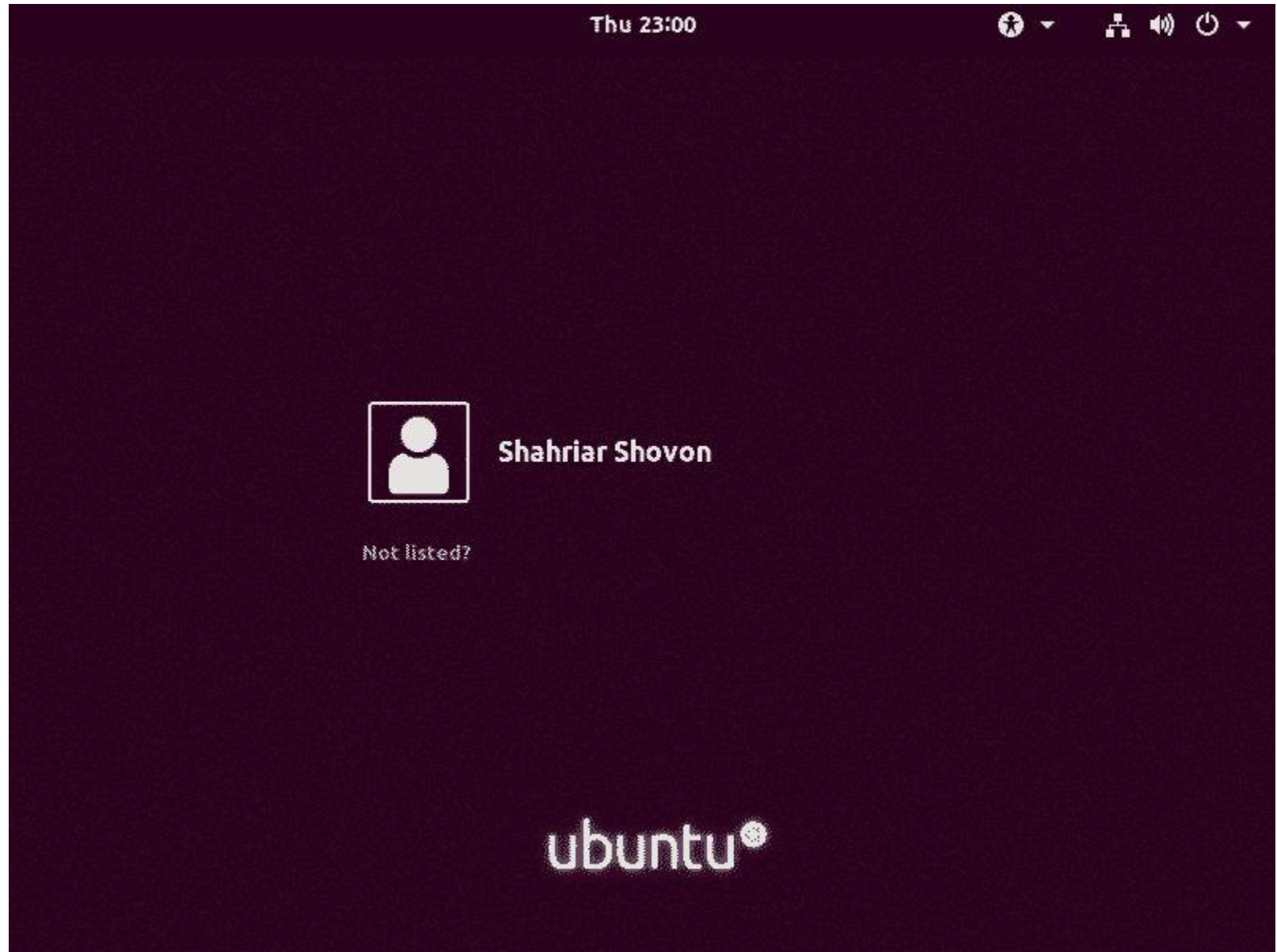


Installation is complete. You need to restart the computer in order to use the new installation.

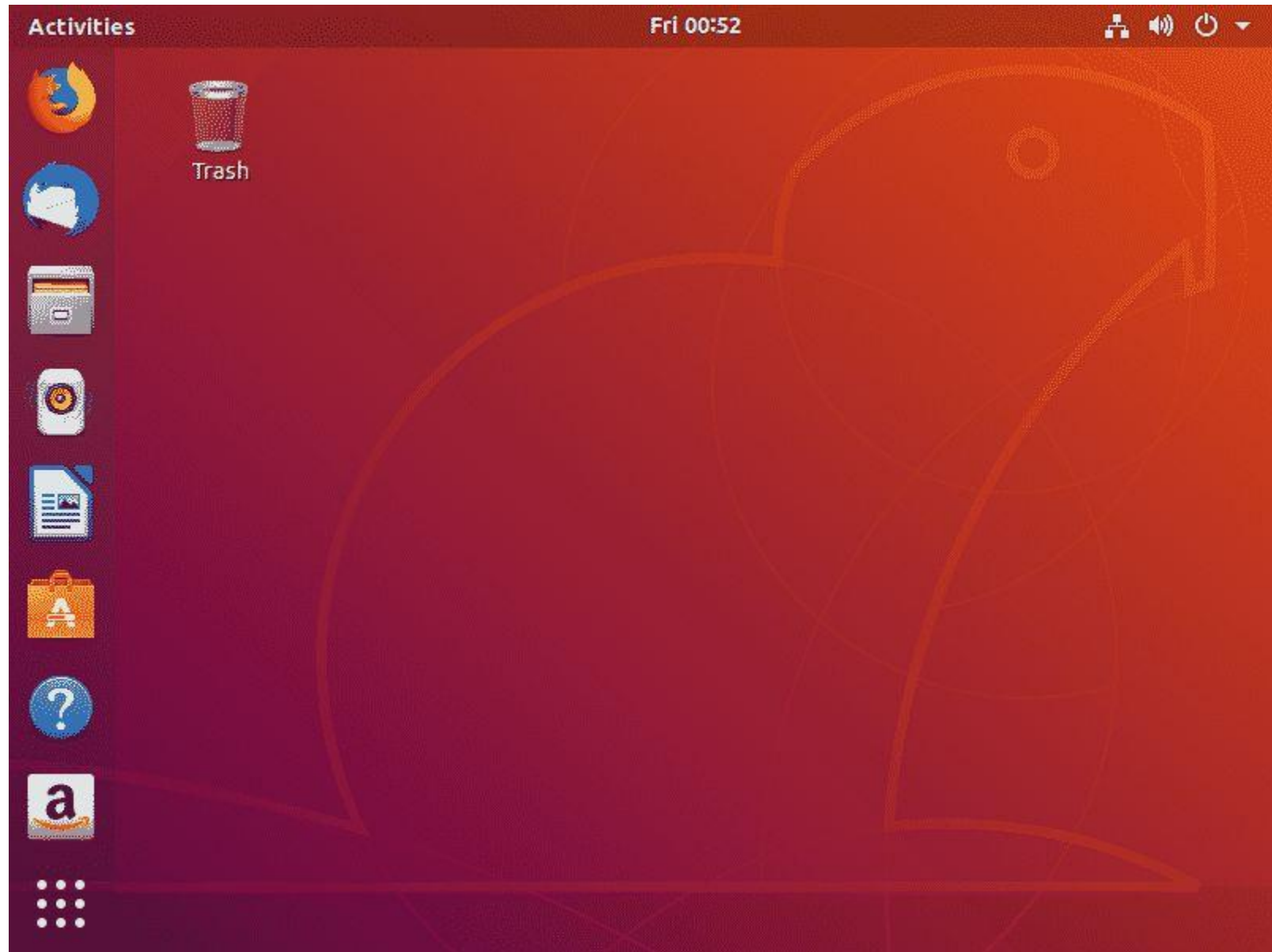
Restart Now



پس از ری استارت و راه اندازی مجدد اوبونتو تنها کافی است نام کاربری و پسورد تعیین شده را وارد کنید.



مراحل نصب به پایان رسیده و شاهد اجرای روان اوبونتو روی ماشین مجازی خواهید بود.



آموزش نصب VM Tools در: Ubuntu VMware

اکنون برای بهبود عملکرد و افزایش ویژگی‌ها باید Open VM Tools را روی Ubuntu VM نصب کنید. ابتدا یک ترمینال باز کرده و حافظه کش APT package را با دستور زیر به روز رسانی کنید:

```
shovon@linuxhint87: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
shovon@linuxhint87:~$ sudo apt update
```

با وارد کردن دستور فوق حافظه کش APT package آپدیت می‌شود.

```
shovon@linuxhint87: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
shovon@linuxhint87:~$ sudo apt update  
Get:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease [88.7 kB]  
Hit:2 http://us.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease  
Hit:3 http://us.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease  
Get:4 http://us.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease [74.6  
kB]  
Fetched 163 kB in 2s (86.9 kB/s)  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
252 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.  
shovon@linuxhint87:~$
```

اکنون، با دستور زیر Open VM Tools را روی نسخه دسکتاپ اوبونتو نصب کنید:
sudo apt install open-vm-tools-desktop

```
shovon@linuxhint87: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
shovon@linuxhint87:~$ sudo apt install open-vm-tools-desktop
```

توجه: اگر نسخه سرور اوبونتو یا همان Ubuntu server version را نصب کرده اید برای نصب Open VM Tools دستور زیر را وارد کنید:
sudo apt install open-vm-tools
اکنون، دکمه Y را زده و سپس Enter را فشار دهید تا فرآیند نصب تایید شود.

```
shovon@linuxhint87: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
libgtkmm-3.0-1v5 libmsspack0 libpangomm-1.4-1v5 libsigc++-2.0-0v5  
libxmlsec1-openssl open-vm-tools zerofree  
Suggested packages:  
cloud-init  
Recommended packages:  
xserver-xorg-input-vmouse  
The following NEW packages will be installed:  
ethtool libatkmm-1.6-1v5 libcairomm-1.0-1v5 libglibmm-2.4-1v5  
libgtkmm-3.0-1v5 libmsspack0 libpangomm-1.4-1v5 libsigc++-2.0-0v5  
libxmlsec1-openssl open-vm-tools open-vm-tools-desktop zerofree  
0 upgraded, 12 newly installed, 0 to remove and 252 not upgraded.  
Need to get 2,433 kB of archives.  
After this operation, 12.7 MB of additional disk space will be used.  
Do you want to continue? [Y/n]
```

در این مرحله Open VM Tools شروع به نصب می کند.

```
shovon@linuxhint87: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
Setting up libsigc++-2.0-0v5:amd64 (2.10.0-2) ...  
Setting up libcairomm-1.0-1v5:amd64 (1.12.2-3) ...  
Setting up libglibmm-2.4-1v5:amd64 (2.56.0-1) ...  
Setting up libatkmm-1.6-1v5:amd64 (2.24.2-3) ...  
Setting up libpangomm-1.4-1v5:amd64 (2.40.1-4) ...  
Setting up libgtkmm-3.0-1v5:amd64 (3.22.2-2) ...  
Setting up open-vm-tools-desktop (2:11.0.1-2ubuntu0.18.04.2) ...  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/run-vmblock\x2dfuse.mount → /lib/systemd/system/run-vmblock\x2dfuse.mount.  
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-21) ...  
Processing triggers for libc-bin (2.27-3ubuntu1) ...  
shovon@linuxhint87:~$
```


حالا از اوبونتو لذت ببرید 😊 از آزمایش دستورات و چیز های جدید نترسید! از آنجایی که اوبونتو را روی یک ماشین مجازی نصب کرده اید هر گونه خطایی در دستورات هیچ گونه آسیبی به سیستم عامل اصلی رایانه شما وارد نمی کند.

