



**Cài đặt (Installation):** Cài đặt công cụ dòng lệnh **kubectl** để tương tác với API Kubernetes: [kubernetes.io/docs/tasks/tools/#kubectl](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
<code>--namespace [namespace]</code>	Tên không gian tên để sử dụng
<code>--context [context]</code>	Tên ngữ cảnh để sử dụng
<code>--help</code>	Hiển thị thông tin về lệnh

## NGỮ CẢNH VÀ CẤU HÌNH (CONTEXT AND CONFIGURATION)

COMMAND	MÔ TẢ
<code>kubectl config get-contexts</code>	Liệt kê tất cả ngữ cảnh
<code>kubectl config current-context</code>	Hiển thị ngữ cảnh hiện tại
<code>kubectl config use-context [context]</code>	Chuyển sang ngữ cảnh khác
<code>kubectl config delete-context [context]</code>	Xóa ngữ cảnh được chỉ định

## HIỂN THỊ TÀI NGUYÊN (DISPLAY RESOURCES)

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

## ÁP DỤNG TẬP CẤU HÌNH (APPLY CONFIGURATION MANIFESTS)

COMMAND	MÔ TẢ
<code>kubectl apply -f [file]</code>	Áp dụng cấu hình từ một tệp
<code>kubectl apply -f [dir]</code>	Áp dụng tất cả cấu hình trong thư mục
<code>kubectl apply -k [dir]</code>	Áp dụng tài nguyên từ thư mục Kustomize

## TẠO TÀI NGUYÊN THỦ CÔNG (CREATE RESOURCES MANUALLY)

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

## TẠO TẬP YAML CẤU HÌNH (GENERATE YAML CONFIGURATION MANIFESTS)

COMMAND	MÔ TẢ
<code>kubectl create deployment [name] --image=[image] --dry-run=client -o yaml</code>	Tạo tập YAML cho deployment
<code>kubectl expose deployment [name] --port=[port] --dry-run=client -o yaml</code>	Tạo tập YAML cho dịch vụ của deployment

## CHỈNH SỬA TÀI NGUYÊN (EDIT RESOURCES)

COMMAND	MÔ TẢ
<code>kubectl edit [resource] [name]</code>	Chỉnh sửa tài nguyên trong trình soạn thảo
<code>kubectl set image [resource] [name] [container]=[image]</code>	Cập nhật image của container trong pod

## ĐẶT NHÃN VÀ CHÚ THÍCH (SET LABELS AND ANNOTATIONS)

COMMAND	MÔ TẢ
<code>kubectl label [resource] [name] [key]=[value]</code>	Thêm nhãn cho tài nguyên
<code>kubectl annotate [resource] [name] [key]=[value]</code>	Thêm chú thích cho tài nguyên

## XỬ LÝ TÀI NGUYÊN (MANAGE RESOURCES)

COMMAND	MÔ TẢ
<code>kubectl scale deployment [name] --replicas=[n]</code>	Điều chỉnh số lượng bản sao của deployment
<code>kubectl delete [resource] [name]</code>	Xóa một tài nguyên cụ thể
<code>kubectl delete -f [file]</code>	Xóa tài nguyên từ tệp cấu hình

## TƯƠNG TÁC VỚI POD (INTERACT WITH PODS)

COMMAND	MÔ TẢ
<code>kubectl logs [pod]</code>	Xem nhật ký của pod
<code>kubectl logs -f [pod]</code>	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