

Docker Common Operation

容器，开箱即学

“老师再也不用担心 我的学习了”

by Jibo HE

hejibolaboratory@pku.org.cn

清华大学社会科学学院心理学系

Lecture Goal/学习目标

- 制作一个可以用OpenCV, dlib的Python开发环境
- 此开发环境可以用于开发疲劳检测，平均脸，情绪识别等心理学重要议题
- 做到开箱即用

如何获得此强大容器，开箱即学？

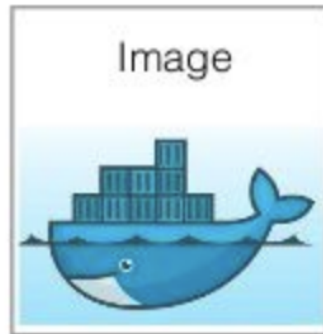
- Step 1. 下载并安装 <https://www.docker.com>
- Step 2. 在cmd或者terminal运行
docker pull
hejibo1984/facemorperbyhejibo:withFaceLandmark

Relationship between docker image/镜像 and docker container/容器

```
FROM ubuntu:14.04
MAINTAINER John Doe <john.doe@example.com>
WORKDIR /app
COPY . /app
RUN apt-get update && apt-get install -y python
RUN apt-get install -y python-dev python-pip
RUN pip install Flask
EXPOSE 5000
CMD ["python", "app.py"]
```

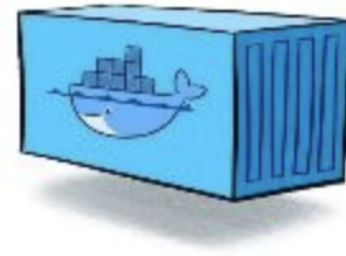
Dockerfile

build



Docker Image

run



Docker Container

run a docker image

```
docker run -it hejibo1984/facemorperbyhejibo:latest
```

add a local file to a docker container

```
docker cp wifi.txt vigorous_aryabhata:/tmp/hejiboStuff/wifi.txt
```

```
docker cp shape_predictor_68_face_landmarks.dat  
vigorous_aryabhata:/tmp/hejibo/shape_predictor_68_face_land  
marks.dat
```

References:

<https://takacsmark.com/copying-files-from-host-to-docker-container/>

如何获得container ID

通过运行 `docker ps` 命令获取刚从其退出的容器的容器 ID:

```
docker ps -a
```

Save container changes into an image

创建新的“HelloWorld”映像，其中包含已运行的第一个容器中的更改。为此，请运行 `docker commit` 命令，将 `<containerid>` 替换为容器的 ID：

```
docker commit <containerid> helloworld
```

例如：

```
C:\Users\hejibo\Downloads>docker commit 6be186b672f5
```

```
hejibo1984/facemorperbyhejibo:withFaceLandmark
```

```
sha256:cc22d9ce4cc71b89ef35413fe3512656005f944c165
```

```
0bdc05bcb68d408a815c2
```


查看docker 镜像列表

完成后，现在你就具有一个包含“hello world”脚本的自定义映像了。执行 `docker images` 命令即可看到该映像。

```
docker images
```

推送docker image到网上的docker hub

docker push

hejibo1984/facemorperbyhejibo:withFaceLandmark