

Aqui está uma lista dos **principais comandos do Kubernetes** (kubectl) para gerenciar clusters, pods, serviços e recursos:

Comandos Básicos de Cluster e Contexto

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl cluster-info</code>	Exibe informações do cluster (endpoints, versão).	<code>kubectl cluster-info</code>
<code>kubectl config</code>	Gerencia configurações do Kubernetes.	<code>kubectl config view</code>
<code>kubectl get nodes</code>	Lista os nós do cluster.	<code>kubectl get nodes -o wide</code>
<code>kubectl api-resources</code>	Lista todos os recursos disponíveis na API.	<code>kubectl api-resources</code>

Gerenciamento de Pods

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl get pods</code>	Lista pods em execução.	<code>kubectl get pods -n <namespace></code>
<code>kubectl describe pod</code>	Detalha um pod específico.	<code>kubectl describe pod nginx-pod</code>
<code>kubectl create</code>	Cria um recurso (pod, deployment, etc.).	<code>kubectl create -f pod.yaml</code>
<code>kubectl delete pod</code>	Remove um pod.	<code>kubectl delete pod nginx-pod</code>
<code>kubectl logs</code>	Exibe logs de um pod.	<code>kubectl logs -f nginx-pod</code>
<code>kubectl exec</code>	Executa um comando dentro de um pod.	<code>kubectl exec -it nginx-pod -- bash</code>

Deployments e Escalonamento

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl create deployment</code>	Cria um deployment.	<code>kubectl create deploy nginx --image=nginx</code>
<code>kubectl scale</code>	Escalona réplicas de um deployment.	<code>kubectl scale deploy nginx -replicas=3</code>
<code>kubectl rollout</code>	Gerencia atualizações de deployments.	<code>kubectl rollout status deploy/nginx</code>
<code>kubectl rollout undo</code>	Reverte para a versão anterior.	<code>kubectl rollout undo deploy/nginx</code>

Serviços e Networking

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl expose</code>	Expõe um deployment como serviço.	<code>kubectl expose deploy nginx --port=80</code>
<code>kubectl get services</code>	Lista serviços.	<code>kubectl get svc</code>
<code>kubectl port-forward</code>	Redireciona porta local para um pod/serviço.	<code>kubectl port-forward svc/nginx 8080:80</code>

Armazenamento (Storage)

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl get pv</code>	Lista Persistent Volumes.	<code>kubectl get pv</code>
<code>kubectl get pvc</code>	Lista Persistent Volume Claims.	<code>kubectl get pvc -n <namespace></code>

Namespaces

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl create ns</code>	Cria um namespace.	<code>kubectl create ns meu-ns</code>
<code>kubectl get ns</code>	Lista namespaces.	<code>kubectl get ns</code>
<code>kubectl config set-context</code>	Altera o namespace padrão.	<code>kubectl config set-context --current --namespace=meu-ns</code>

ConfigMaps e Secrets

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl create configmap</code>	Cria um ConfigMap.	<code>kubectl create cm meu-cm --from-literal=chave=valor</code>
<code>kubectl get secrets</code>	Lista secrets.	<code>kubectl get secrets</code>

Monitoramento e Debug

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl top</code>	Mostra uso de recursos (CPU/memória).	<code>kubectl top nodes</code> ou <code>kubectl top pods</code>
<code>kubectl get events</code>	Lista eventos do cluster.	<code>kubectl get events --sort-by=.metadata.creationTimestamp</code>

Comandos Avançados

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl apply</code>	Aplica alterações em um manifesto YAML.	<code>kubectl apply -f deployment.yaml</code>
<code>kubectl patch</code>	Atualiza parcialmente um recurso.	<code>kubectl patch deploy nginx -p '{"spec":{"replicas":5}}'</code>
<code>kubectl taint</code>	Gerencia taints em nós.	<code>kubectl taint nodes node1 key=value:NoSchedule</code>
<code>kubectl label</code>	Adiciona/remove labels.	<code>kubectl label pods nginx-pod app=frontend</code>

Jobs e CronJobs

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl create job</code>	Cria um job.	<code>kubectl create job meu-job -- image=busybox -- date</code>
<code>kubectl get cronjobs</code>	Lista CronJobs.	<code>kubectl get cronjobs</code>

Segurança

Comando	Descrição	Exemplo
<code>kubectl auth can-i</code>	Verifica permissões de um usuário.	<code>kubectl auth can-i create pods</code>
<code>kubectl create serviceaccount</code>	Cria uma service account.	<code>kubectl create sa meu-sa</code>

Comandos de Troubleshooting

Comando	Descrição
<code>kubectl describe</code>	Detalha recursos (ex.: <code>kubectl describe pod nginx-pod</code>).
<code>kubectl logs --previous</code>	Exibe logs de um pod anterior (útil se o pod reiniciou).
<code>kubectl get pods --show-labels</code>	Lista pods com suas labels.

Autocompletar e Ajuda

Comando	Descrição
<code>kubectl completion</code>	Gera script para autocompletar comandos no shell.
<code>kubectl --help</code>	Exibe ajuda para qualquer comando.

