Erick Madrigal 2018146983

1) Modelo

Tabla logEntry

- insertedId (PK)
- requestSize
- responseSize
- timeStamp
- receivedTimeStamp

table Label

- labelID (PK)
- value

Tabla EntryXLabel

- logEntryID (FK)
- labelID (FK)

2) Motor de base de datos

Recomendaría utilizar Cassandra como motor de base de datos NoSQL para un sistema que maneje millones de registros y donde la información más reciente sea crucial. Ya que Cassandra tiene capacidad de escalar horizontalmente, lo que permite agregar nodos sin interrupciones para manejar volúmenes masivos de datos y garantizar un alto rendimiento a medida que la carga de trabajo aumenta. Además, su modelo de datos flexible basado en columnas permite adaptarse fácilmente a cambios en el esquema sin afectar el rendimiento del sistema.

Cassandra también se destaca por su rendimiento rápido en escritura y lectura, lo que es especialmente importante para acceder rápidamente a los datos más recientes. Su arquitectura distribuida y replicación automática de datos aseguran alta disponibilidad y tolerancia a fallos, lo que significa que los datos estarán disponibles incluso en caso de fallos de hardware o de red. En resumen, Cassandra ofrece escalabilidad horizontal, rendimiento rápido, flexibilidad en el modelo de datos y alta disponibilidad, lo que la convierte en una elección sólida para sistemas que manejan grandes volúmenes de datos y requieren acceso rápido a la información más reciente.