Documentation Docker

Création d'un réseau docker (monitoring_network) :

- Deux conteneurs (file-monitor, file-generator)
- Volume partagé

```
C:\Users\lilou>docker network ls
NETWORK ID
                                                       SCOPE
                                             DRIVER
9fbbad0ef793
               bridge
                                             bridge
                                                       local
b1664e5ad77e
               docker-monitoring_default
                                             bridge
                                                        local
c913cbf71a60
               host
                                                       local
                                             host
726029bf4620
               lilou_default
                                             bridge
                                                        local
                                             bridge
6aeb37b7607c
               monitor
                                                       local
                                             bridge
c0bb9df32b38
               monitoring-network
                                                        local
80a27045ebab
               none
                                             null
                                                        local
```

```
local ed39de1937d1f58fed8a964bac75c03380432fe9c4ff1a4dc6ac798f5fb05c31 local shared_data
```

Création des deux conteneurs ineractfis :

Pour file-generator:

Docker run -it --name file-generator --network monitoring_network --mount source=shared data,target=/data ubuntu sh

Pour file-monitor:

Docker run -it --name file-monitor --network monitoring_network --mount source=shared data,target=/data ubuntu sh

Installation des outils necessaires (sudo, cron, nano):

Docker exec -it file-monitor /bin/bash #apt-get update #apt-get install -y sudo cron nano

Faire de même pour l'autre conteneur

Connectivité des deux conteneurs

```
C:\Users\lilou>docker exec -it file-generator /bin/bash
root@2518358cd0ad:/# ping file-monitor
PING file-monitor (172.22.0.3) 56(84) bytes of data.
64 bytes from file-monitor.monitoring_network (172.22.0.3): icmp_seq
=1 ttl=64 time=0.105 ms
64 bytes from file-monitor.monitoring_network (172.22.0.3): icmp_seq
=2 ttl=64 time=0.091 ms
```

```
root@5582d1fb7a08:/# ping file-generator
PING file-generator (172.22.0.2) 56(84) bytes of data.
64 bytes from file-generator.monitoring_network (172.22.0.2): icmp_s
eq=1 ttl=64 time=0.109 ms
64 bytes from file-generator.monitoring_network (172.22.0.2): icmp_s
eq=2 ttl=64 time=2.24 ms
```

apt-get install -y iputils-ping = cmd installer paquet pour tester la connectivité

II. Configuration de tâches:

Dans le conteneur "file-generator" :

Script shell qui liste les fichiers du conteneur et écrit cette liste dans un fichier "file_inventory.txt" sur le volume partagé

```
C:\Users\lilou>docker exec -it file-generator /bin/bashroot@2518358cd0ad:/# nano /data/file_inventory
```

```
ls -l / >> /data/file_inventory.txt
```

Configurez une tâche cron pour exécuter ce script toutes les 5 minutes

```
root@2518358cd0ad:/# crontab -e
*/5 * * * * bin/bash/data/list_files.sh
```

Démarrer le service cron : service cron start Attribuer droit d'exécution

```
/# chmod +x /data/file_inventory
```

Vérifie l'existence du fichier "file_inventory.txt" toutes les 2 minutes

Dans le conteneur "file-monitor":

```
C:\Users\lilou>docker exec -it file-monitor /bin/bash
root@5582d1fb7a08:/# nano /data/verify.sh

if [ -f "/data/file_inventory.txt" ];then
echo "Le fichier de configuration existe !";
Fi

chmod +x /data/verify.sh

:/# crontab -e

*/2 * * * * /bin/bash /data/verify.sh
```