一、介绍

Docker 是一个开源的应用容器引擎,让开发者可以打包他们的应用以及依赖包到一个可移植的容器中,然后发布到任何流行的 <u>Linux</u> 机器上,也可以实现<u>虚拟化</u>。容器是完全使用<u>沙箱</u> 机制,相互之间不会有任何接口。

二、 使用docker toolbox安装docker

对于Windows用户来说,使用docker toolbox来安装docker是最简单的方式 docker toolbox是一个工具集,它主要包含以下一些内容:

- 1、Docker CLI 客户端,用来运行docker引擎创建镜像和容器
- 2、Docker Machine. 可以让你在windows的命令行中运行docker引擎命令
- 3、Docker Compose. 用来运行docker-compose命令
- 4、Kitematic. 这是Docker的GUI版本
- 5、Docker QuickStart shell. 这是一个已经配置好Docker的命令行环境
- 6、Oracle VM Virtualbox. 虚拟机

产品 ID: 00330-80000-00000-AA120

由于Docker引擎的守护进程使用的是Linux的内核,所以我们不能够直接在windows中运行docker引擎。而是需要运行Docker Machine命令 docker-machine,在你的机器上创建和获得一个Linux虚拟机,

用这个虚拟机才可以在你的windows系统上运行Docker引擎

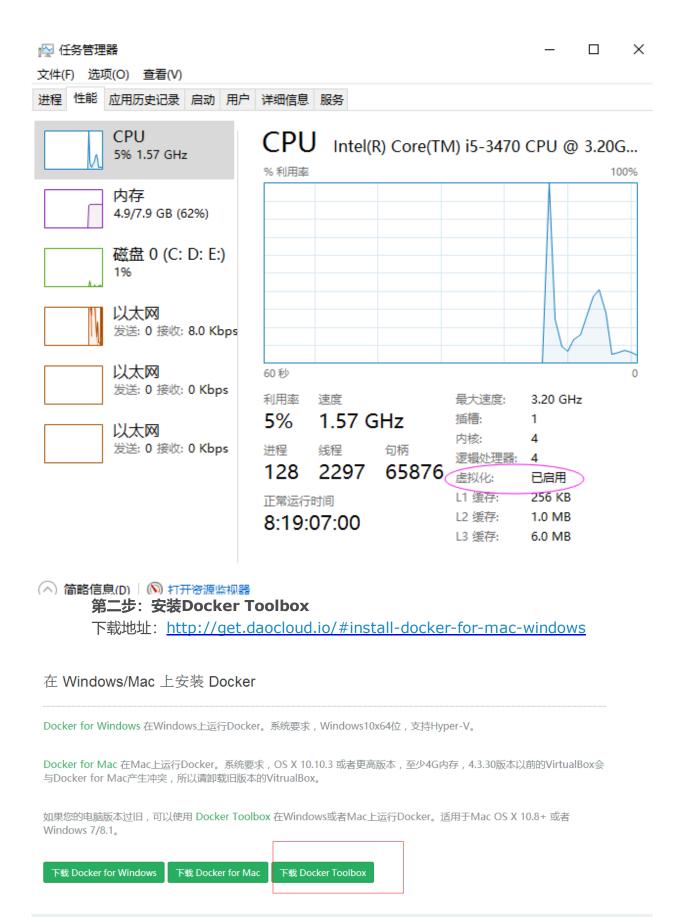
第一步: 检查你当前的windows系统是否符合要求:

为了运行Docker,你的机器必须是windows7或以上版本的64bit系统

Windows 版本 Windows 10 专业版 © 2015 Microsoft Corporation。保留所有权利。 系统_ 处理器: Intel(R) Core(TM) i5-3470 CPU @ 3.20GHz 3.20 GHz 已安装的内存(RAM): 8.00 GB 系统类型: 64 位操作系统 基于 x64 的处理器 筆和触摸: 没有可用于此显示器的笔或触控输入 计算机名、域和工作组设置。 计算机名: DESKTOP-94P70L6 计算机全名: DESKTOP-94P70L6 计算机描述: 工作组: WORKGROUP Windows 激活 Windows 已激活 阅读 Microsoft 软件许可条款

另外,你的机器必须支持硬件虚拟化技术(Hardware Virtualization Technology)并且已被启用。(<u>什么是硬件虚拟化技术</u>)

对于windows10系统来说,你可以在任务管理器->性能中查看到你的电脑是否开启了虚拟化



What is Docker? Product Get Docker ▼ Docs Community

Docker Toolbox

The Docker Toolbox is an installer to quickly and easily install and setup a Docker environment on your computer.



下载完成后安装

在这一步, 你将安装Docker Toolbox。安装后你的系统将会安装以下几个软件:

- 1、Windows版的Docker客户端
- 2、Docker Toolbox管理工具和ISO镜像
- 3. Oracle VM Virtualbox
- 4、Git MSYS-git Unix 工具

第三步、 确认是否安装成功

安装完成后, 你会在你的电脑桌面上看到新增了三个图标



双击Docker Quickstart Terminal图标,启动一个终端

第一次启动的话你会看到命令行会输出一些东西,等待一下,它会配置Docker Toolbox,之后,当它完成后,你会看到启动成功的画面

若在bash界面提示没有boot2docker镜像,需要在github上下载,提示大概如下

```
Start.sh

Running pre-create checks...
(default) Default Boot2Docker ISO is out-of-date, downloading the latest release...
(default) Latest release for github.com/boot2docker/boot2docker is v1.10.3
(default) Downloading C:\Users\Jim\.docker\machine\cache\boot2docker.iso from https://github.com/boot2docker/boot2docker
/releases/download/v1.10.3/boot2docker.iso...

Error with pre-create check: "Get https://github.com/boot2docker/boot2docker/releases/download/v1.10.3/boot2docker.iso:
dial top 192.30.252.128:443: connectex: A connection lattermy failed because the connected party did not properly respond
after a period of time, or established connection failed because connected host has failed to respond."
You can further specify your shell with either 'cmd' or 'powershell' with the --shell flag.

Looks like something went wrong... Press any key to continue...
```

这是因为没有找到默认的boot2docker镜像的原因,提示正在下载,然而github的下载速度不可恭维,第一反应都是找别的站资源下载。

在此要注意了,不同的docker版本最好要对应相同的boot2docker版本,相信打开github下载页的应该都留意到。最后我才发现,其实不用下载,

在一开始安装好的DockerToolbox根目录下就有一个boot2docker,并且可以推断就是对应的版本。

^	名称	修改日期	类型
yt.	installers	2017/6/2 9:21	文件夹
7	kitematic	2017/6/2 10:17	文件夹
*	√ boot2docker.iso	2017/5/8 18:14	ISO 文件
*		2017/5/5 15:42	应用程序
*	docker-compose.exe	2017/5/8 18:14	应用程序
	docker-machine.exe	2017/5/8 18:14	应用程序
	😎 docker-quickstart-terminal.ico	2017/5/8 18:07	图标
	start.sh	2017/5/8 18:07	Shell Sc
	unins000.dat	2017/6/2 10:17	媒体文件
	anins000.exe	2017/6/2 10:17	应用程序

把boot2docker.iso复制到,bash所提示找不到的那个目录下(我这里是C:\Users\Administrator\.docker\machine\cache)。

了。

然后再次双击Docker Quickstart Terminal图标,出现如下界面,说明安装成功

在命令行中输入docker run hello-world并按回车键,如果docker配置成功的话,你会 看到命令行中有如下输出:

自此,我们便在我们的windows下安装好了docker环境了