

Durée : 1 h

Questions :

Question 1 : qu'est-ce qu'un conteneur docker? (1 point)

Question2 : Quelles sont les différences entre la virtualisation par hyperviseur (ex : VMWare) et visualisation par conteneur (ex : docker) ? (1 point)

Question 3 : Quelle est la différence entre une image et un conteneur ? (1 point)

Question 4 : Quelles sont les caractéristiques principales d'une image docker ? (1 point)

Question 5 : Quels sont les deux méthodes pour créer des images docker ? (1 point)

Question 6 : Donner les similitudes et les différences entre les instructions ADD et COPY du Dockerfile(1 point)

Question 7 : Donnez la différence fondamentale entre les instructions RUN et CMD (1 points)

Question 8 : quelle commande permettrait de tagger une image « *monimg :latest* » en « *lauyao/tutu :1.0* » (1 point)

Question 9 : A quoi sert l'utilitaire « docker-compose » ?

Question 10 : Quel autre instruction d'un Dockerfile permettrait de faire une commande équivalente à l'instruction « WORKDIR /tmp/toto » ? (1 point)

Question 11 : Prière de donner la liste des instructions docker qui donneraient un résultat équivalent à la commande docker build lancée avec le Dockerfile suivant (5 points)

```
FROM tomcat:8-jre8

RUN apt-get update && apt-get install -y postgresql-9.5

COPY ./dbproject.war /usr/local/tomcat/webapps/dbproject.war
```

Question 11 : Donner les instructions docker qui donneraient un résultat équivalent à la commande suivante : docker-compose up lancé avec le fichier « docker-compose.yml » suivant : (5 points)

```
version: '2'

services:

  mydbapp:

    image: tomcat:8-jre8

    ports:

      - "8888:8080"

  db:

    image: postgres:9.5

    volumes:

      - db_data:/var/lib/postgresql/data

    container_name: db

volumes:

  db_data:
```