



Bases de Datos Masivas (11088)
Departamento de Ciencias Básicas

TRABAJO PRÁCTICO 04: Bases de Datos NoSQL con MongoDB

Introducción:

El objetivo de este trabajo es explorar un Motor de Bases de Datos de los denominados NoSQL orientado a documentos: MongoDB. Se trabajará tanto con sentencias de gestión de Bases de datos y colecciones así como también con las instrucciones relacionadas con el lenguaje de consultas de este tipo de tecnología.

Consignas:

1. **GESTIÓN DE DB:** Se cuenta dos repositorios de datos, denominados tweets.json y users.json, con datos de tweets que contienen el término “dólar”. Trabaje sobre los siguientes enunciados:
 - a. Cree una base de datos con las respectivas colecciones orientadas a persistir los datos anteriores.
 - b. Inserte manualmente el primer registro del archivo users.json utilizando la sentencia insertOne.
 - c. Modifique el atributo name con el valor “bdm” utilizando la sentencia updateOne.
 - d. Elimine el registro anterior.
 - e. Realice una comparación con la gestión de datos mediante un SGBD relacional y documente sus conclusiones.
2. **CONSULTAS NOSQL:** Defina las consultas que respondan a las siguientes preguntas:
 - a. ¿Cuál es la proporción de tweets que contienen al menos una marca (RT o fav)?
 - b. ¿Cuál es el usuario con mayor cantidad de tweets?
 - c. ¿Cuántos usuarios twitteen desde la aplicación web de Twitter?
 - d. Seguramente notó que la colección contiene sólo tweets en español ¿Existe alguna cuenta que su lenguaje no sea español?



Bases de Datos Masivas (11088)
Departamento de Ciencias Básicas

- e. Realice un perfil del usuario que posee mayor cantidad de seguidores. ¿Existe relación con la cantidad de marcas de sus tweets?
 - f. Realice una comparación con la gestión de datos mediante un SGBD relacional y documente sus conclusiones.
3. **INTERACCIÓN CON R:** A partir de alguna de las librerías de R para interactuar con MongoDB, realice las operaciones solicitadas en los puntos 1) y 2).

Referencias sugeridas:

The MongoDB Manual

<https://docs.mongodb.com/manual/>

[Accedido el 19/09/2018]