



Kubernetes Cheat sheet

Cài đặt (Installation)

Cài đặt công cụ dòng lệnh **kubectl** để tương tác với API Kubernetes: <https://kubernetes.io/docs/tasks/tools/#kubectl>

Kích hoạt tự động hoàn thành trong bash:

```
kubectl completion bash | sudo tee /etc/bash_completion.d/kubectl
```

Cờ toàn cục (Global flags)

Flag	Mô tả
--namespace [namespace]	Tên không gian tên để sử dụng
--context [context]	Tên ngữ cảnh để sử dụng
--help	Hiển thị thông tin về lệnh

Ngữ cảnh và cấu hình (Context and configuration)

Command	Mô tả
kubectl config get-contexts	Liệt kê tất cả ngữ cảnh
kubectl config current-context	Hiển thị ngữ cảnh hiện tại
kubectl config use-context [context]	Chuyển sang ngữ cảnh khác
kubectl config delete-context [context]	Xóa ngữ cảnh được chỉ định

Hiển thị tài nguyên (Display resources)

Command	Mô tả
kubectl get [resource]	Liệt kê tài nguyên trong không gian tên hiện tại
kubectl get [resource] -o wide	Liệt kê tài nguyên với chi tiết mở rộng
kubectl get [resource] -A	Liệt kê tài nguyên trong tất cả không gian tên
kubectl get [resource] [name]	Liệt kê một tài nguyên cụ thể
kubectl get [resource] -l [key1]=[value1]	Liệt kê tài nguyên có nhãn [key1] chứa [value1]
kubectl get [resource] [name] -o yaml	In tài nguyên cụ thể dưới dạng YAML
kubectl describe [resource]	Hiển thị thông tin chi tiết về tài nguyên

Áp dụng tệp cấu hình (Apply configuration manifests)

Command	Mô tả
kubectl apply -f [file]	Áp dụng cấu hình từ một tệp
kubectl apply -f [dir]	Áp dụng tất cả cấu hình trong thư mục
kubectl apply -k [dir]	Áp dụng tài nguyên từ thư mục Kustomize

Tạo tài nguyên thủ công (Create resources manually)

Command	Mô tả
kubectl run [name] --image=[image]	Khởi động một pod
kubectl create deployment [name] --image=[image]	Tạo một deployment
kubectl expose pod [pod] --port=[port]	Tạo dịch vụ cho pod hiện có
kubectl expose deployment [name] --port=[port]	Tạo dịch vụ cho deployment hiện có
kubectl create ingress [name] --rule=[host/path=svc:port]	Tạo ingress định tuyến lưu lượng đến dịch vụ
kubectl create job [name] --from=cronjob/[name]	Tạo job từ một cronjob
kubectl create cronjob [name] --schedule=[schedule]	Tạo cronjob với lịch trình Cron
kubectl create secret generic [name]	Tạo secret chứa cặp [key] và [value]
kubectl create secret docker-registry [name] --docker-username=[username]	Tạo secret cho registry Docker

Tạo tệp YAML cấu hình (Generate YAML configuration manifests)

Command	Mô tả
kubectl create deployment [name] --image=[image] --dry-run=client -o yaml	Tạo tệp YAML cho deployment
kubectl expose deployment [name] --port=[port] --dry-run=client -o yaml	Tạo tệp YAML cho dịch vụ của deployment

Chỉnh sửa tài nguyên (Edit resources)

Command	Mô tả
kubectl edit [resource] [name]	Chỉnh sửa tài nguyên trong trình soạn thảo
kubectl set image [resource] [name] [container]=[image]	Cập nhật image của container trong pod

Đặt nhãn và chú thích (Set labels and annotations)

Command	Mô tả
kubectl label [resource] [name] [key]=[value]	Thêm nhãn cho tài nguyên
kubectl annotate [resource] [name] [key]=[value]	Thêm chú thích cho tài nguyên

Xử lý tài nguyên (Manage resources)

Command	Mô tả
kubectl scale deployment [name] --replicas=[n]	Điều chỉnh số lượng bản sao của deployment
kubectl delete [resource] [name]	Xóa một tài nguyên cụ thể
kubectl delete -f [file]	Xóa tài nguyên từ tệp cấu hình

Tương tác với pod (Interact with pods)

Command	Mô tả
kubectl logs [pod]	Xem nhật ký của pod
kubectl logs -f [pod]	Theo dõi nhật ký của pod theo thời gian thực

<code>kubectl exec [pod] -- [command]</code>	Thực thi lệnh trong pod
<code>kubectl exec -it [pod] -- bash</code>	Mở shell trong pod
<code>kubectl port-forward [pod] [local-port]:[pod-port]</code>	Chuyển tiếp cổng từ pod đến máy cục bộ

Kiểm tra cụm (Inspect cluster)

Command	Mô tả
<code>kubectl cluster-info</code>	Hiển thị thông tin về cụm
<code>kubectl top pod</code>	Hiển thị mức sử dụng tài nguyên của pod
<code>kubectl top node</code>	Hiển thị mức sử dụng tài nguyên của node

Xem trực tiếp [Kubernetes cheat sheet](#)