

docker版本OCR环境服务端搭建

目录

- docker版本OCR环境服务端搭建
 - 1.windows下安装docker
 - 2. 配置docker
 - *脚本执行简化后续操作, 点击跳转到第6步*
 - 3. 下载阿里云上的镜像到本地
 - 4. 使用镜像创建容器
 - 5. 编写脚本执行服务程序
 - 6. 执行脚本程序开启OCR服务
- 客户端搭建 (示例)
 - 客户端发出请求给服务端
- 说明
 - 1. 提供的端口是7878,点击查看
 - 2. 如何访问容器中的文件

1.windows下安装docker

基本步骤:

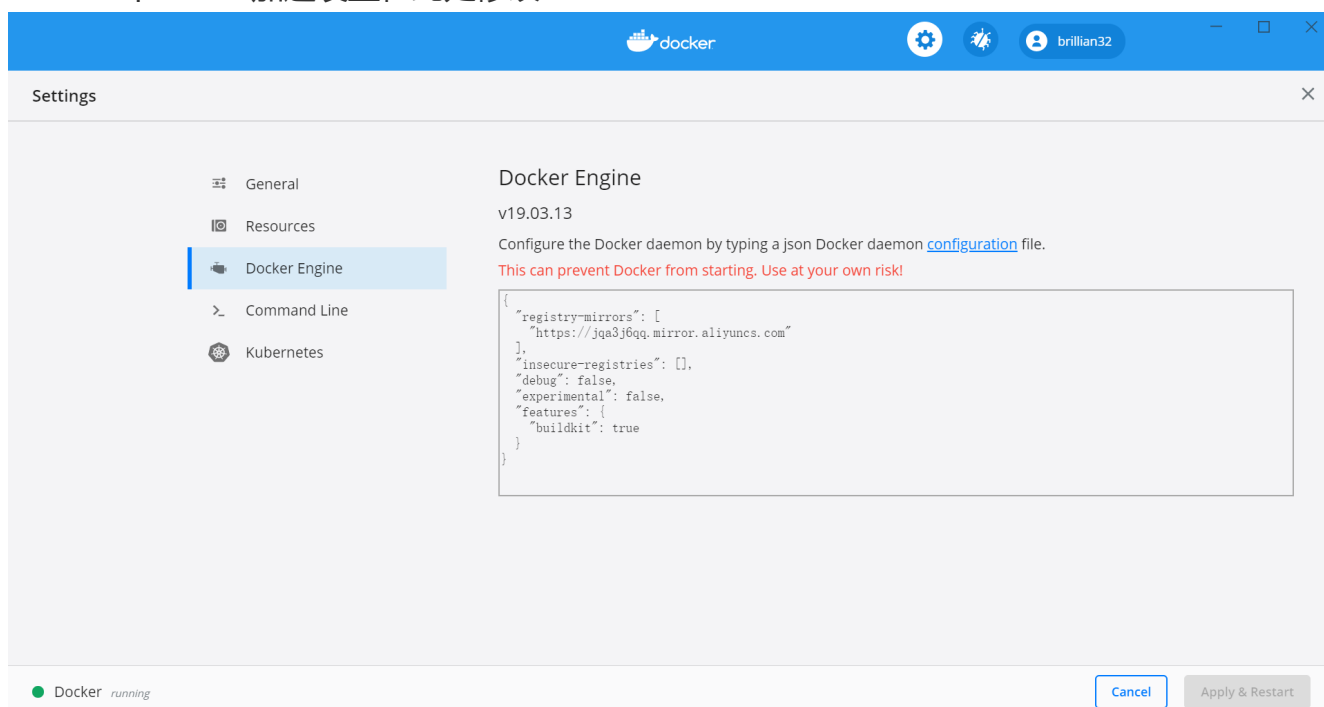
- 官网下载docker
- 注册账号并安装
 - ☒ docker下载镜像需要注册登录官方账号

2. 配置docker

- 添加阿里加速服务,配置文件如下
"<https://jqa3j6qq.mirror.aliyuncs.com>"是我的阿里云加速服务地址

```
{
  "registry-mirrors": [
    "https://jqa3j6qq.mirror.aliyuncs.com"
  ],
  "insecure-registries": [],
  "debug": false,
  "experimental": false,
  "features": {
    "buildkit": true
  }
}
```

☒ windows下docker加速设置在此处修改



脚本执行简化后续操作，点击跳转到第6步

3. 下载阿里云上的镜像到本地

阿里云上传下载镜像暂使用个人账户

1. 登录阿里云Docker Registry

```
$ docker login --username=brilli**** registry.cn-shenzhen.aliyuncs.com
```

☒ password: zsj18846299

用于登录的用户名为阿里云账号全名，密码为开通服务时设置的密码。

2. 从Registry中拉取镜像到本机,2.1^[1]是版本号

```
$ docker pull registry.cn-shenzhen.aliyuncs.com/zzssjj/ubuntu_20_04_ocr:2.2
```

4. 使用镜像创建容器

- 创建容器，并挂载主机文件到容器

#生成容器，端口映射1278:22，容器名myppocr，完成文件挂载，C:\mntWin:/home/Projects/PaddleOCR/doc/imgs

```
$docker run --name mppocr -it -v C:\mntWin:/home/Projects/PaddleOCR/doc/imgs -p 1278:22 registry.cn-shenzer
```

5. 编写脚本执行服务程序

- 编写Linux自启动脚本

✓ /home/shell_op/op.sh

```
cd /home
```

```
cd Projects/
```

```
cd PaddleOCR/
```

```
python3 tools/infer/predict_system.py --image_dir="./doc/imgs/" --det_model_dir="./inference
```

- 编写批处理文件

✓ 环境搭建.bat

```
::登录
```

```
echo input password:zsj18846299
```

```
docker login --username=brilli**** registry.cn-shenzhen.aliyuncs.com
```

```
:: 密码zsj18846299
```

```
echo continue ^?
```

```
pause
```

```
:: 拉取阿里云镜像
```

```
docker pull registry.cn-shenzhen.aliyuncs.com/zzssjj/ubuntu_20_04_ocr:2.1
```

```
pause
```

```
:: 创建容器，端口映射1278:22，容器名
```

```
docker run --name mppocr -it -v C:\mntWin:/home/Projects/PaddleOCR/doc/imgs -p 1278:22 registry.cn-shenzhen.
```

✓ PPOCR.bat

```
:: 注释: 定义 var 变量, 这个是容器的名字
set var=test
:: shell_op是linux容器中的脚本, 被 docker exec 带参数执行, 相当于Linux自启动脚本
set shell_op=/home/shell_op/op.sh
title ^START PPOCR
echo statring container.....
echo This is where the script executes inside the container: %shell_op%
docker exec -it %var% /bin/bash %shell_op%
echo end.....
PAUSE
```

6. 执行脚本程序开启OCR服务

- 执行[环境搭建.bat](#)
- 执行[PPOCR.bat](#),开启OCR服务

客户端搭建（示例）

客户端发出请求给服务端

- windows CMD 下执行, 端口号1278, localhost
\$python [httpclient.py](#) 127.0.0.1 1278 ./doc/imgs/4.jpg
- [httpclient.py](#)

```

import socket
import sys

# 127.0.0.1 3878 ./doc/imgs/4.jpg
s = socket.socket()
#127.0.0.1,argv1是IP
host = sys.argv[1]
#32770 argv2是PORT
port =int(sys.argv[2])

s.connect((host, port))
ip, port = s.getsockname()
print("本机 ip 和 port {} {}".format(ip, port))

http_request = "GET / HTTP/1.1\r\nhost:{}\r\n\r\n".format(host)
#argv3是发送路径 ./doc/imgs/4.jpg
http_request1 = sys.argv[3]
request = http_request1.encode('utf-8')
print('请求', request)
s.send(request)

response = s.recv(1023)
print('响应', response)
print('响应的 str 格式', response.decode('utf-8'))

s.close()

```

- 图片预加载，将需要处理的图片存放到容器

说明

1. 提供的端口是7878,点击查看

- 采取方式是docker容器的端口映射

2. 如何访问容器中的文件

- **方式1**：使用docker cp指令，主机文件和docker容器文件互传
- **方式2**：使用volume共享，创建容器时完成文件挂载[已经实现](#)
- **文件不能是加密的**，加密文件在容器中不能正常打开

1. **2.1**是镜像版本号 [↩](#)

