kubectl, comandos, kubernetes, cluster, pod, nodo

Comandos de Kubectl

https://kubernetes.io/docs/reference/kubectl/cheatsheet/

- para conocer el estado del cluster kubernetes →** kubectl status **
- para saber la versión → **kubectl version**
- ver la configuración → **kubectl config view**
- Listado de todos los comandos que permite la API → ** kubectl api-resoruce **
- **kubectl get deploy,rs,service,pods **→ es igual a un kubectl get all
- **kubectl api-resources **→ información sobre la API de kubernetes
- **kubectl get service ** → lista de los servicios
- ** kubectl get deployments ** → lista de deployments
- ** kubectl get namespaces** → lista de namespaces
- **kubectl delete service <nombre_servicio>**→ eliminar servicio <nombre_servicio>
- **kubectl delete deployment <nombre_del_deployment>**→ eliminar deployment <nombre_del_deployment>
- **kubectl apply -f deployment.yaml** → aplicar el contenido del fichero deployment.yaml
- **kubeadm token list** →listar los tokens
- exponer un deployment →** kubectl expose deployment <mi-deployment> –port=80 –type=NodePort **
- escalar a 3 replicas un deployment → **kubectl scale –replicas=3 deployment <mi-deployment> -n <mi-namespace>**
- crear un secret → **kubectl create secret generic mysql-pass –from-literal=password=<mi-contraseña> **

Comando para PODs

Crear un POD

Hay dos formas de crear pods. De forma imperativa y de forma declarativa

Imperativa

Ejecutamos el comando para crearlo Hasta la versión 1.17 se debe usar la forma siguiente

```
kubectl run  --generator=run-pod/v1 <nombre pod> --image=<nombre imagen>
created
```



https://v1-17.docs.kubernetes.io/docs/reference/kubectl/conventions/#generators

Apartir de la versión 1.18 la parte de generator está en deshuso y ahora se utiliza

```
kubectl run <nombre pod> --image=<nombre de la imagen del repositorio Docker Hub >
```

Por ejemplo para crear un pod con una imagen de un nginx basado en alpine

```
kubectl run podtest --image=nginx:alpine
```

Para crear un pod temporal que se elimine al salir del shell

```
 kubectl run --rm -ti podtest --image=nginx:alpine -- sh
```

Declarativa

Definimos un archivo en formato yaml para después aplicarlo

```
kubecttl apply -f nombre_fichero.yaml
```

Listar los pods que tenemos

```
kubectol get pods
```

Listar los pods de todos los namespaces

```
kubectl get pods --all-namespaces -o wide
```

Listar los pods de un determinado namespace

```
kubectl get pods -n <nombre_namespaces>
```

Listar los pods del sistema → ** kubectl get pods -n kube-system **

Ver una descripción del pod

Nos permite ver los eventos de un pod y su descripción

```
kubectl describe pod <nombredelpod>
```

Etiquetar un pod

```
kubectl label pods <nombredelpod> app=mietiqueta
```

Recursos que consume un pod

```
kubectl top pod <nombre pod>
```

Eliminar un pod

```
kubectl delete pod <nombredelpod>
```



en nombre del pod podemos poner uno o varios nombres separados por espacio

Si los pods lo hemos creado desde un manifiesto. Para borrarlos lo mejor es ejecutar

```
kubectl  delete -f <nombremanifiesto>
```

Entrar al shell de nuestro pod

```
kubectl exec -ti <nombredelpod> --sh
```

En el caso de que tengamos un pod con dos contenedores en su interior y queramos entrar al shell de primer contenedor

```
kubectl exec -ti <nombredelpod> -c <nombrecontenedor> --sh
```

Ver los logs de un pod

```
kubectl logs <nombredelpod>
```

Si tenemos mas de un contenedor en el pod

```
kubectl logs <nombredelpod> -c <nombredelcontenedor>
```

si son pods del system , por ejemplo del driver kube-flannel

```
kubectl logs -p kube-flannel-ds-xcl6f -n kube-system
```

Ejecutar un comando sobre un contenedor

```
kubectl exec <nombredelpod> -c <nombredelcontenedor> <comando>
```

Copiar un fichero a un contenedor

```
kubectl cp /tmp/archivoprueba <nombredelpod>:/var/www/html -c
<nombredelcontenedor>
```

Acceder a un puerto dentro de un pod

```
kubectl port-forward --address 0.0.0.0 pod/<pod-name> <host-port>:<pod-port>
```

Trabajar con Cluster

- Para obtener información sobre el cluster →** kubectl cluster-info**
- Información sobre los nodos → **kubectl get nodes**
- descripción de un nodo → **kubectl describe node <nombre del nodo>**
- ver el consumo de un nodo →**kubectl top node <nombre nodo>**
- Poner un nodo fuera de servicio (para actualizar por ejemplo) → **kubectl uncordon <nombre nodo>**
- Para que quite todos los pods etc que ya existieran en este nodo → **kubectl drain <nombre nodo>**
- Para volver a ponerlo como disponible → **kubectl cordon <nombre nodo>**

Referencias

- https://kubernetes.io/docs/reference/generated/kubectl/kubectl-commands
- https://www.albertcoronado.com/2021/06/08/tutorial-kubernetes-i/

From:
https://wiki.intrusos.info/ - **LCWIKI**

Permanent link:
https://wiki.intrusos.info/doku.php?id=virtualizacion:kubernetes:comandos

Last update: **182023/01/ 13:37**