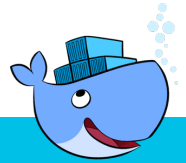
Chia sẻ file giữa host và container?

Hiep Nguyen
2021

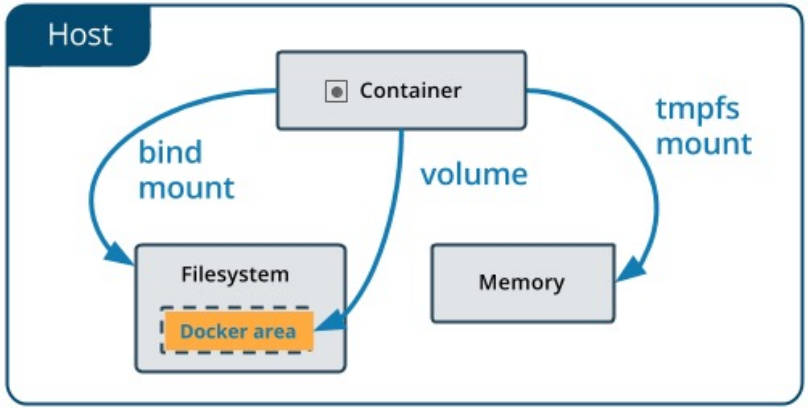
Nội dung chương học

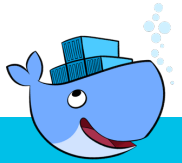
- Persistent data là gì
- Cách lưu trữ và quản lý file tối ưu cho container



Container lifetime và persistent data

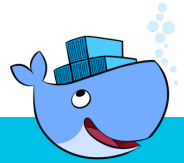
- **Không thay đổi, chỉ re-deploy**
- Vậy lưu trữ thế nào, các container chạy database ra sao?
- Sử dụng Persistent data để lưu trữ trên host
  - Volume: tạo ra một vùng lưu trữ riêng cho container đó trên host
  - Bind mount: link một folder path trên container với một thư mục trên host





Persistent data với Volume

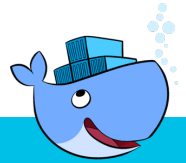
- `VOLUME` command trong `Dockerfile`
- Có thể override khi chạy container bằng `docker container run -v /path/in/container`
- Volume là một vùng nhớ trên ổ cứng của host
- Quản lý volume bằng lệnh `docker volume`
- Volume có thể độc lập, hoặc kết nối đến 1 hoặc nhiều container
- Có thể đặt tên cho Volume để dễ quản lý



Persistent data với Bind mount

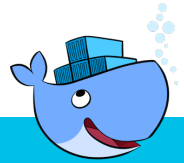
- Map file hoặc folder trên host với file hoặc folder trên container
- 2 locations trỏ đến cùng một file/folder
- Không tạo ra trong Dockerfile được mà chỉ sử dụng khi chạy container

```
docker container run -v /Users/hiep/data:/path/container (mac/linux)
docker container run -v //c/users/hiep/data:/path/container (windows)
```



Bài tập 5 – Sử dụng named Volume

- Database upgrade trong môi trường containers
- Tạo postgres container với named volume psql-data, sử dụng version 9.6.1
- Tìm hiểu thông tin về VOLUME path của image này trên DockerHub
- Check logs và dừng container
- Tạo postgres container mới với vùng volume psql-data, sử dụng version 9.6.2
- Check logs để kiểm tra

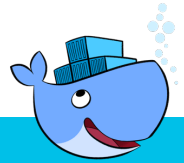


Bài tập 6 – Sử dụng Bind Mount

- Source code để chạy ứng dụng Jekyll trong file đính kèm
- Chạy container bằng lệnh

```
docker container run -p 80:4000 -v $(pwd):/site hiep4hiep/jekyll-serve
```

- Sửa nội dung file trong `_posts\` trên host và refresh trình duyệt để xem sự thay đổi



Thank you