

Module 5.1 – Manipulation Kubernetes avec YAML

Exercice 1 : Créer un pod Apache

1.1 Écrire un fichier apache.yaml pour créer un pod « mon-apache » qui :

- utilise l'image httpd de Docker
- dont le conteneur devra s'exécuter sur le port 80.
- qui va avoir comme label app-apache

Intégrer ce fichier dans votre cluster à l'aide de la commande **kubectl apply**

Exercice 2 : Créer un service de type clusterIP et nodePort

2.1 Créer un fichier clusterip-apache.yaml qui va créer un service, avec :

- comme nom : svc-apache
- sélectionner le pod du point 1.1
- le service sera exposé sur le port 8080

2.2 Refaire le point 2.1 mais avec un service de type nodePort (créer un fichier nodeport-apache.yaml) :

- nom : svc-apache-nodeport
- port exposé à l'extérieur : 30555

Intégrer ces fichiers dans votre cluster à l'aide de la commande **kubectl apply**

Exercice 3 : testez !

3.1 Exécuter la commande `kubectl get all` et vérifier que tous les éléments sont running : 1 pod (mon-apache) + 2 services (svc-apache et svc-apache-nodeport)

3.2 Tester que le pod apache fonctionne correctement avec votre service nodePort en vous rendant sur votre URL local

3.3 Créer un pod utilitaire qui va vous permettre de tester le service clusterIP. (cf cours)