



TP 1

Création d'une application monitorée avec Docker

Enoncé

La société Dock In Space souhaite moderniser son application existante réalisée de manière monolithique dans son datacenter par une nouvelle application en utilisant des conteneurs Docker.

Le CTO vous demande de réaliser un prototype à l'aide de Docker et Docker compose avec :

- un conteneur pour l'application simple avec Python et Flask
- un conteneur pour logger l'application avec Prometheus
- un conteneur pour créer des dashboards à partir des logs à l'aide de Grafana

Étapes clés

1. Création de l'application Flask en local
2. Création des différents conteneurs
3. Création du Docker Compose
4. Exécution et tests du Docker Compose

Livrables

Le lien du dépôt git devra être fourni dans un fichier .txt avec un fichier README.md expliquant les différentes fonctionnalités du projet et explications pour le créer et l'exécuter.

Critères d'évaluation

- Docker compose permet de lancer le projet qui est accessible sur un navigateur
- Des metrics remontent bien dans Prometheus
- Un dashboard sur Grafana reprend bien les metrics de Prometheus
- Le code est propre et bien indenté
- Le fichier README.md détaille toutes les étapes de configuration et d'exécution
- Le repository sur github comporte au moins deux commits ainsi que tous les fichiers à jour