

Ecole Normale Supérieure de l'Enseignement Technique
Département Mathématique et informatique

Examen du 2^{ème} semestre 2022/2023

La note :.....

Date : 02/06/2023

Module : BIG DATA

Durée : 4h

Nom & Prénom : Fatima-ezzahra Mendada

Filière : II-BDCC

Exercice 1: Manipuler le système de fichiers HDFS

Tapez les commandes pour répondre aux questions suivantes :

1. Vérifiez la version Hadoop.

hadoop version

2. Démarrez HDFS et vérifiez qu'il est en cours d'exécution.

start-dfs.sh

start-yarn.sh

jps

3. Créez deux nouveaux répertoires nommés **/enset/bddc** et **/enset/glsid** sur HDFS.

hdfs dfs -mkdir -p /enset/bdcc/enset/glsid

4. Créez un nouveau fichier **java.txt** contenant 10 lignes et **cpp.txt** contenant 10 lignes sur votre système local.

for ((i=1; i<=10; i++)); do

echo "ligne \$i">> java.txt

echo "ligne \$i">> cpp.txt

5. Charger le fichier **java.txt** dans **/enset/bddc** et **cpp.txt** dans **/enset/glsid** sur HDFS.

hdfs dfs -moveFromLocal java.txt /enset/bdcc

hdfs dfs -moveFromLocal cpp.txt /enset/glsid

6. Afficher le contenu du répertoire **/enset/bddc** et **/enset/glsid**.

hdfs dfs -ls /enset/bdcc

hdfs dfs -ls /enset/glsid

7. Affichez le contenu du fichier **java.txt** qui se trouve dans HDFS.

```
hdfs dfs -cat /enset/bdcc/java.txt
```

8. Déterminez la taille du fichier **cpp.txt** qui se trouve dans HDFS.

```
hdfs dfs -cat /enset/glsid/cpp.txt
```

9. Déplacez le fichier **cpp.txt** vers **/enset/bdcc** et vérifiez si le fichier est bien déplacé.

```
hdfs dfs -mv /enset/glsid/cpp.txt /enset/bdcc/cpp.txt
```

```
hdfs dfs -ls /enset/bdcc
```

10. Supprimez les fichiers **java.txt** et **cpp.txt** dans HDFS.

```
hdfs dfs -rm -r /enset/bdcc/*
```