${\it TP~Docker,} docker-compose, k8s$

Tom Avenel

Résumé

Le but de ce TP est d'isoler et de déployer une application dans une stack de conteneurs Docker.

Table des matières

Présentation de l'application	3
Travail attendu	3
Partie bonus	3
Rendu attendu	3
Legal	4

Présentation de l'application

Récupérer les sources de l'application en clonant le dépôt git :

```
git clone https://git.sr.ht/~toma/docker-22
```

Le fichier README.md dans les sources décrit l'application et ses spécificités de déploiement.

Travail attendu

Pour permettre ce déploiement, il faudra donc :

- Un fichier Dockerfile pour chacun des 3 composants vote, result et worker. Un template est fourni pour chacun de ces services dans le répertoire de chaque composant.
- Créer un fichier de configuration docker-compose.yml décrivant le déploiement de la stack.
- Pour améliorer les performances, on déploiera 2 conteneurs vote.

Partie bonus

• Dans un second temps, déployer la même stack applicative dans k8s. On privilégiera l'utilisation de fichiers de configuration Yaml ou Json et on utilisera kubectl uniquement pour appliquer ces fichiers (et non pour configurer directement les pods).

Rendu attendu

- Les 3 Dockerfile.
- Le fichier docker-compose.yml.
- Les fichiers et/ou commandes de configuration k8s (bonus).

Legal

 $\bullet \ \, \odot \ \, 2022$ Tom Avenel under CC BY-SA 4.0

Ce document a été généré grâce à l'outil pandoc.

Les sources au format Markdown de ce document sont disponibles sur le site web.

Ce document est mis à disposition selon les termes de la CC BY-SA 4.0 : Licence Creative Commons Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International.

Vous êtes autorisé à :

- Partager copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats
- Adapter remixer, transformer et créer à partir du matériel
- pour toute utilisation, y compris commerciale.

Selon les conditions suivantes :

- Attribution Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si
 des modifications ont été effectuées à l'Oeuvre. Vous devez indiquer ces informations par
 tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient
 la façon dont vous avez utilisé son Oeuvre.
- Partage dans les Mêmes Conditions Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'Oeuvre originale, vous devez diffuser l'Oeuvre modifiée dans les même conditions, c'est à dire avec la même licence avec laquelle l'Oeuvre originale a été diffusée.
- Pas de restrictions complémentaires Vous n'êtes pas autorisé à appliquer des conditions légales ou des mesures techniques qui restreindraient légalement autrui à utiliser l'Oeuvre dans les conditions décrites par la licence.

Pour plus d'informations : http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/.