Question 2.8 – Lire un fichier compact

Nous lançons notre instance HDFS.

Tout d'abord, nous créons un dossier /user/thibaut/question2.8 à l'aide de la commande :

hdfs dfs -mkdir /user/thibaut/question2.8

Ensuite, nous plaçons le fichier noaa.txt comme demandé : hdfs dfs –put noaa.txt /user/thibaut/question2.8

Enfin, nous affichons les dernières lignes à l'aide de la commande tail : hdfs dfs –tail /user/thibaut/question2.8 /noaa.txt

Résultat :

```
227.1 19680101 19721231
                                               IA KDBQ +42.398 -090.704 +0329.2 19510201 19721231
999999 94908 DUBUQUE MUNICIPAL AP
                                          US
999999 94910 WATERLOO MUNICIPAL AP
                                          US
                                               IA KALO +42.554 -092.401 +0267.6 19490101 19721231
999999 94925 GRAND FORKS AF
                                          US
                                               ND KRDR +47.967 -097.400 +0277.7 19710101 19710101
999999 94931 HIBBING CHISHOLM-HIBBING AP
                                          US
                                               MN KHIB +47.386 -092.839 +0413.6 19720101 19721231
999999 94995 LINCOLN 8 ENE
                                                        +40.848 -096.565 +0362.4 20020115 20171006
                                          US
999999 94996 LINCOLN 11 SW
                                          US
                                               NE
                                                        +40.695 -096.854 +0418.2 20020114 20171006
999999 96404 TOK 70 SE
                                          US
                                                        +62.737 -141.208 +0609.6 20110924 20171006
                                               ΑK
999999 96406 RUBY 44 ESE
                                          US
                                               AK
                                                        +64.502 -154.130 +0078.9 20140828 20171006
                                                        +66.562 -159.004 +0006.7 20150813 20171006
999999 96407 SELAWIK 28 E
                                          US
                                               ΑK
999999 96408 DENALI 27 N
                                          US
                                               ΑK
                                                        +63.452 -150.875 +0678.2 20150819 20171006
MacBook-Pro-de-Thibaut:Data td$
```

Codage et tests

Bien que le lancement en **Standalone mode** soit suffisant (simplicité de débogage, d'utilisation, ...); nous allons coder cette partie en **pseudo-distribuée** pour utiliser HDFS et non pas local file system, et ainsi prendre un main l'API java associé à HDFS.

Pour cela, on exporte en JAR, avec les paramètres input file - output file.

Pour retracer l'historique des commandes, un fichier bash est mis à disposition. Le résultat de sortie est stocké dans le dossier *result*.