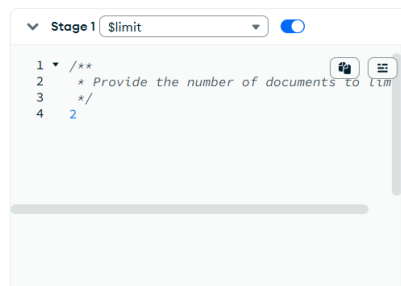


## Sprint 9

### NIVEL 1 ★

#### Ejercicio 1

- Muestra los 2 primeros comentarios que aparecen en la base de datos.
  - Colección: Comments
  - Proceso:
    - Se hace un limit 2.



- Resultado:

ALL RESULTS

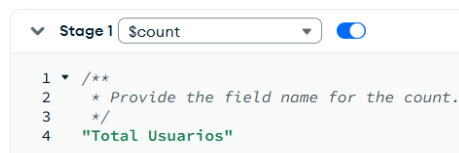
```

_id: ObjectId('5a9427648b0beeb69579cc')
name: "Andrea Le"
email: "andrea_le@fakegmail.com"
movie_id: ObjectId('573a1390f29313caabcd418c')
text: "Rem officiiis eaque repellendus amet eos doloribus. Porro dolor volupta..."
date: 2012-03-26T23:20:16.000+00:00
  
```

```

_id: ObjectId('5a9427648b0beeb69579cf')
name: "Greg Powell"
email: "greg_powell@fakegmail.com"
movie_id: ObjectId('573a1390f29313caabcd41b1')
text: "Tenetur dolorum molestiae ea. Eligendi praesentium unde quod porro. Co..."
date: 1987-02-10T00:29:36.000+00:00
  
```

- ¿Cuántos usuarios tenemos registrados?
  - Colección: Users
  - Proceso:
    - Se hace un count.



- Resultado:

ALL RESULTS

Total Usuarios : 185

- ¿Cuántos cines existen en el estado de California?

- Colección: Theaters
- Proceso:
  - Se filtra por estado.
  - Se hace un count.

Stage 1 \$match

```
1 /**
2  * query: The query in MQL.
3  */
4 {
5   "location.address.state": "CA"
6 }
```

Stage 2 \$count

```
1 /**
2  * Provide the field name for the count.
3  */
4 "Cines en California"
```

- Resultado:

**ALL RESULTS**

**Cines en California : 169**

- ¿Cuál fue el primer usuario en registrarse?

- Colección: Users
- Para este ejercicio se asume que los id de los usuarios han sido generados proceduralmente en función de la fecha de su registro.
- Proceso:
  - Se ordena por id ASC (1)
  - Se hace un limit 1

Stage 1 \$sort

```
1 /**
2  * Provide any number of field/order pair
3  */
4 {
5   _id: 1
6 }
```

Stage 2 \$limit

```
1 /**
2  * Provide the number of documents to lim
3  */
4 1
```

- Resultado:

**ALL RESULTS**

```
_id: ObjectId('59b99db4cfa9a34dcd7885b6')
name : "Ned Stark"
email : "sean_bean@gameofthron.es"
password : "$2b$12$UREFwsRUoyF0CRqGNK0Lz00HM/jLhgUCNNIJ9RJAqMUQ74crlJ1Vu"
```

- ¿Cuántas películas de comedia existen en nuestra base de datos?
  - Colección: Movies
  - Proceso:
    - Se filtra por género
    - Se hace un count

Stage 1 \$match

```

1  ▾ /**
2    * query: The query in MQL.
3    */
4  ▾ {
5    genres: 'Comedy'
6  }

```

Stage 2 \$count

```

1  ▾ /**
2    * Provide the field name for the count.
3    */
4  'Películas de Comedia'

```

- Resultado:

**ALL RESULTS**

**Películas de Comedia : 7024**

**Ejercicio 2 | Muéstrame todos los documentos de las películas producidas en 1932, pero que el género sea drama o estén en francés.**

- Colección: Movies
- Proceso:

Stage 1 \$match

```

1  ▾ /**
2    * query: The query in MQL.
3    */
4  ▾ {
5    year: 1932,
6    $or: [
7      {
8        genres: "Drama"
9      },
10     {
11       languages: "French"
12     }
13   ]
14 }

```

- Resultado:

**ALL RESULTS**

Showing 1 – 18 of 18

```

_id: ObjectId('573a1391f29313caabcd9458')
plot: "A young artist draws a face at a canvas on his easel. Suddenly the mou..."
runtime: 55
rated: "UNRATED"
cast: Array (4)
num_mflix_comments: 1
poster: "https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BYWY3ODk5ZWYjLnYi00NjA4LTk4ZW..."
title: "The Blood of a Poet"
lastupdated: "2015-09-16 13:13:05.537000000"
languages: Array (1)
released: 2010-05-20T00:00:00.000+00:00
directors: Array (1)
writers: Array (1)
awards: Object
  year: 1932
imdb: Object
countries: Array (1)
  type: "movie"
tomatoes: Object

```

### Ejercicio 3 | Muéstrame todos los documentos de películas estadounidenses que tengan entre 5 y 9 premios que fueron producidas entre 2012 y 2014.

- Colección: Movies
- Proceso:

```
Stage 1 $match   
  
1  /**  
2   * query: The query in MQL.  
3   */  
4  {  
5   countries: "USA",  
6   awards.wins: {  
7     $gte: 5,  
8     $lte: 9  
9   },  
10  year: {  
11    $gte: 2012,  
12    $lte: 2014  
13  }  
14 }
```

- Resultado:

ALL RESULTS

Showing 1 - 20 of 166 

```
_id: ObjectId('573a13acf29313caabd29366')  
fullplot: "The manager of the negative assets sector of Life magazine, Walter Mit..."  
▸ imdb: Object  
  year: 2013  
  plot: "When his job along with that of his co-worker are threatened, Walter t..."  
▸ genres: Array (3)  
  rated: "PG"  
  metacritic: 54  
  title: "The Secret Life of Walter Mitty"  
  lastupdated: "2015-08-31 00:10:51.747000000"  
▸ languages: Array (3)  
▸ writers: Array (3)  
  type: "movie"  
▸ tomatoes: Object  
  poster: "https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BODYwNDYxNDk1Nl5BMl5BanBnXkFtZT..."  
  num_mflix_comments: 1  
  released: 2013-12-25T00:00:00.000+00:00  
▸ awards: Object  
▸ countries: Array (2)  
▸ cast: Array (4)  
▸ directors: Array (1)  
  runtime: 114
```

## NIVEL 2 ★★

**Ejercicio 1 | Cuenta cuántos comentarios escribe un usuario que utiliza "GAMEOFTHRON.ES" como dominio de correo electrónico.**

- Colección: Comments
- Proceso:
  - Se buscan todos los mails que contengan "GAMEOFTHRON.ES" usando \$regex.
  - Se habilita para que busque indistintamente de mayúsculas y minúsculas con \$options.
  - Se hace un count

▼ Stage 1 \$match

```
1  /**
2   * query: The query in MQL.
3   */
4  {
5
6   email: { $regex: "GAMEOFTHRON.ES",
7             $options: "i" }
8
9  }
```

▼ Stage 2 \$count

```
1  /**
2   * Provide the field name for the count.
3   */
4  'Comentarios'
```

- Resultado:

ALL RESULTS

Comentarios : 22841

**Ejercicio 2 | ¿Cuántos cines existen en cada código postal situados dentro del estado Washington DC (DC)?**

- Colección: Theaters
- Proceso:
  - Se filtra por Washington DC (DC).
  - Agrupando por zipcode se hace un count de documentos a través de un sum.

▼ Stage 1 \$match

```
1  /**
2   * query: The query in MQL.
3   */
4  {
5   "location.address.state": "DC"
6  }
```

▼ Stage 2 \$group

```
1  /**
2   * _id: The id of the group.
3   * fieldN: The first field name.
4   */
5  {
6   _id: "$location.address.zipcode",
7   cines: {
8     $sum: 1
9   }
10 }
```

- Resultado:

ALL RESULTS

Showing 1 - 3 of 3

\_id: "20010"  
cines : 1

\_id: "20016"  
cines : 1

\_id: "20002"  
cines : 1

## NIVEL 3 ★★★★★

### Ejercicio 1 | Encuentra todas las películas dirigidas por John Landis con una puntuación IMDb (Internet Movie Database) de entre 7,5 y 8.

- Colección: Movies
- Proceso:

```

1 {
2   directors: "John Landis",
3   imdb.rating: {
4     $gte: 7.5,
5     $lte: 8
6   }
7 }

```

- Resultado:

ALL RESULTS Showing 1 - 4 of 4

```

{
  "_id": ObjectId("573a1397f2933caabce6d94"),
  "fullplot": "Faber College has one frat house so disreputable it will take anyone. ...",
  "imdb": Object,
  "year": 1978,
  "plot": "At a 1962 college, Dean Vernon Wormer is determined to expel the entire...",
  "genres": Array (1),
  "rated": "R",
  "metacritic": 82,
  "title": "Animal House",
  "lastupdated": "2015-09-13 00:02:47.003000000",
  "languages": Array (2),
  "writers": Array (3),
  "type": "movie",
  "tomatoes": Object,
  "poster": "https://m.media-amazon.com/images/H/NV58K2KZDA4MTYXOGJhI00Tg5LWI1ZT...",
  "num_user_comments": 1,
  "released": "1978-07-28T00:00:00.000+00:00",
  "awards": Object,
  "countries": Array (1),
  "cast": Array (4),
  "directors": Array (1),
  "runtime": 109
}

```

### Ejercicio 2 | Muestra en un mapa la ubicación de todos los teatros de la base de datos.

- Colección: Theaters
- Proceso:
  - Se conecta la base de datos con Power BI
  - Se crea un campo que junte todas las partes de la ubicación (si no los dispersa por el mundo)

```

1 direccionCompleta =
2 VAR paso1 = CONCATENATE(Theaters[location.address.city], ", ")
3 VAR paso2 = CONCATENATE(paso1, Theaters[location.address.state])
4 VAR paso3 = CONCATENATE(paso2, ", ")
5 VAR paso4 = CONCATENATE(paso3, Theaters[location.address.street1])
6 VAR paso5 = CONCATENATE(paso4, ", ")
7 VAR paso6 = CONCATENATE(paso5, Theaters[location.address.zipcode])
8
9
10 RETURN paso6

```

direccionCompleta
Vacaville, CA, 1621 E Monte Vista Ave, 95688
Long Beach, CA, 6310 E Pacific Coast Hwy, 90803
Glendora, CA, 1307 E Gladstone St, 91740
El Segundo, CA, 740 S Sepulveda Blvd, 90245
Salinas, CA, 390 Northridge Mall, 93906

- Se utiliza este nuevo campo como ubicación en un gráfico de mapa
- Resultado:

