

Enunciado

R1-UD4_5



Tarea sobre Bases de Datos NoSQL (Tema 4 y 5)

Debéis hacer **individualmente o en parejas** los siguientes apartados. Sirven para trabajar con MongoDB y otras bases de datos NoSQL, y entender sus diferencias con las bases de datos SQL.

Apartado 1: Trabajar con MongoDB y Spring Boot

Requisitos previos: Asegúrate con el profesor de que tienes MongoDB instalado y funcionando correctamente en tu ordenador.

Luego elige **uno** de estos dos tutoriales de Spring Boot (si trabajas en pareja, podéis hacer los dos si queréis):

- **Tutorial 1:**

[Acceder a MongoDB con Spring Boot](#)

Inserta dos documentos al arrancar la aplicación y haz algunas consultas. Solo es una prueba de concepto.

- **Tutorial 2:**

[API REST con MongoDB y Spring Boot](#)

Aquí se usa `RestRepository` para exponer automáticamente un API REST sobre MongoDB.

✦ **Importante:** Cambia los nombres de las clases y atributos del inglés al castellano (por ejemplo, en lugar de `Customer`, usa `Cliente`).

Además, con ayuda del PDF "**Curso_MongoDB.pdf**" (de OpenWebinars), crea un objeto desde la consola de MongoDB (`mongosh`) y comprueba que lo puedes recuperar desde tu programa Java.



Apartado 2: Comparar bases de datos NoSQL

Elige una de las bases de datos NoSQL mencionadas en clase (como Cassandra, Redis, Neo4j...) y haz un documento **resumen de 2 páginas** con:

- Características principales de esa base de datos.
- Diferencias respecto a las bases de datos SQL tradicionales.



Presentación oral: El trabajo se presenta en clase el **25 de febrero de 2025**. Duración: **10 minutos por grupo**.



Apartado 3: Prueba de otra base de datos NoSQL desde Java

Haz una prueba de acceso a otra base de datos NoSQL distinta de MongoDB desde Java o Spring Boot. Puedes usar:

- **Neo4J (grafos):**
[Tutorial Neo4J](#)
- **Cassandra (clave-valor distribuido):**
[Tutorial Cassandra](#)
- **Redis (clave-valor en memoria):**
 - [Tutorial Redis 1](#)
 - [Tutorial Redis 2 \(Baeldung\)](#)



Puedes usar contenedores Docker para instalar Cassandra o Redis fácilmente (no necesitas instalarlo en tu máquina directamente).



Criterios de evaluación

- **Suficiente:** has hecho el apartado 1 o el 2.
- **Bien:** has hecho los apartados 1 y 2.
- **Excelente:** has hecho los tres apartados, y has documentado bien el tercero (prueba de otra base de datos).