Portainer -- Docker 可视化管理工具的安装配置及使用

1.下载 Portainer 镜像

查询当前有哪些 Portainer 镜像

docker search portainer

```
Administrator@U4WOD8FJWQ8OD3P MINGW64 /d/docker box/Docker Toolbox
$ docker search portainer
NAME                         DESCRIPTION                                STARS      OFFICIAL      AUTOMATED
portainer/portainer          Making Docker management easy. https://porta…  1295
portainer/agent              An agent used to manage all the resources in…  39
portainer/templates          App Templates for Portainer http://portainer…  14
lihaixin/portainer           docker ui                                      6                     [OK]
portainer/golang-builder     Utility to build Golang binaries.              4                     [OK]
greenled/portainer-stack-utils  Bash scripts to deploy/undeploy stacks in a …  3                  [OK]
portainerci/portainer        Portainer images automatically created via P…  2
hassioaddons/portainer                                                      2
stefanscherer/portainer      Portainer for Windows 1809 and some older In…  2
dockerframework/portainer    Portainer (Simple Management UI for Docker) …  1                     [OK]
softonic/portainer-endpoint  Allows auto register all the swarm nodes in …  1                     [OK]
portainer/base               Multi-stage build image to create the Portai…  1                     [OK]
```

下载镜像

docker pull docker.io/portainer/portainer

```
Administrator@U4WOD8FJWQ8OD3P MINGW64 /d/docker box/Docker Toolbox
$ docker pull docker.io/portainer/portainer
Using default tag: latest
latest: Pulling from portainer/portainer
Digest: sha256:a16919b3e02323e4bd0a8c5023d6fd569525297b9dc9a028d778cb6e13512be5
Status: Image is up to date for portainer/portainer:latest
```

2.连接 docker（后续启动时需要从这一步开始）

#首先需要添加一个数据卷，

docker volume create portainer_data

```
Administrator@U4WOD8FJWQ8OD3P MINGW64 /d/docker box/Docker Toolbox
$ docker volume create portainer_data
portainer_data
```

#使用 Unix 套接字连接本地 Docker

docker run -d -p 9000:9000 -v /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock -v portainer_data:/data portainer/portainer

```
Administrator@U4WOD8FJWQ8OD3P MINGW64 /d/docker box/Docker Toolbox
$ docker run -d -p 9000:9000 -v /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock -v portainer_data:/data portainer/portainer
0d9a467d50fd72955038f61b3e230ab00ef2eb874ee35ea52f428a958d2bd9ea
D:\docker box\Docker Toolbox\docker.exe: Error response from daemon: driver failed programming external connectivity on e
b2ab3076d950cf14212faa): Bind for 0.0.0.0:9000 failed: port is already allocated.
```

远程连接 docker 需要关闭防火墙，不建议这种方法

修改将要被远程连接的客户机的docker.service 文件开通docker的远程管理：

```
vim /lib/systemd/system/docker.service

ExecStart=/usr/bin/dockerd -H unix:///var/run/docker.sock -H tcp://0.0.0.0:2375
```

重启客户机docker

```
systemctl daemon-reload
systemctl restart docker
```

关闭客户机防火墙

```
查看防火墙状态：  systemctl status firewalld.service  #绿的running表示防火墙开启

执行关闭命令：  systemctl stop firewalld.service

再次执行查看防火墙命令: systemctl status firewalld.service

执行开机禁用防火墙自启命令 ： systemctl disable firewalld.service
```
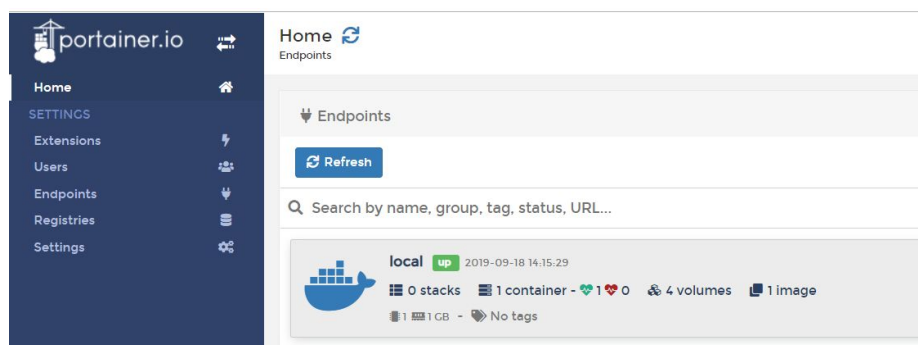
#登录 portainer

浏览器输入 http://本机 IP:9000/，第一次登录需要进行注册

#登陆以后的主界面

3.portainer 的日常使用

#docker hub 上获取 docker 镜像
先进入本地容器中
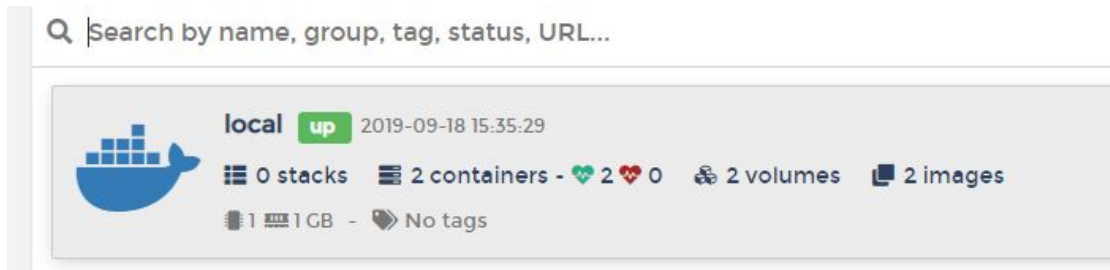
点击左侧 Image ，输入镜像名，拉取镜像

#创建容器
点击左侧 container，进入界面后点击 add container
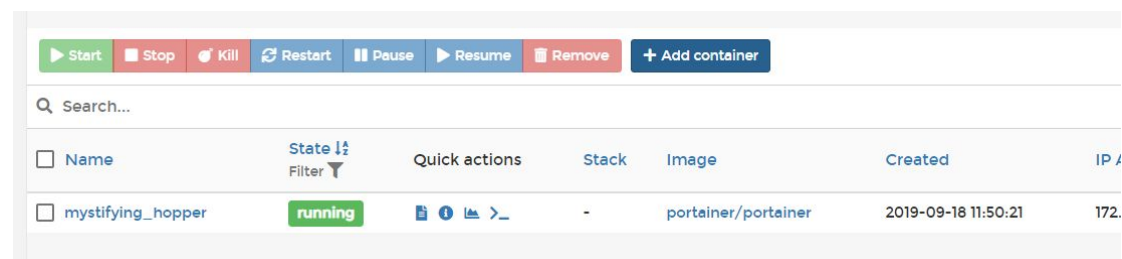
输入想要获取的 docker 名称，进行部署
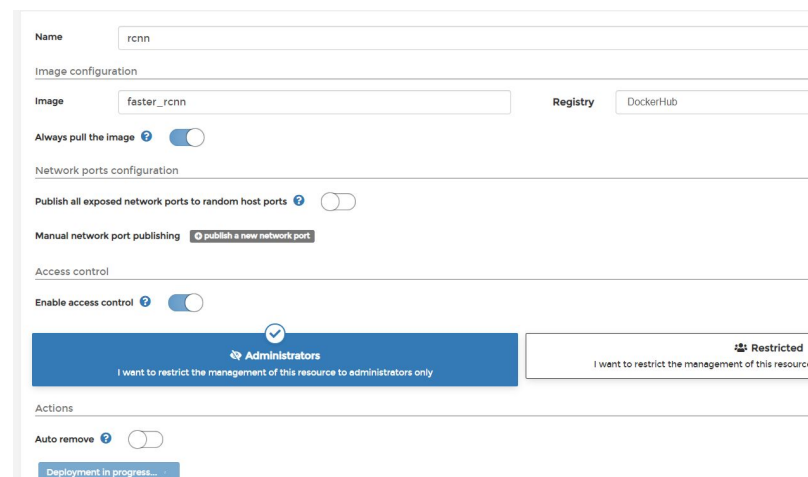
#本地容器的使用

点击 attach 对本地容器进行连接，可使用命令行进行操作

#对正在运行的容器进行监控