

# Comandos Docker-Hadoop:

- Comando para bajar la imagen de Hadoop.

`docker pull sequenceiq/hadoop-docker`

- Comando para correr imagen

`docker run --rm -it -v [Nombre]:/source -p 50070-50080:50070-50080  
sequenceiq/hadoop-docker /etc/bootstrap.sh -bash`

**Nota: si al momento de ejecutar el comando no les crea el contenedor o les da el error 139 lo pueden solucionar con esto → <https://dev.to/damith/docker-desktop-container-crash-with-exit-code-139-on-windows-wsl-fix-438>**

- Comando para copiar archivo de la PC a carpeta en contenedor (usar nueva consola)

`docker cp "C:\Users\serg_\Documents\USAC\Practicas Finales\2S22\Sem  
2\Clases\Clase 8\Reviews.txt" [Nombre Contenedor]:Ejemplo`

- Comando para inicializar la variable HADOOP\_HOME

`export HADOOP_HOME=/usr/local/hadoop`

- Comando para inicializar la variable CLASSPATH.

`export CLASSPATH="$HADOOP_HOME/share/hadoop/mapreduce/hadoop-  
mapreduce-client-core-2.7.0.jar:$HADOOP_HOME/share/hadoop/mapreduce/hadoop-  
mapreduce-client-common-2.7.0.jar:$HADOOP_HOME/share/hadoop/common/hadoop-  
common-2.7.0.jar:/[Nombre Carpeta]/*:$HADOOP_HOME/lib/*"`

- Comando para compilar el .java

`javac -d . WordCount.java`

- Comando para crear el Manifest

```
cat > Manifest.txt
```

- Contenido del Manifest

```
Main-class: WordCount
```

**Nota: para guardar oprimir ctrl+D**

- Comando para crear el .jar

```
jar cfm WordCount.jar Manifest.txt *.class
```

- Comando para crear la carpeta de entrada y salida en el home del usuario root

```
mkdir ~/input
```

```
mkdir ~/output
```

- Comando para copiar archivo de entrada a carpeta de entrada

```
cp Reviews.txt ~/input
```

- Comando para copiar el archivo de entrada en el sistema de archivos de Hadoop

```
${HADOOP_HOME}/bin/hdfs dfs -copyFromLocal ~/input /
```

- Comando para verificar los archivos que copiamos al sistema de archivos de Hadoop

```
${HADOOP_HOME}/bin/hdfs dfs -ls /input
```

- Comando para realizar el conteo de palabras

```
${HADOOP_HOME}/bin/hadoop jar WordCount.jar /input /output
```

- Comando para ver los archivos de salida

```
${HADOOP_HOME}/bin/hdfs dfs -ls /output
```

- Comando para ver el archivo de salida

```
${HADOOP_HOME}/bin/hdfs dfs -cat /output/part-r-00000
```

- Comando para cambiar el nombre del archivo de conteo

```
${HADOOP_HOME}/bin/hdfs dfs -mv /output/part-r-00000 /output/Resultado.txt
```

- Comando para ver el archivo de salida renombrado

```
${HADOOP_HOME}/bin/hdfs dfs -cat /output/Resultado.txt
```

- Comando para copiar el archivo de salida a carpeta de salida del home del usuario root

```
${HADOOP_HOME}/bin/hdfs dfs -copyToLocal /output/Resultado.txt ~/output
```

- Comando para mover el archivo de salida a la carpeta Ejemplo del contenedor

```
cp ~/output/Resultado.txt /Ejemplo
```

- Comando para copiar el archivo de salida del contenedor a la PC (usar nueva consola)

```
docker cp [Nombre_Contenedor]:Ejemplo/Resultado.txt
```

```
"C:\Users\serg_\Documents\USAC\Practicas Finales\2S22\Semí 2\Clases\Clase 8"
```