

Práctica 2 – Consultas en MongoDB

Comenzamos por importar los datos que usaremos en la práctica:

1. Bajar del campus los ficheros minitweet.json y miniuser.json
2. Desde la consola de linux teclear
`mongoimport --db users --collection minitweet --file minitweet.json`

Entramos en la shell de mongo y copiamos y pegamos el contenido del script libros.txt

Copia en `solucion.txt` las consultas que permiten obtener la siguiente información

- 1) Copiar en la solución una consulta que devuelve el número de tweets (colección minitweet) que mencionan (clave mentions) “HillaryClinton” (hay 58)

Solución

```
db.minitweet.find({mentions:"HillaryClinton"}).count()
```

- 2) Consulta para obtener documentos de la colección *minitweet* que entre sus menciones incluyan alguna que empiece por el prefijo “real”. (hay 63)

Solución

```
db.minitweet.find({mentions:{$regex:"real"}}).count()
```

- 3) Consulta para tweets que incluyan exactamente dos menciones (pista: buscar en la doc. de mongo info. Sobre el operador size())

Solución

```
db.minitweet.find({mentions:{$size: 2}})
```

- 4) *Difícil*: Encontrar documentos en la colección *minitweet* en los que la clave *mentions* tenga al menos 3 elementos.

Solución

```
db.minitweet.count({"mentions.2": {$exists: true}})
```

- 5) Encontrar tweets que incluyan la cadena “yps” en su clave “text”.

Solución

```
db.minitweet.find({text:{$regex:".*yps.*", $options:"i"}},{text:1,_id:0})
```

- 6) Consideramos ahora la colección *libros*, en los que se guardan opiniones sobre libros. Escribe una consulta que devuelva los títulos de los libros que cuesten entre 10 y 20 euros (ambos valores incluidos) y que tengan al menos una opinión con más de 8 puntos.

Solución:

```
db.libros.find({precio:{$gte:10, $lte:20}, 'opiniones.puntos' :{$gte:8}}, {titulo:1,_id:0})
```

- 7) Títulos de libros sobre las que "herminia" haya escrito algún comentario.

Solución:

```
db.libros.find({opiniones:{$elemMatch:{usuario:'herminia', comentario:{$exists:1}}}}, {titulo:1,_id:0})
```

- 8) Títulos de libros a los que Herminia haya puntuado con nota > 5.

Solución:

```
db.libros.find({opiniones:{$elemMatch:{usuario:'herminia', puntos:{$gt:5}}}}, {titulo:1, _id:0})
```

- 9) Títulos de libros cuyo primer comentario corresponde al usuario "bertoldo"

Solución:

```
db.libros.find({'opiniones.0.usuario': 'bertoldo','opiniones.0.comentario':{$exists:"1"}}, {titulo:1, _id:0})
```

- 10) *Difícil*: Escribir una consulta (no una expresión JavaScript ni varias consultas) para saber el número de tweets que mencionan “HillaryClinton” pero no “FLOTUS”.

```
db.minitweet.find({mentions:{$eq:"HillaryClinton", '$nin':["FLOTUS"]}}).count()
```