**DOCKER**

**Docker machine**

Là công cụ tương tác với máy ảo (hyperV, virtualbox…) để tạo máy ảo có sẵn docker daemon.

**Tạo máy ảo với docker machine**

#với máy host windows, mac, linux cài virtual box,

Docker-machine create – driver virtualbox machine\_name

#với máy host window sử dụng hyperV

Docker-machine create – driver hypverv machine\_name

**Một số lệnh tương tác với docker-machine**

Docker-machine ls machine\_name

Docker-machine start machine\_name

Docker-machine stop machine\_name

Docker-machine rm machine\_name

Docker-machine ip machine\_name

Docker-machie scp filesource machine\_name:/path\_on\_docker\_machine

Docker-machine scp -r directory machine\_name:/path\_on\_docker\_machine

Docker-machine ssh machine\_name

**Docker file**

Sử dụng docker file

#docker build -t nameimage:version -f name\_of\_dockerfile .

**Các chỉ thị sử dụng trong docker file**

FROM: chỉ thị cơ sở tới một image

RUN: chạy lệnh // RUN [“lenh1”, “tham so 1”, “tham so2” …]

ADD COPY: sao chép dữ liệu

USER: user

ENV: thiết lập biến môi trường

ENTRYPOINT:

VOLUME: gắn volume , ổ đĩa, thư mục

WORKDIR: thư mục làm việc

EXPOSE: mở cổng

**Giải thích:**

COPY và ADD (COPY thu\_muc\_nguon thu\_muc\_dich)

Trong đó thư mục nguồn nằm trên host chạy dockerfile

Thư mục đích nằm trên container sau khi tạo images thành công

VOLUME /dir\_vol (// tạo một ổ đĩa chia sẻ giữa các container)

USER // thêm user được dùng để chạy các chị thị RUN, WOKDIR, CMD

Ex: USER private

ENTRYPOINT và CMD //chạy lệnh trong chỉ thị này khi container được chạy

Ex: ENTRYPOINT command\_script

ENTRYPOINT [“command”, “tham so1”, “tham so 2” …]

**Giảm số lượng layer khi tạo image**

Giảm tối đa các chỉ thi (mỗi chỉ thị sẽ tạo một layer).

Có thể kết hợp entrypoint với cmd thành 1 dòng (CMD có thể làm tham số cho entrypoint)

**Docker swarm**

Là cluster nhiều docker engine làm việc với nhau dưới sự quản lý của manager. Các docker engine có thể là vps, hoặc server vật lý.