



Dockerイメージを作る

とみたまさひろ

NSEG#54

2014/08/31

自己紹介



- とみた まさひろ
 - プログラマー (Ruby & C)
 - <http://tmtms.hatenablog.com>
 - <http://twitter.com/tmtms>
 - <https://github.com/tmtm>



**自分用のまとめみたいなき感じで見
新しい話はありません**



イメージ



コンテナの元になるもの

一覧を見る



```
# docker images
```



公式レジストリから持ってくる

```
# docker pull ubuntu
```

コンテナから作る



```
# docker run ubuntu ...
```

...コンテナ内のファイルを変更...

```
# docker ps -a
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	...
17012e82eff3	ubuntu:14.04	/bin/bash	...

```
# docker commit 17012e82eff3 hoge
```


イメージから作る



```
# ls
Dockerfile

# cat Dockerfile
FROM ubuntu
RUN apt-get update
RUN apt-get install ruby

# docker build -t hoge .
```

ベースイメージを作る



tar を元に作る

```
# cat /tmp/hoge.tar | docker import - hoge
```

Ubuntuのベースイメージ



```
# debootstrap trusty ./hoge  
  http://ftp.riken.go.jp/Linux/ubuntu/  
# cd hoge  
# tar -c . | docker import - hoge
```



作ったイメージを管理

公開する



Docker Hub Registry

<https://registry.hub.docker.com/>



諸事情によりプライベートで管理

レジストリサーバを立てる



<https://github.com/docker/docker-registry>

```
# docker pull registry:latest
# docker run -d -e STORAGE_PATH=/registry
  -v /dokka:/registry -p 5000:5000 registry
```



プライベートレジストリに登録

```
# docker tag hoge 192.168.1.1:5000/hoge:1.0  
# docker push 192.168.1.1:5000/hoge:1.0
```


プライベートレジストリから取出

```
# docker pull 192.168.1.1:5000/hoge
```



レジストリ内のイメージ一覧

準備



レジストリサーバー起動時に SEARCH_BACKEND
を指定

```
# docker run -d -e STORAGE_PATH=/registry  
-e SEARCH_BACKEND=sqlalchemy  
-v /dokka:/registry -p 5000:5000 registry
```

取り出し



結果はJSON

```
% GET http://192.168.1.1:5000/v1/search
{"num_results": 1, "query": "", "results":
 [{"description": null, "name": "library/hoge"}]}
```



おまけ



コンテナ環境に入るには？



**ssh は sshd が動いてないといけな
いしカーネル同じなのに無駄っぽい**



nsinit が便利

nsinit



Ubuntu の場合

```
# go get github.com/docker/libcontainer/nsinit  
  
# cd /var/lib/docker/execdriver/native/テナナID  
# nsinit exec bash
```



おわり