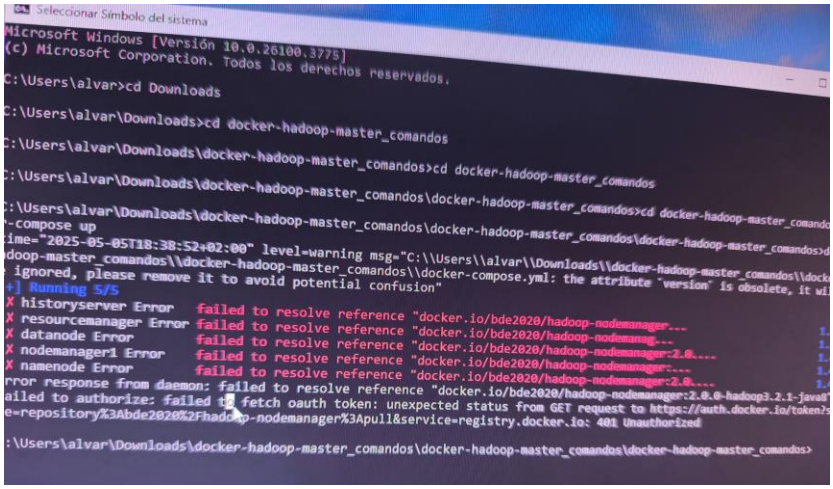
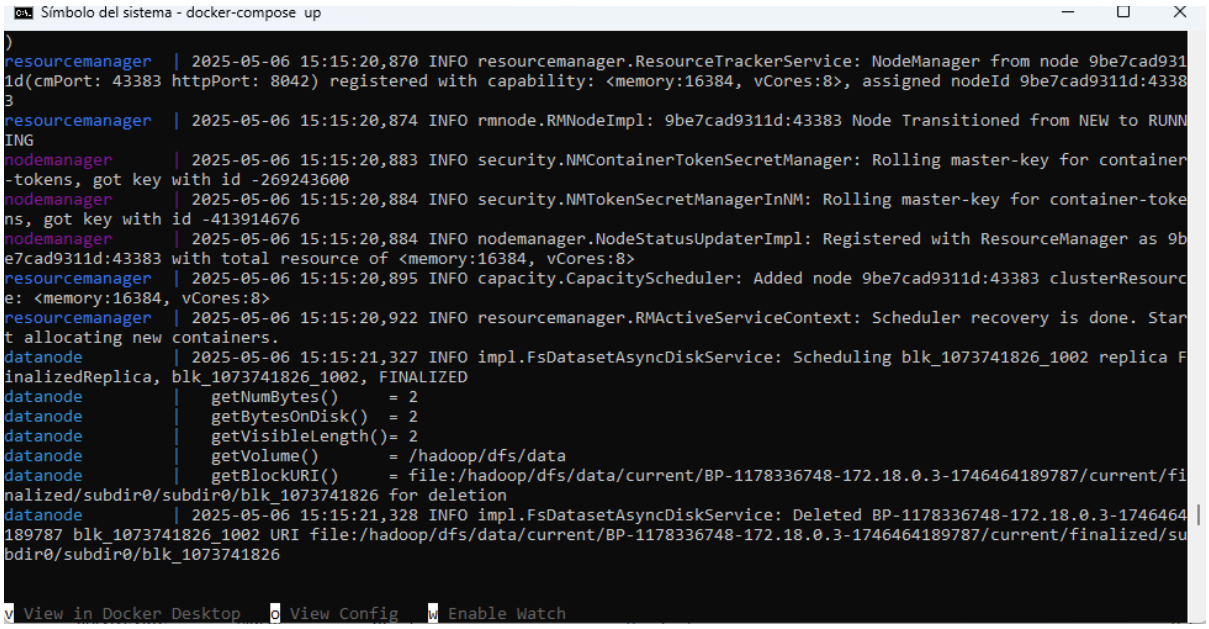
Actividad de refuerzo nº.7. HDFS

1. Arranca HDFS.

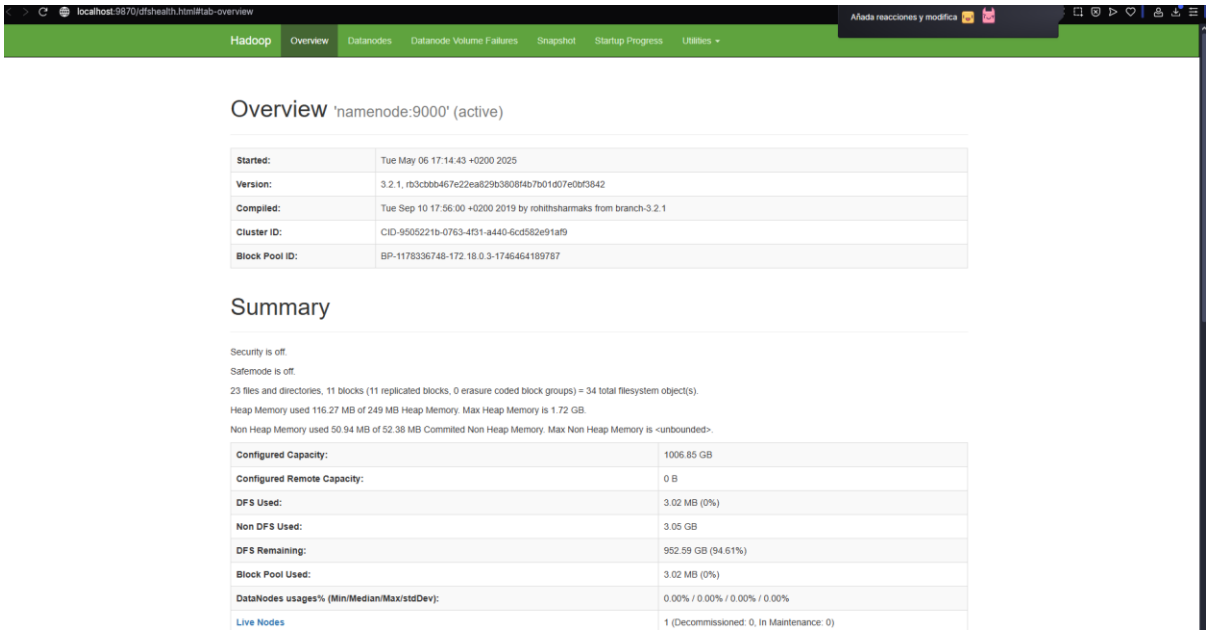
   Este es el error que comente en clase. Lo conseguí solventar iniciando sesion en el docker desde cmd con: docker login –u ‘miusuario’.





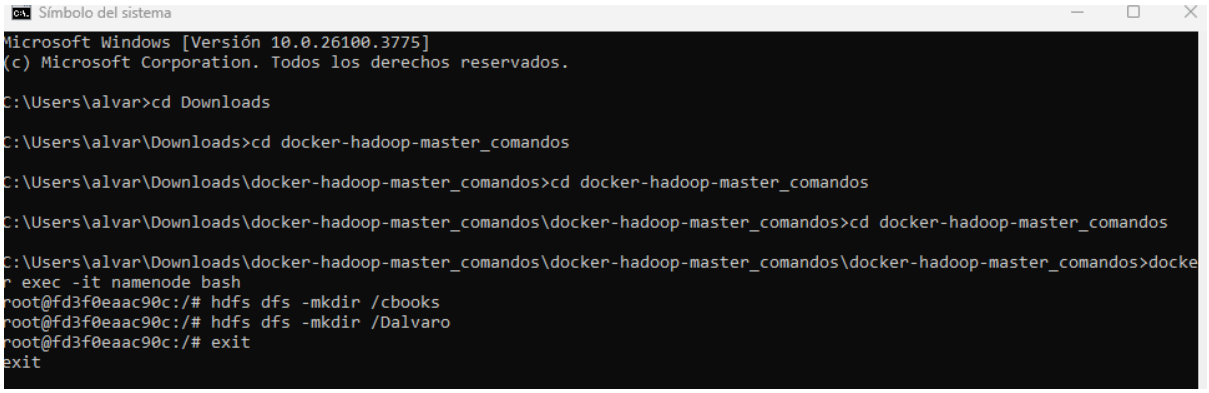
   Como se puede observar tenemos el docker-compose up activo

2. Comprueba que todos los servicios de HDFS están funcionando.



Servicios de HDFS funcionando.

3. Crea el directorio books en el directorio raíz / de HDFS.
4. Crea un directorio con tu nombre en el directorio del usuario ubuntu de HDFS.



Creamos el directorio books y un directorio con mi nombre en la raiz.

5. Pasa los ficheros del directorio ./home/ubuntu/bigdata/examples/books de la máquina virtual al directorio /books que has creado en HDFS.

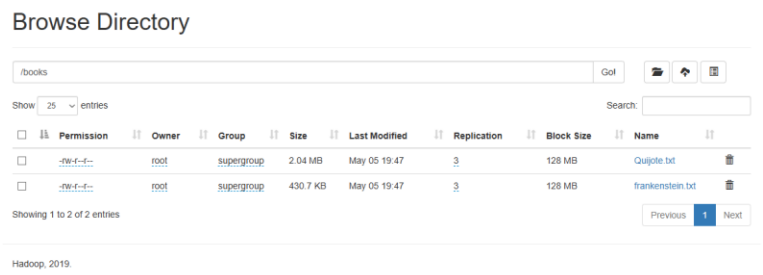
```
C:\Users\alvar\Downloads\docker-hadoop-master_comandos\docker-hadoop-master_comandos\docker-hadoop-master_comandos>docke
r cp frankenstein.txt namenode:/tmp
Successfully copied 443kB to namenode:/tmp

C:\Users\alvar\Downloads\docker-hadoop-master_comandos\docker-hadoop-master_comandos\docker-hadoop-master_comandos>
```

```
root@fd3f0eaac90c:/# hdfs dfs -put /tmp/frankenstein.txt /books
2025-05-06 15:53:43,162 INFO sasl.SaslDataTransferClient: SASL encryption trust check: localHostTrusted = false, remoteH
ostTrusted = false
root@fd3f0eaac90c:/#
```

Ficheros en la carpeta /books creada. Hacemos lo mismo para Quijote.

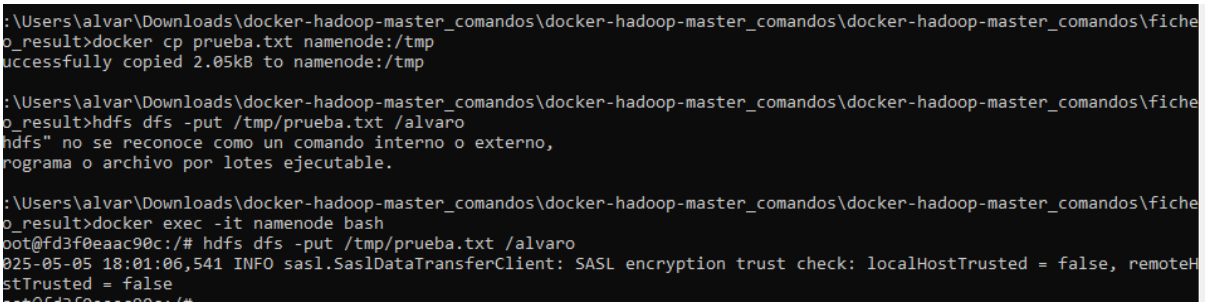
Comprobación en interfaz gráfica:



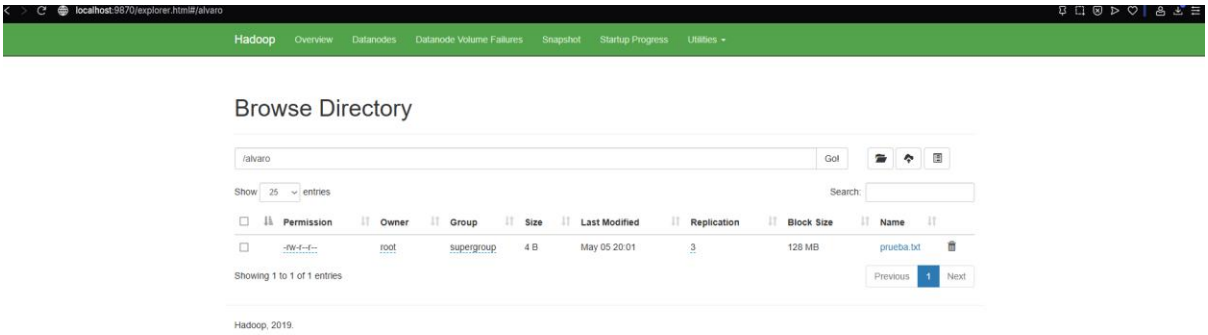
6. De la máquina virtual, descomprime el fichero: ‘/home/ubuntu/bigdata/examples/hdfs/fichero_result.zip’ con el comando ‘unzip’ y el fichero generado ‘fichero_result.txt’ pásalo al directorio que creaste con tu

nombre en HDFS (no debe quedar el ‘fichero .txt’ en la máquina virtual y sin borrarlo obviamente).

Nosotros en esta parte ya que tenemos el docker descargado por parte del profesor y facilitado para hacer el proceso vía comandos, esta parte del unzip no nos hace falta. Simplemente navegamos a la carpeta donde tenemos el archivo y realizamos el proceso.



Confirmacion en interfaz gráfica:



7. Mueve el fichero ‘Frankenstein.txt’ del directorio ‘/books’ de HDFS al directorio home del usuario ubuntu del propio HDFS.

```
:\Users\alvar\Downloads\docker-hadoop-master_comandos\docker-hadoop-master_comandos\docker-hadoop-master_comandos\fiche
o_result>docker exec -it namenode bash
oot@fd3f0eaac90c:/# hdfs dfs -put /tmp/prueba.txt /alvaro
025-05-05 18:01:06,541 INFO sasl.SaslDataTransferClient: SASL encryption trust check: localHostTrusted = false, remoteH
stTrusted = false
oot@fd3f0eaac90c:/# hdfs dfs -cp /books/frankenstein.txt /alvaro
025-05-05 18:03:35,521 INFO sasl.SaslDataTransferClient: SASL encryption trust check: localHostTrusted = false, remoteH
stTrusted = false
025-05-05 18:03:35,644 INFO sasl.SaslDataTransferClient: SASL encryption trust check: localHostTrusted = false, remoteH
stTrusted = false
oot@fd3f0eaac90c:/#
```

Movemos el fichero al directorio /books y hacemos confirmación en la interfaz gráfica.