## 什么是Docker？

Docker是一个开源的引擎，可以轻松的为任何应用创建一个轻量级的、可移植的、自给自足的容器。开发者在笔记本上通过的容器可以批量地在生产环境中部署，包括VMs（虚拟机）、bare metal、OpenStack集群和其他的基础应用平台。

Docker通常用于如下场景：

* web应用的自动化打包和发布；
* 自动化测试和持续集成、发布；
* 在服务型环境中部署和调整数据库或其他的后台应用；
* 从头编译或者扩展现有的OpenShift或Cloud Foundry平台来搭建自己的PaaS环境。

## 准备

Docker系统有两个程序：

docker服务端：docker服务端是一个服务进程，管理着所有的容器。

docker客户端：docker客户端则扮演着docker服务端的远程控制器，可以用来控制docker的服务进程。

大部分情况下，docker服务端和客户端运行在一台机器上。

## 快速开始

### 1、下载

下载并安装Docker Desktop才能使用Docker命令行界面（CLI）。

<https://hub.docker.com/?overlay=onboarding>

Docker开发人员工具，从桌面安全地构建，测试和共享支持云的现代应用程序的最快方法。

### 2、Clone（克隆）

首先，打开终端并下载一个示例。（该存储库包含创建第一个容器所需的一切）。

git clone https://github.com/docker/doodle.git

### 3、Build（构建）

Docker镜像是专用文件系统，仅用于您的容器。它提供了容器所需的所有文件和代码。运行docker build命令会使用Dockerfile创建一个Docker镜像。该生成的镜像位于您计算机的本地Docker映像注册表中。

cd doodle/cheers2019

docker build -t chancewu/cheers2019 .

### 4、Run（运行）

接下来运行第一个容器。

运行容器会使用专用资源启动软件，并与计算机的其余部分安全隔离。

docker run -it --rm chancewu/cheers2019

### 5、Ship（）

在Docker Hub上共享您的镜像。

准备好与世界共享您的容器后，将描述它的图像推送到Docker Hub。

docker login

docker push chancewu/cheers2019

### 6、查看我的仓库

至此，已经成功设置了Docker Desktop和Docker Hub。您已经构建，运行并装运了第一个容器。继续掌握Docker平台的所有功能。

