

Exercice 6 : Creation d'un Deployment

Dans cet exercice, vous allez créer un Deployment et l'exposer à l'extérieur du cluster via un service de type NodePort.

1. Création d'un Deployment

Créez un fichier *ghost_deployment.yaml* définissant un Deployment ayant les propriétés suivantes:

- nom: *ghost*
- nombre de replicas: 3
- définition d'un selector sur le label *app: ghost*
- spécification du Pod:
 - label *app: ghost*
 - un container nommé *ghost* basé sur l'image *ghost* et exposant le port 2368

Créez ensuite la ressource spécifiée.

2. Status du Deployment

A l'aide de *kubectl*, examinez le status du Deployment *ghost*.

A partir de ces informations, que pouvez-vous dire par rapport au nombre de Pods gérés par ce Deployment ?

3. Status des Pods associés

A l'aide de *kubectl*, lister les Pods associés à ce Deployment.

4. Exposition des Pods du Deployment

Créez un Service permettant d'exposer les Pods du Deployment à l'extérieur du cluster

Conseils:

- vous pourrez commencer par créer une spécification pour le Service, en spécifiant que le *selector* doit permettre de regrouper les Pods ayant le label *app: ghost*.
- utilisez un service de type *NodePort*, vous pourrez par exemple le publier sur le port *31001* des nodes du cluster
- le container basé sur l'image *ghost* tourne sur le port *2368*, ce port devra donc être référencé en tant que *targetPort* dans la spécification du Service.

Note: n'hésitez pas à vous reporter à l'exercice sur les Services de type NodePort que nous avons vu précédemment

Une fois le service créé, vous pourrez accéder à l'interface de l'application *ghost* sur <http://IP:31001> ou IP est l'adresse IP d'une machine du cluster Kubernetes.

Note: vous pouvez récupérer les IPs des machines de votre cluster avec la commande \$
`kubect1 get nodes -o wide`

5. Cleanup

Supprimez le Deployment ainsi que le Service créés précédemment.