

# BÀI THỰC HÀNH DOCKER -PHẦN 3

## 1. DOCKER REGISTER

- a. Docker search

*Cách 1:*

sudo docker search ubuntu

*Cách 2:*

hub.docker.com->gõ tên ubuntu

- b. Docker login: tạo tài khoản trên hub.docker.com

sudo docker login

username

password

- c. Docker push

Tạo images: sudo docker pull debian

Đặt lại tên: sudo docker tag imageId tenTaiKhoan/images-1:v1.0

Đưa lên hub docker: sudo docker push tenTaiKhoan/images-1:v1.0

## 2. QUẢN LÝ DOCKER

- a. Đặt tên images: sudo docker commit containerId name

- b. Đặt tên dùng tag: sudo docker tag imageId name

- c. Xóa images: sudo docker rmi imageId (hoặc tên)

## 3. BACKUP/LOAD DOCKER

- a. Lưu trữ images

sudo docker save -o ./test/backup-images.taz.gz imageName-1  
imageName-2

- b. Tiến hành xóa các imageId-1 imageId-2,... ở trên

sudo docker rmi imageId-1

- c. Phục hồi images bị xóa

sudo docker load -i test/backup-images.taz.gz

## 4. VOLUMES

- a. Host với container

**Lab1:**

mkdir host-data trong thư mục User. Ví dụ: stu

pwd: xem thư mục hiện hành

sudo docker run -ti -v /home/stu/host-data:/container-data ubuntu bash

- b. Container với container

**Lab2:**

sudo docker run -ti --name pc1 -v /share ubuntu bash

sudo docker run -ti --name pc2 --volumes-from pc1 ubuntu bash

sudo docker run -ti --name pc3 --volumes-from pc2 ubuntu bash

ls /share

*lưu ý: không được lưu lại khi container thoát*

## 5. DOCKER FILE

- Xây dựng một dockerfile đơn giản  
docker build -t demo:1.0
- Các lệnh thường dùng trong dockerfile

FROM	Nguồn image
MAINTAINER	Thông tin người viết
RUN	Chạy lệnh thông qua dạng shell dưới dạng execute
ADD	Khai báo local, download đường dẫn
ENV	Khai báo biến môi trường, biến này vẫn tồn tại trong image
ENTRYPOINT	Khai báo bắt đầu cho dòng lệnh được chạy
CMD	Khai báo toàn bộ lệnh được chạy
EXPOSE	Mở cổng cho container
VOLUME	Vùng chứa chung giữa host-container or container-container
WORKDIR	Xác định thư mục container chạy
USER	Xác định user chạy container với user người dùng đó.
Các lệnh viết dưới dạng shell: cat file1.txt	Các lệnh viết dưới dạng execute: ["cat","file1.txt"]

- Xây dựng dockerfile của riêng mình

FROM busybox RUN echo "Basic Dockerfile" CMD echo "Welcome to STU"	Lab1
--	------

Dùng trình soạn thảo bất kỳ: nano, workfile, visual code..->lưu tên dockerfile

Biên dịch dockerfile:

```
sudo docker build -t dockerfile1 .
```

### Kiểm tra:

sudo docker images	<i>thấy image</i>
sudo docker run imageId	<i>chạy image</i>
sudo docker ps -a	<i>thấy container</i>

```
FROM debian:sid
RUN apt-get -y update
RUN apt-get install nano
CMD ["/bin/nano","/text/dummy"]
```

Lab2

```
sudo docker build -t dockerfile2 .
```

**Kiểm tra:**

sudo docker images	<i>thấy image</i>
sudo docker run imageId	<i>chạy image</i>
sudo docker ps -a	<i>thấy container</i>