

## Hadoop tutorial

Iniciar vagrant, ir a la ruta donde se encuentra el vagrant file y ejecutar:

```
>_ vagrant up
```

Comandos HDFS:

Lista todos los ficheros y directorios para el path /

```
>_ hdfs dfs -ls /
```

Lista los ficheros con su tamaño en formato legible

```
>_ hdfs dfs -ls -h /
```

Lista todos los ficheros y directorios recursivamente

```
>_ hdfs dfs -ls -R /
```

Lista todos los ficheros que cumplen el patrón (ficheros que comienzan con 'file')

```
>_ hdfs dfs -ls /file*
```

Imprime el fichero en modo texto por la terminal

```
>_ hdfs dfs -text /app.log
```

Muestra el contenido del fichero en la salida estándar

```
>_ hdfs dfs -cat /app.log
```

Añade el contenido del fichero local 'file1' al fichero en hdfs 'file2'

```
>_ hdfs dfs -appendToFile /home/file1 /file2
```

Copia el fichero 'file1' del sistema de ficheros local a hdfs

```
>_ hdfs dfs -put /home/file1 /hadoop
```

Copia el fichero 'file1' del sistema de ficheros local a hdfs y lo sobrescribe en el caso de que ya exista

```
>_ hdfs dfs -put -f /home/file1 /hadoop
```

Copia el fichero 'file1' del sistema de ficheros local a hdfs. Fuerza replicación 1 y permite al DataNode persistir los datos de forma perezosa.

```
>_ hdfs dfs -put -l /home/file1 /hadoop
```

Copia el fichero 'file1' del sistema de ficheros local a hdfs. Mantiene los tiempos de acceso, de modificación y propietario original

```
>_ hdfs dfs -put -p /home/file1 /hadoop
```

Copia el fichero 'file1' de hdfs al sistema de ficheros local

```
>_ hdfs dfs -get /file1 /home/
```

Copia el fichero 'file1' del sistema de ficheros local a hdfs y luego lo borra del sist. ficheros locales

```
>_ hdfs dfs -moveFromLocal /home/file1 /hadoop
```

Copia el fichero al directorio destino en hdfs

```
>_ hdfs dfs -cp /hadoop/file1 /hadoop1
```

Copia el fichero al directorio destino en hdfs conservando tiempos de acceso y de modificación, propietario y modo

```
>_ hdfs dfs -cp -p /hadoop/file1 /hadoop1
```

Elimina el fichero 'file1' de hdfs y lo envía a la papelera

```
>_ hdfs dfs -rm /hadoop/file1  
>_ hdfs dfs -rm -r /hadoop  
>_ hdfs dfs -rm -R /hadoop
```

Elimina el directorio y su contenido en hdfs

```
>_ hdfs dfs -rmr /hadoop
```

Elimina el fichero sin dejarlo en la papelera

```
>_ hdfs dfs -rm -skipTrash /file1
```

Crea un directorio en hdfs

```
>_ hdfs dfs -mkdir /hadoop2
```

Crea un fichero en hdfs con tamaño 0

```
>_ hdfs dfs -touchz /hadoop3
```

Muestra la información checksum del fichero

```
>_ hdfs dfs -checksum /hadoop/file1
```

Cambia los permisos del fichero en hdfs

```
>_ hdfs dfs -chmod 775 /hadoop/file1
```

Cambia los permisos de los ficheros recursivamente

```
>_ hdfs dfs -chmod -R 755 /hadoop
```

Cambia el propietario y el grupo del fichero

```
>_ hdfs dfs -chown hadoop:hadoop /file1
```

Cambia el propietario y el grupo recursivamente

```
>_ hdfs dfs -chown -R hadoop:hadoop /file1
```

Cambia el grupo del fichero

```
>_ hdfs dfs -chgrp hadoop /file1
```

Muestra la capacidad y el espacio libre y usado del sistema de ficheros

```
>_ hdfs dfs -df /hadoop
```

Muestra la capacidad y el espacio libre y usado del sistema de ficheros en formato legible

```
>_ hdfs dfs -df -h /hadoop
```

Muestra la versión de hadoop

```
>_ hadoop version
```

Comprueba el estado de salud del sistema de ficheros

```
>_ hdfs fsck /
```

Deshabilita el modo seguro del NameNode

```
>_ hdfs dfsadmin -safemode leave
```

Formatea el NameNode

```
>_ hdfs namenode -format
```