

# TP 7

## Exercice 1 : Application de gestion de tâches

1. Écrire un fichier **Dockerfile** qui permet de créer une image Docker avec les caractéristiques suivantes :

- L'image de base est appelée **node:18**
- Le dossier de travail est **todoApp/src** auquel on doit copier le dossier **/code**
- On exécute l'installation des dépendances
- L'application utilise le **port 3000**
- Le programme **server.js** doit être lancé au démarrage

2. Écrire aussi la commande qui permet de construire cette image Docker à partir du Dockerfile.

3. Écrire la commande qui permet d'afficher les informations sur la version de Docker installée

## Exercice 2 : API météo

1. Écrire un fichier **Dockerfile** avec les caractéristiques suivantes :

- L'image de base est appelée **node:alpine**
- Le dossier de travail est **weatherAPI/app** auquel on doit copier le dossier **/src**
- On exécute l'installation des dépendances
- On installe les dépendances avec **npm install**
- Le port utilisé est **5050**
- Le programme **app.js** doit être lancé au démarrage

2. Écrire la commande qui permet de construire cette image et de lui donner le nom **weather-api**

3. Écrire la commande qui permet d'envoyer cette image dans un registre Docker

4. Écrire la commande qui permet d'exécuter un conteneur basé sur cette image avec le port **5051**

5. Écrire la commande qui permet d'afficher la liste des conteneurs en cours d'exécution

6. Écrire la commande qui permet d'afficher la liste des conteneurs (en cours/arrêtés)

7. Écrire la commande qui permet d'arrêter le conteneur

8. Écrire la commande qui permet de supprimer le conteneur

9. Écrire la commande qui permet de supprimer une image Docker de la machine

## Exercice 3 : Site web en PHP

1. Écrire un fichier **Dockerfile** pour une application PHP avec les caractéristiques suivantes :
  - L'image de base est **php:8.2-apache**
  - On copie le contenu du dossier **/monSite** vers **/var/www/html**
  - L'application utilise le **port 8082**
  - Le fichier principal est **index.php**
2. Écrire la commande qui permet de construire cette image avec le nom **site-php**
3. Écrire la commande qui permet de lancer un conteneur basé sur cette image avec le port **8083**
4. Écrire la commande qui permet d'afficher les logs du conteneur
5. Écrire la commande qui permet de lister les images Docker sur la machine