



Trabajo en clases

VICTOR CABRERA

LIC: VERONICA CHIMBO

MARCOS DE REFERENCIA

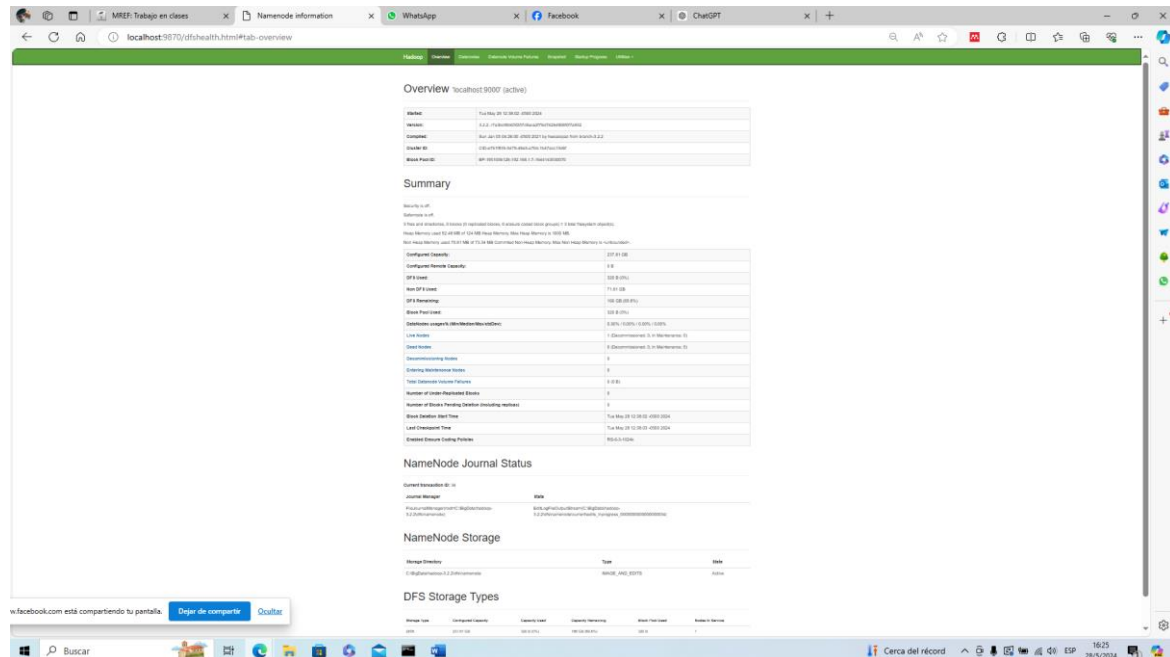
TERCERCICLO

28 DE MAYO DE 2024

ABRL-AGOSTO

LINK.1: "<http://localhost:9870/>"

Overview



Estado del Sistema:

Muestra que el sistema HDFS está activo y operativo. Indica que no hay problemas de seguridad ni el sistema está en modo seguro.

Capacidad y Uso:

Indica la capacidad total configurada del sistema (237.81 GB), el uso actual del almacenamiento DFS (320 B, que es 0%) y el espacio restante disponible (166 GB, que es el 69.8%).

Memoria:

Proporciona detalles sobre la memoria Heap utilizada (92.48 MB de 124 MB disponibles) y la memoria Non-Heap utilizada (70.81 MB de 73.34 MB disponibles).

Nodos y Bloques:

Informa sobre el estado de los nodos, indicando que no hay nodos muertos ni en mantenimiento. También informa que no hay fallos de volúmenes en los DataNodes y que no hay bloques sub-replicados ni pendientes de eliminación.

Estado del NameNode:

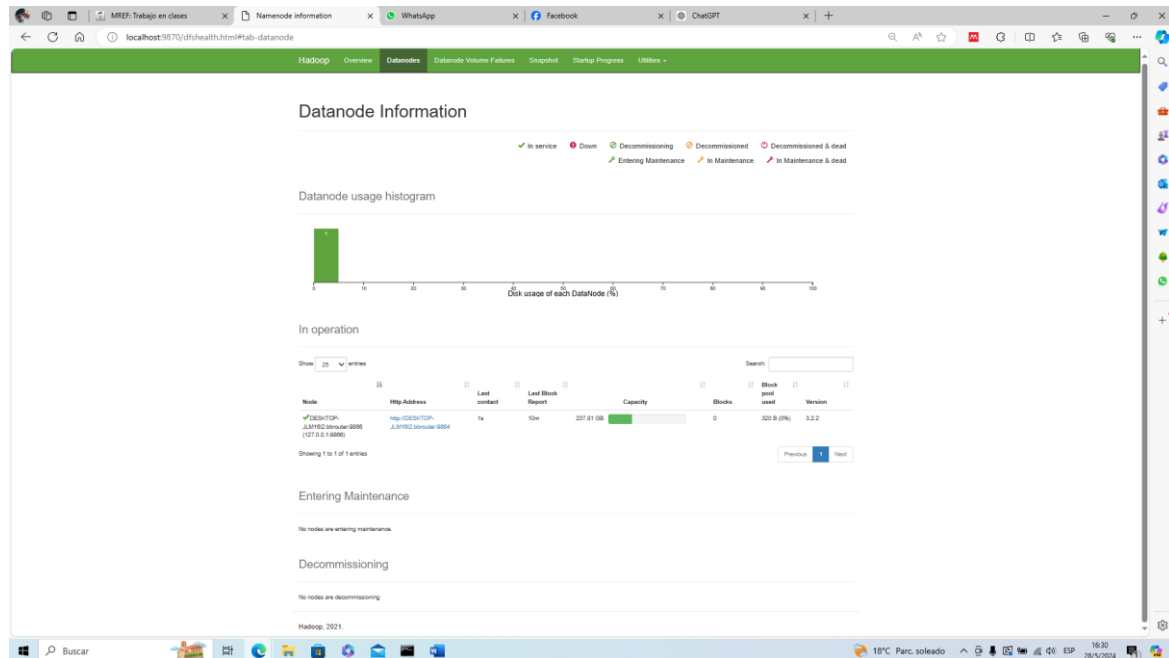
Proporciona información sobre la transacción actual del diario del NameNode (ID de transacción 34), el gestor del diario activo (FileJournalManager), y las políticas de codificación de borrado habilitadas (RS-6-3-1024k).

Conclusión:

El sistema HDFS está en buen estado y operando de manera eficiente. Hay suficiente capacidad de almacenamiento disponible, la memoria utilizada está dentro de los límites configurados, y no hay problemas reportados en los nodos ni en los bloques de datos. Esto asegura un

funcionamiento estable del sistema y su capacidad para manejar más operaciones sin necesidad de intervención inmediata.

DATANODES



Uso del DataNode:

Muestra el histograma de uso de disco de cada DataNode, indicando el porcentaje de uso.

En Operación:

Detalla los nodos actualmente en operación, su dirección HTTP, el tiempo desde el último contacto, el último informe de bloque, la capacidad del nodo, y el uso del pool de bloques.

Ingresando a Mantenimiento:

Informa que no hay nodos entrando en mantenimiento.

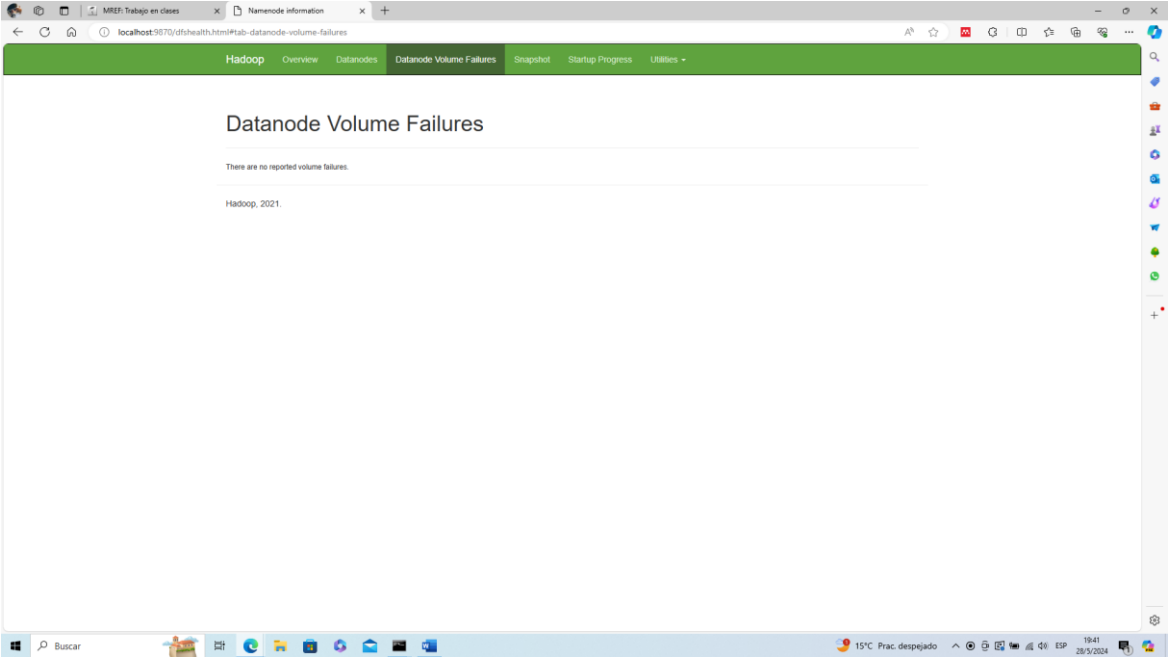
Desmantelamiento:

Indica que no hay nodos en proceso de desmantelamiento.

Conclusión:

El DataNode está funcionando correctamente, con un solo nodo en operación que tiene una capacidad de 237.81 GB y un uso mínimo del pool de bloques (0%). No hay nodos en mantenimiento ni en desmantelamiento, lo que indica un estado saludable del sistema.

DATANODE VOLUME FAILURES



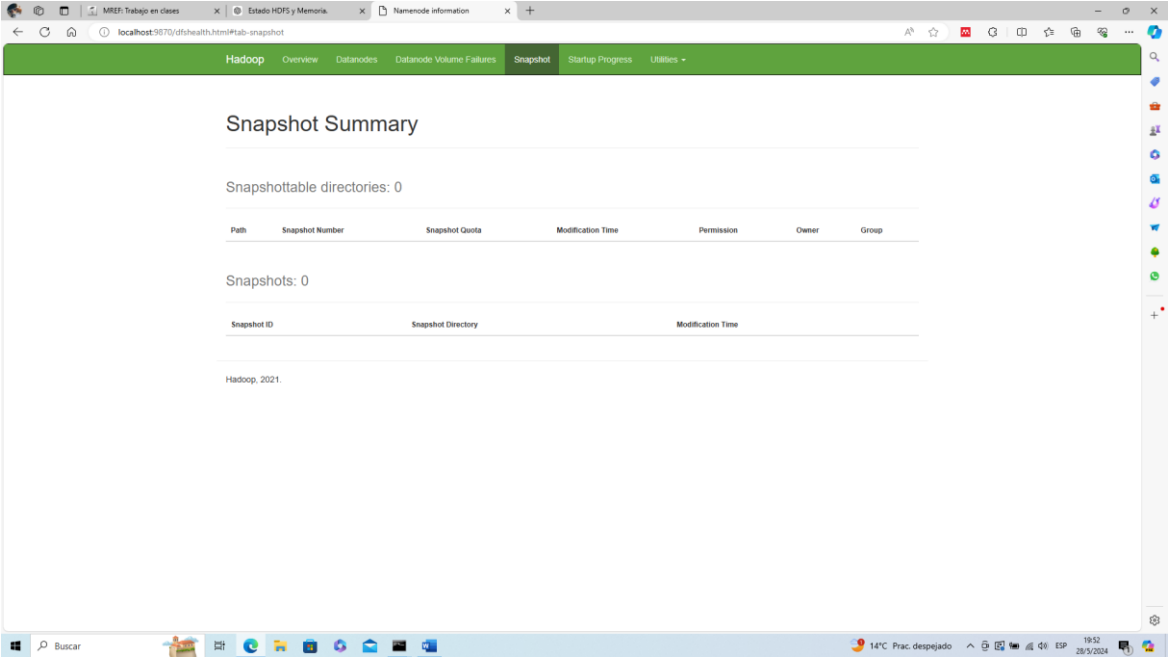
Fallos de Volumen del DataNode:

Indica que no se han reportado fallos de volumen en los DataNodes.

Conclusión:

El sistema HDFS no presenta fallos de volumen en los DataNodes, lo que sugiere que todos los volúmenes están funcionando correctamente y no hay problemas de almacenamiento.

Snapshot Summary



Directorio de Snapshots:

Muestra que no hay directorios configurados para tomar snapshots.

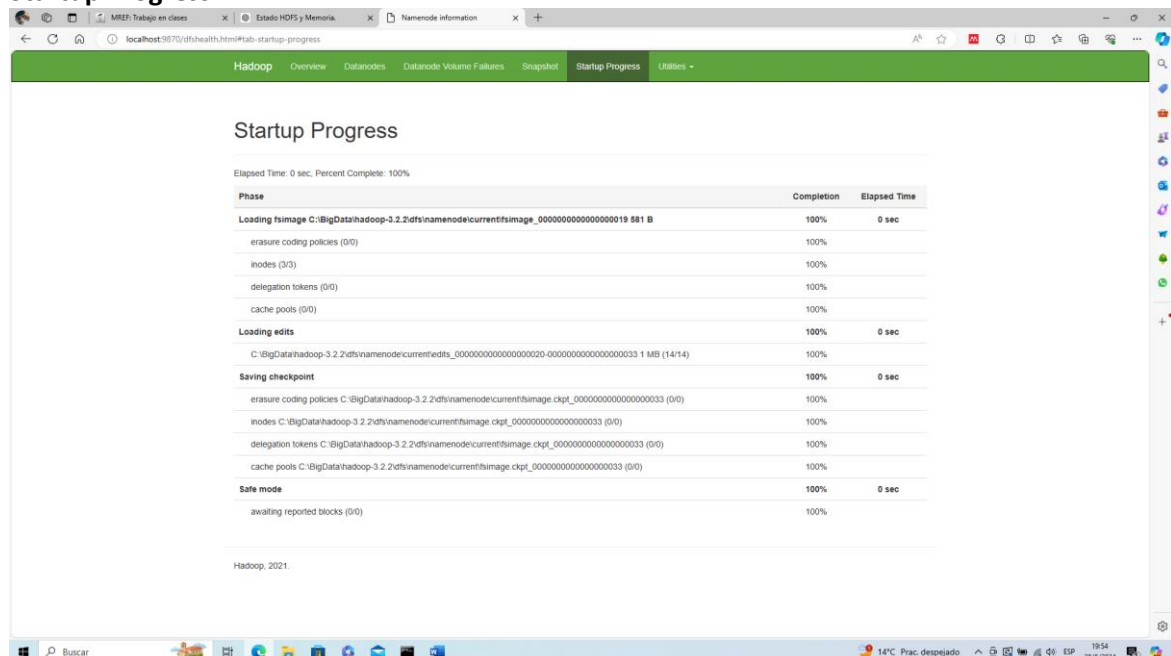
Snapshots:

Indica que no hay snapshots creados actualmente.

Conclusión:

No hay directorios configurados para snapshots ni snapshots creados en el sistema HDFS. Esto sugiere que no se ha configurado la funcionalidad de snapshots o no se ha utilizado hasta el momento.

Startup Progress



Progreso de Inicio:

Muestra el progreso de las diferentes fases de inicio del sistema HDFS.

Fases de Inicio:

- **Carga de fsimage:** 100% completado.
- **Políticas de codificación de borrado, inodos, tokens de delegación, pools de caché:** 100% completado.
- **Carga de ediciones:** 100% completado.
- **Guardado de checkpoint:** 100% completado.
- **Modo seguro:** 100% completado, esperando bloques reportados.

Conclusión:

El proceso de inicio del sistema HDFS se ha completado con éxito en todas las fases, sin errores ni demoras. Esto indica que el sistema está listo para operar normalmente.

LINK.2: "<http://localhost:8088/cluster/>"

The screenshot shows the Hadoop All Applications web interface. The sidebar on the left contains navigation links: Cluster, Nodes, Applications, and Tools. The main content area is titled 'All Applications' and displays various metrics and tables. The 'Cluster Metrics' table shows 0 apps submitted, 0 pending, 0 running, and 0 completed. The 'Cluster Nodes Metrics' table shows 1 active node and 0 decommissioning, decommissioned, lost, unhealthy, rebooted, or shutdown nodes. The 'Scheduler Metrics' table shows Capacity Scheduler with a minimum allocation of 1024 vCores and a maximum allocation of 8192 vCores. The 'Applications' table is empty, showing 0 to 0 of 0 entries.

Estado del Cluster:

No hay aplicaciones en ejecución ni recursos utilizados.

Nodos:

Hay 1 nodo activo y funcionando bien.

Planificador:

- **Tipo:** Capacity Scheduler.
- **Memoria:** 1024 MiB a 8192 MiB.
- **vCores:** 1 a 4.

Aplicaciones:

No hay aplicaciones registradas ni activas.

Conclusión:

El sistema está listo para nuevas aplicaciones y tareas. No hay uso de recursos actual y el único nodo está operativo.