



# Évaluation 2 bis

**Titre du cours**

Big Data 1

**Numéro du cours**

420-J35-RO

**Programme**

Big Data

**Groupe**

478

**Prénom et nom de l'enseignant**

Abderrazak Sahraoui

**Date**

2023-10-10

## APERÇU

- Cette évaluation individuelle complémentaire vise à vous donner une opportunité pour augmenter votre note jusqu'à 50%.
- 
- L'évaluation mesure votre habileté à programmer en utilisant des frameworks Hadoop, MapReduce, MRjob et Python.
- 
- L'examen comporte 2 exercices si vous avez eu moins de 25% à l'évaluation 2. Elle comporte 1 seul exercice si vous avez plus que 25%.
- 
- Cet examen est à faire par vous et non par quelqu'un d'autre avec vous ou à votre place.
- 
- Aucune solution ne doit provenir des outils d'intelligence artificielle de type ChatGPT et autres.
- 
- Remise jeudi 12 octobre avant 17:00

Barème : Exercice 1 : 25%, Exercice 2 : 25%

## EXERCICE 1

Prenez la liste d'entiers nombres.txt et écrivez un programme MapReduce en Python qui affiche les nombres qui ont des doublons et le nombre de leurs doublons.

Le résultat de ce programme devrait ressembler à l'extrait suivant :



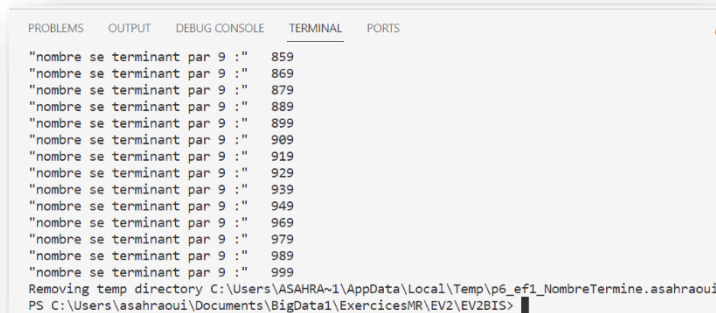
```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
960 3
961 2
965 2
970 3
975 2
977 2
979 2
983 2
984 3
985 2
993 3
994 2
995 2
999 5
Removing temp directory C:\Users\ASAHRA~1\AppData\Local\Temp\p6_ef1_enleverDoublons.asahraoui
PS C:\Users\asahraoui\Documents\BigData1\ExercicesMR\EV2\EV2BIS>
```

La deuxième colonne affiche le nombre de doublons du nombre affiché par la première colonne.

## EXERCICE 2

Prenez la liste d'entiers nombres.txt et écrivez un programme MapReduce en Python qui affiche les nombres qui se terminent par le chiffre 9.

Le résultat de ce programme devrait ressembler à l'extrait suivant :



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
"nombre se terminant par 9 :": 859
"nombre se terminant par 9 :": 869
"nombre se terminant par 9 :": 879
"nombre se terminant par 9 :": 889
"nombre se terminant par 9 :": 899
"nombre se terminant par 9 :": 909
"nombre se terminant par 9 :": 919
"nombre se terminant par 9 :": 929
"nombre se terminant par 9 :": 939
"nombre se terminant par 9 :": 949
"nombre se terminant par 9 :": 969
"nombre se terminant par 9 :": 979
"nombre se terminant par 9 :": 989
"nombre se terminant par 9 :": 999
Removing temp directory C:\Users\ASAHRA~1\AppData\Local\Temp\p6_ef1_NombreTermine.asahraoui
PS C:\Users\asahraoui\Documents\BigData1\ExercicesMR\EV2\EV2BIS>
```