

Docker 系列教程：在Ubuntu 上安裝Docker 分步圖文指南

聆聽世界的魚 Linux公社 2021-12-23 08:30

收錄於話題

#Docker 7 #容器 3 #Ubuntu 36

點擊上方藍字 • 關注Linux公社

我們將在這個簡單易學的初學者指南中了解如何在Ubuntu 上安裝Docker。只需按照步驟操作，幾分鐘內即可開始使用Docker。

Docker 是一個將應用程序及其所有依賴項打包在容器中的平台，以便應用程序無縫運行。它使用虛擬化技術為軟件和工具提供隔離的容器。它們類似於虛擬機，但容器更便攜，更資源友好。

本文將向您展示在Ubuntu 上安裝Docker 並使其運行的最簡單方法。

有關Docker 容器不同組件的詳細介紹，您可以查看一文看懂什麼是Docker 容器。(見 <https://www.linuxmi.com/docker-container.html>)

在Ubuntu 上安裝Docker

Docker 可從標準Ubuntu 存儲庫安裝，但它可能並不總是最新版本。為確保獲得最新版本，我們將從官方Docker 存儲庫安裝Docker。

1. 更新包

首先，更新包索引並安裝添加新HTTPS 存儲庫所需的依賴項。

```
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ sudo apt update
```

```
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ sudo apt install apt-transport-https c
```



```
linuxmi@linuxmi: ~/www.linuxmi.com
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ sudo apt install apt-transport-https ca-certificates curl gnupg software-properties-common
[sudo] linuxmi 的密码:
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树
正在读取状态信息... 完成
ca-certificates 已经是最新版 (20210119~20.04.2)。
ca-certificates 已设置为手动安装。
gnupg 已经是最新版 (2.2.19-3ubuntu2.1)。
gnupg 已设置为手动安装。
curl 已经是最新版 (7.68.0-1ubuntu0.8)。
将会同时安装下列软件：
python3-software-properties software-properties-gtk
下列【新】软件包将被安装：
apt-transport-https
下列软件包将被升级：
python3-software-properties software-properties-common
software-properties-gtk
升级了 3 个软件包，新安装了 1 个软件包，要卸载 0 个软件包，有 235 个软件包未被升级。
需要下载 106 kB 的归档。
解压缩后会消耗 164 kB 的额外空间。
您希望继续执行吗？ [Y/n] y_
```

2. 添加Docker 倉庫

接下来，将官方 Docker 存储库的 GPG 密钥导入您的系统。这是一项安全功能，可确保您安装的软件是真实的。

```
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ curl -fsSL https://download.docker.com,
```

为了能够在您的 Ubuntu 系统上安装 Docker，您必须首先向其中添加稳定的 Docker APT 存储库：

```
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/ubuntu focal stable"
```

最后，使用新添加的 repo 中的 Docker 包更新包数据库：

```
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ sudo apt update
```

```

linuxmi@linuxmi: ~/www.linuxmi.com
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo apt-key add -
[sudo] linuxmi 的密码:
OK
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/ubuntu $(lsb_release -cs) stable"
命中:1 http://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
命中:2 https://dl.winehq.org/wine-builds/ubuntu focal InRelease
命中:3 http://packages.microsoft.com/repos/code stable InRelease
命中:4 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal InRelease
命中:5 http://ppa.launchpad.net/jonathanf/ubuntu/focal InRelease
命中:6 http://mirrors.aliyun.com/ubuntu focal InRelease
命中:7 http://mirrors.aliyun.com/ubuntu focal-security InRelease
命中:8 http://mirrors.aliyun.com/ubuntu focal-updates InRelease
命中:9 http://mirrors.aliyun.com/ubuntu focal-proposed InRelease
命中:10 http://mirrors.aliyun.com/ubuntu focal-backports InRelease
正在读取软件包列表... 完成
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$

```

3. 安装 Docker

要在 Ubuntu 上安装最新版本的 Docker，请运行以下命令。

```
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ sudo apt install docker-ce docker-ce-cli
```

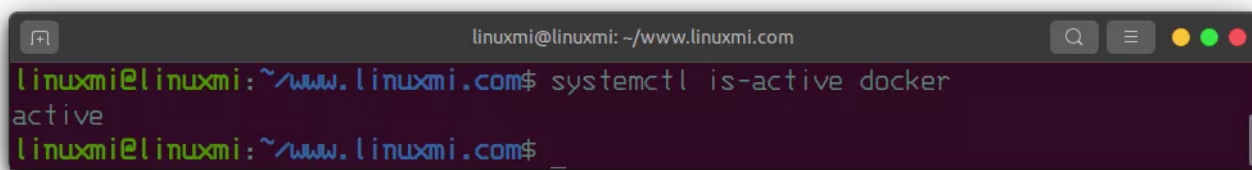
```

linuxmi@linuxmi: ~/www.linuxmi.com
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ sudo apt install docker-ce docker-ce-cli containerd.io
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树
正在读取状态信息... 完成
将会同时安装下列软件：
  docker-ce-rootless-extras docker-scan-plugin pigz slirp4netns
建议安装：
  aufs-tools cgroupfs-mount | cgroup-lite
下列【新】软件包将被安装：
  containerd.io docker-ce docker-ce-cli docker-ce-rootless-extras docker-scan-plugin pigz slirp4netns
升级了 0 个软件包，新安装了 7 个软件包，要卸载 0 个软件包，有 163 个软件包未被升级。
需要下载 97.2 MB 的归档。
解压缩后会消耗 409 MB 的额外空间。
您希望继续执行吗？ [Y/n]

```

恭喜！现在应该安装 Docker，服务已启动并启用在启动时启动。此外，您可以使用以下方法检查 Docker 状态：

```
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ systemctl is-active docker  
active
```



当发布新版本的 Docker 时，您只需使用标准apt update程序更新包即可。

允许非 root 用户运行 Docker 命令

到目前为止，我们已经成功地在你的 Ubuntu 系统上安装了一个 Docker。

默认情况下，只有 root 和具有 sudo 权限的用户才能执行 Docker 命令。如果您尝试运行该 docker 命令而不使用 前缀 sudo，您将得到如下输出：

```
Got permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket
```

要以非 root 用户身份运行 Docker 命令，您必须将您的用户添加到 docker 组。为此，请输入：

```
linuxmi@linuxmi:~/www.linuxmi.com$ sudo usermod -aG docker ${USER}
```

在上面显示的命令中，`${USER}` 是一个保存您的用户名的环境变量。要应用新的组成员身份，请注销并重新登录。

结论

在本教程中，我们向您展示了如何在 Ubuntu 上安装 Docker。要了解有关 Docker 的更多信息，请查看官方 Docker 文档。

来自：Linux迷

链接：<https://www.linuxmi.com/ubuntu-docker-zhinan.html>

关注我们

长按或扫描下面的二维码关注Linux公社



關注Linux公社，添加“**星標**”
每天獲取技術乾貨，讓我們一起成長
合作聯繫：**root@linuxidc.net**

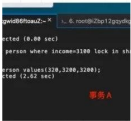
閱讀原文

喜歡此內容的人還喜歡

Linux 環境變量配置的6 種方法，建議收藏！
Linux就該這麼學



跑了4個實驗，實戰講解MySQL的行鎖、間隙鎖...
架構師社區



精華！ Docker 常用命令大全
程序員大白

