



# Manipulación de colecciones

## Taller No. 1

### Descripción general

A continuación se definen los lineamientos de un trabajo práctico acerca de las bases de datos No-Relacionales, en particular acciones básicas con MongoDB

### Objetivos

Durante el desarrollo de las actividades se logra:

1. Realizar algunas operaciones básicas con MongoDB

### Antes de empezar

Verificar que cuenta con:

- Acceso a los videos relacionados con la instalación y configuración de Mongo
- Una versión de MongoDB instalada y configurada
- Tener acceso a una interfaz como Compass, Robo-3T o el shell de mongo

### Actividad No. 1: Insertando datos y creando colecciones

Realice los siguientes ejercicios.

1. Utilice/crie una nueva base de datos

```
use peliculasDB.
```

2. Cree una lista de (10) de actores para insertarlos en la colección persona. (Utilice el siguiente ejemplo)

```
db.persona.insertOne({  
  "id": "410",  
  "nombre": "Michael",  
  "apellido": "Caine"  
})
```

3. Cree una lista de máximo (5) películas que hayan realizado los actores que inserto en la colección persona para Insertarlas en la colección película (no incluya tilde).

```
db.pelicula.insertOne({  
  "id": "001",  
  "titulo": "Intersteyar",  
  "director_id": "072",  
  "lanzamiento": "2014",  
})
```



```
"actores": [{
  "id": "001",
  "personaje": "Joseph Cooper",
}, {
  "id": "012",
  "personaje": "Amelia Brand",
}, {
  "id": "031",
  "personaje": "Murph",
}],
"recaudo": 701000000,
"pais": "EEUU",
})
```

## Actividad No. 2: Leyendo/Encontrando algunos datos de la DB

Realice los siguientes ejercicios.

1. De los actores en la colección persona encuentre el registro con **"id":5** y realice una captura de pantalla (Utilice la siguiente ayuda)

```
db.pelicula.find({"id":"005"})
```

2. De los actores en la colección persona encuentre los registro con **"nombre":"Michael"** y realice una captura de pantalla
3. De la colección películas encuentre los registro con **"lanzamiento":"2014"** y realice una captura de pantalla

## Actividad No. 3: Actualizando algunos datos de la DB

Realice los siguientes ejercicios.

1. De los actores en la colección persona, el registro con **"id":410** tiene cambié el nombre por "Christian" y el apellido por "Bale". (Utilice la siguiente ayuda)

```
db.pelicula.update({"id":"410"}, { $set: {"nombre":"Cristian", "apellido":"Bale"}})
```

2. De los actores en la colección persona, el registro con **"id":3** tiene cambié el nombre por "Liam" y el apellido por "Neesom".
3. De la colección películas encuentre los registro con **"id":"001"** y actualice el nombre de la película por "Interestellar"



## Actividad No. 4: Eliminar algunos datos de la DB

Realice los siguientes ejercicios.

1. De los actores en la colección persona, elimine el registro con "id":410. (Utilice la siguiente ayuda)

```
db.pelicula.remove({"id":"410"})
```

2. De los actores en la colección persona, el registro con "id":3 tiene cambié el nombre por "Liam" y el apellido por "Neesom".
3. De la colección películas encuentre los registro con "id":"001" y actualice el nombre de la película por "Interstellar"

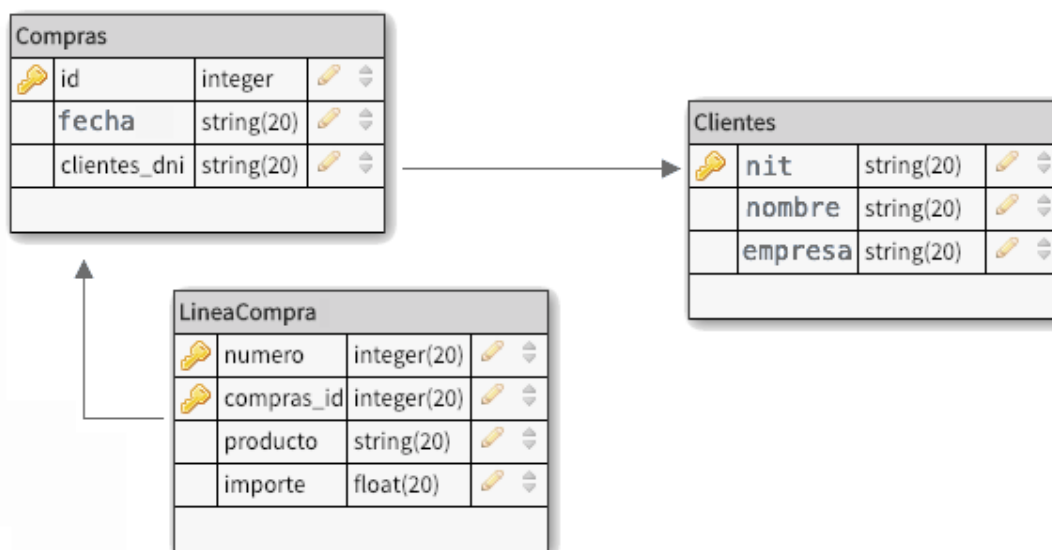
### Nota:

- Se puede usar cualquier terminal o interfaz gráfica que se conecte a la DB

## Actividad No. 5: Ejercicio de práctica

Escenario 1: Diseñe una base de datos NoSQL para un blog personal sobre programación.

Escenario 2: Diseñe una base de datos NoSQL para una tienda en línea. Puede tomar como referencia la siguiente imagen:





El futuro digital  
es de todos

MinTIC



Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

Vigilada Mineducación

‘Misión  
TIC 2022’

**Nota:**

- Realiza todas las suposiciones que consideres necesarias para la creación de una base de datos no relacional y su implementación en los diferentes contextos del aplicativo.