



Cài đặt: Cài đặt **Docker Engine** (docs.docker.com/engine/install) (chỉ dành cho Linux) hoặc **Docker Desktop** (docs.docker.com/desktop) (Linux, macOS và Windows).

LỆNH CONTAINER

COMMAND	MÔ TẢ
<code>docker run [image]</code>	Tạo và chạy một container mới
<code>docker run -p 8080:80 [image]</code>	Công khai cổng 80 của container ra cổng 8080 của máy chủ
<code>docker run -d [image]</code>	Chạy một container ở chế độ nền
<code>docker run -v [host]:[container] [image]</code>	Gắn một thư mục từ máy chủ vào container
<code>docker ps</code>	Liệt kê các container đang chạy
<code>docker ps --all</code>	Liệt kê tất cả container (đang chạy hoặc đã dừng)
<code>docker logs [container_name]</code>	Lấy nhật ký của một container
<code>docker logs -f [container_name]</code>	Lấy và theo dõi nhật ký của một container
<code>docker stop [container_name]</code>	Dừng một container đang chạy
<code>docker start [container_name]</code>	Khởi động lại một container đã dừng
<code>docker rm [container_name]</code>	Xóa một container

THỰC THI LỆNH TRONG CONTAINER

COMMAND	MÔ TẢ
<code>docker exec [container_name] [command]</code>	Thực thi một lệnh trong container đang chạy
<code>docker exec -it [container_name] bash</code>	Mở một shell trong container đang chạy

LỆNH IMAGE

COMMAND	MÔ TẢ
<code>docker build -t [image] .</code>	Xây dựng một image từ Dockerfile
<code>docker images</code>	Liệt kê tất cả các image
<code>docker rmi [image]</code>	Xóa một image

LỆNH REGISTRY

COMMAND	MÔ TẢ
<code>docker login</code>	Đăng nhập vào một registry Docker
<code>docker login [server]</code>	Đăng nhập vào một registry Docker cụ thể
<code>docker logout</code>	Đăng xuất khỏi một registry Docker
<code>docker logout [server]</code>	Đăng xuất khỏi một registry Docker cụ thể
<code>docker push [image]</code>	Đẩy một image lên registry
<code>docker pull [image]</code>	Tải một image từ registry
<code>docker search [image]</code>	Tìm kiếm một image trong registry

LỆNH HỆ THỐNG

COMMAND	MÔ TẢ
<code>docker system df</code>	Hiển thị mức sử dụng đĩa của Docker
<code>docker system prune</code>	Xóa dữ liệu không sử dụng
<code>docker system prune -a</code>	Xóa toàn bộ dữ liệu không sử dụng

LỆNH DOCKER COMPOSE

COMMAND	MÔ TẢ
<code>docker compose up</code>	Tạo và khởi động các container
<code>docker compose up -d</code>	Tạo và khởi động các container ở chế độ nền
<code>docker compose up --build</code>	Xây dựng image và khởi động các container
<code>docker compose stop</code>	Dừng các container
<code>docker compose down</code>	Dừng và xóa các container
<code>docker compose ps</code>	Liệt kê các container
<code>docker compose logs</code>	Xem nhật ký cho tất cả các dịch vụ
<code>docker compose logs [service]</code>	Xem nhật ký cho một dịch vụ cụ thể
<code>docker compose logs -f</code>	Theo dõi nhật ký cho tất cả các dịch vụ
<code>docker compose pull</code>	Tải image của các dịch vụ
<code>docker compose build</code>	Xây dựng image của các dịch vụ
<code>docker compose build --pull</code>	Xây dựng image của các dịch vụ với việc tải image cơ sở mới nhất

HƯỚNG DẪN DOCKERFILE

INSTRUCTION	MÔ TẢ
<code>FROM [image]</code>	Đặt image cơ sở
<code>FROM [image] AS [name]</code>	Đặt image cơ sở và đặt tên cho giai đoạn xây dựng
<code>RUN [command]</code>	Thực thi một lệnh trong quá trình xây dựng
<code>RUN ["exec", "param1", "param2"]</code>	Thực thi một lệnh trong quá trình xây dựng
<code>CMD ["exec", "param1", "param2"]</code>	Thực thi một lệnh khi container khởi động
<code>ENTRYPOINT ["exec", "param1"]</code>	Cấu hình container để chạy như một tệp thực thi
<code>ENV [key]=[value]</code>	Đặt một biến môi trường
<code>EXPOSE [port]</code>	Công khai một cổng
<code>COPY [src] [dest]</code>	Sao chép tệp từ nguồn đến đích
<code>COPY --from=[name] [src] [dest]</code>	Sao chép tệp từ một giai đoạn xây dựng đến đích
<code>WORKDIR [path]</code>	Đặt thư mục làm việc
<code>VOLUME [path]</code>	Tạo một điểm gắn kết
<code>USER [user]</code>	Đặt người dùng
<code>ARG [name]</code>	Định nghĩa một đối số xây dựng
<code>ARG [name]=[default]</code>	Định nghĩa một đối số xây dựng với giá trị mặc định
<code>LABEL [key]=[value]</code>	Đặt một nhãn siêu dữ liệu
<code>HEALTHCHECK [command]</code>	Đặt một lệnh kiểm tra sức khỏe

Tài liệu tham khảo đầy đủ về Dockerfile: docs.docker.com/engine/reference/builder/

KHÓA DOCKER COMPOSE

KEY	MÔ TẢ
<code>name</code>	Đặt tên cho dự án
<code>services</code>	Danh sách các dịch vụ được định nghĩa trong tệp
<code>services.[name].image</code>	Đặt image để sử dụng hoặc xây dựng
<code>services.[name].build</code>	Bối cảnh và tùy chọn xây dựng
<code>services.[name].build.context</code>	Bối cảnh xây dựng (mặc định là thư mục hiện tại)
<code>services.[name].build.dockerfile</code>	Dockerfile để sử dụng (mặc định là Dockerfile)
<code>services.[name].build.target</code>	Giai đoạn xây dựng để sử dụng
<code>services.[name].build.args</code>	Các đối số xây dựng
<code>services.[name].command</code>	Ghi đè lệnh mặc định cho container
<code>services.[name].entrypoint</code>	Ghi đè điểm vào mặc định cho container
<code>services.[name].volumes</code>	Gắn các volume vào container
<code>services.[name].ports</code>	Công khai các cổng của container ra máy chủ
<code>services.[name].environment</code>	Đặt các biến môi trường trong container
<code>services.[name].restart</code>	Chính sách khởi động lại (no/always/on-failure/unless-stopped)
<code>services.[name].scale</code>	Đặt số lượng container để chạy
<code>services.[name].networks</code>	Danh sách các mạng để kết nối container
<code>services.[name].depends_on</code>	Danh sách các dịch vụ cần khởi động trước dịch vụ này
<code>services.[name].labels</code>	Đặt các nhãn siêu dữ liệu cho container
<code>networks</code>	Danh sách các mạng được định nghĩa trong tệp
<code>networks.[name].driver</code>	Đặt trình điều khiển mạng
<code>networks.[name].external</code>	Không tạo mạng, sử dụng mạng hiện có
<code>volumes</code>	Danh sách các volume được định nghĩa trong tệp
<code>volumes.[name].name</code>	Đặt tên cho volume
<code>volumes.[name].driver</code>	Đặt trình điều khiển volume

KEY	MÔ TẢ
<code>configs</code>	Danh sách các cấu hình được định nghĩa trong tệp
<code>secrets</code>	Danh sách các bí mật được định nghĩa trong tệp

VÍ DỤ COMPOSE.YAML

Ghi chú: Tệp này trước đây được gọi là `docker-compose.yaml`, nhưng hiện tại `compose.yaml` được ưu tiên hơn.

```
services:
  service1:
    image: [image]
    build:
      context: .
    volumes:
      - ./code:ro
    ports:
      - "8000:80"
    environment:
      KEY: value
```

Xem trực tiếp tại: [Docker Cheat sheet - DevOps Vietnam \(devops.vn\)](#)