**Phần 14: Xóa tất cả các Container và Hình ảnh trong Docker**

Làm thế nào để xóa hình ảnh trong Docker?

**Xóa hình ảnh**

Để xóa hình ảnh theo ImageId/Name, chúng ta có thể sử dụng lệnh sau. Để biết thêm về cách xây dựng hình ảnh docker với sự trợ giúp của Dockerfile, hãy tham khảo [Khái niệm về Dockerfile](https://www.geeksforgeeks.org/docker-concept-of-dockerfile/) .

**docker rmi <imageId/Tên>**

**Buộc xóa hình ảnh**

Để buộc xóa Docker Images theo ImageID/Name, chúng ta có thể sử dụng lệnh sau.

**docker rmi -f <imageId/Tên>**

Lưu ý: Chúng tôi không thể xóa hình ảnh bằng vũ lực hoặc theo cách thông thường khi container đang chạy.

**Hình ảnh lơ lửng**

Dangling Images là những hình ảnh không ánh xạ đến kho lưu trữ hoặc thẻ. Lệnh được sử dụng là để xóa các hình ảnh dangling. Để biết thêm về cách gắn thẻ hình ảnh Docker, hãy tham khảo [Docker image tags](https://www.geeksforgeeks.org/docker-using-image-tags/) .

**docker image prune**

**Xóa tất cả hình ảnh**

Chúng ta có thể xóa tất cả hình ảnh trong docker-machine để loại bỏ sự lộn xộn và không gian không mong muốn trong hệ thống. Dù sao chúng ta cũng có thể lấy phiên bản mới nhất hoặc hình ảnh có phiên bản cụ thể từ sổ đăng ký docker hoặc từ bộ nhớ đệm.

**docker rmi $(docker images -q)**

**Cách xóa container trong Docker**

Trước khi xóa các container, trước tiên chúng ta cần dừng container bằng cách sử dụng lệnh.

**docker stop <containerId/Tên>**

**Sự khác biệt giữa Docker Stop và Docker Kill**

Docker stop sẽ gửi tín hiệu SIGTERM trước khi kết thúc tiến trình bằng tín hiệu SIGKILL và thời gian gia hạn. Khi Docker kill gửi SIGKILL, nó sẽ ngay lập tức kết thúc tiến trình.

* Dừng tất cả các Container đang chạy: Để dừng các container chưa thoát. Điều này có thể xảy ra khi lệnh được sử dụng trong hình ảnh Docker vẫn đang chạy. Lệnh phải được thoát và lệnh này sẽ dừng container. Để dừng container khi bạn chưa thoát khỏi container bằng cách dừng lệnh, bạn cần chạy lệnh sau.

**docker stop $(docker ps -aq)**

* Xóa container: Nếu container bị dừng thì chúng ta có thể sử dụng lệnh sau để xóa container.

**docker rm <containerId/Tên>**

* Xóa bắt buộc container: Chúng ta có thể xóa bắt buộc container khi chúng đang chạy mà không dừng chúng bằng cách sử dụng lệnh bên dưới.

**docker rm -f <containerId/Tên>**

**Xóa tất cả các Container**

Để xóa tất cả các container khỏi máy docker, chúng ta cần lấy id của tất cả các container. Chúng ta có thể chỉ cần lấy id của các container bằng lệnh docker ps -aq , sau đó bằng cách sử dụng lệnh docker rm, chúng ta có thể xóa tất cả các container trong docker-machine.

**docker rm $(docker ps -aq)**

**Xóa tất cả các Container đã dừng**

Để xóa tất cả các container đã dừng/thoát, chúng ta có thể sử dụng bộ lọc trong đối số lệnh ps. Chúng ta không thể xóa trực tiếp một container nếu nó chưa dừng. Chúng ta có thể dừng các container chưa thoát hoặc đang chạy bằng cách sử dụng đối số -f cho lệnh ps trong docker, tùy chọn -f hoặc –filter sẽ đưa vào một bộ lọc như status=exited hoặc status=running hoặc name, v.v. Chúng ta có thể lọc ra để dừng các container cụ thể theo yêu cầu.

**docker rm $(** **docker ps -aq --filter status="exited")**

Sau khi lọc ra container đang chạy, chúng ta có thể sử dụng lệnh stop để dừng các container đó bằng lệnh -q để tắt các id số được liên kết với các container đó.

**docker stop $(docker ps --filter status=running -q)**

Điều này sẽ dừng tất cả các container và do đó chúng ta có thể xóa các container khỏi docker-machine. Chúng ta thậm chí có thể lọc các container đã dừng ở đây để chỉ xóa những container có trạng thái là thoát.

**docker rm $(docker ps --filter status=exited -q)**

* Lệnh bên dưới đã xóa tất cả các container đang ở trạng thái hiện tại. Điều đó có nghĩa là các container đã dừng lại.

**docker container prune**