

Camilo Estevan Tacue Salazar ADSO 2556678 TALLER1 NOSQL

Ejercicio 1 Realizar el ejercicio tomando pantallazo de cada acción.

1. Crear una base de Datos llamada Biblioteca.

```
> use biblioteca  
switched to db biblioteca
```

2. Mostrar la base de datos creada.

```
> show databases  
admin      0.000GB  
biblioteca 0.000GB  
camilo     0.000GB  
config     0.000GB  
local      0.000GB
```

3. Mostrar en que base de datos se encuentra conectado.

```
> db  
biblioteca
```

4. Crear una colección libro

```
> db.createCollection('libro')  
{ "ok" : 1 }
```

5. Inserta 1 registro { nombre: 'Aprenda Python', autor: 'Mario Molina', editoriales: ['Planeta'] }

```
> db.libro.insert( { nombre: 'Aprenda Python', autor: 'Mario Molina', editoriales: ['Planeta'] })  
WriteResult({ "nInserted" : 1 })  
> db.libro.find()  
{ "_id" : ObjectId("65025ca4d2d22fbd59fc860"), "nombre" : "Aprenda Python", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }  
>
```

6. Mostrar la base de datos creada

```
> show collections  
biblioteca.libro
```

7. Insertar los siguientes registros en la colección libros
1. Aprenda PHP, Mario Molina, [Planeta]
 2. Java en 10 minutos, Barros Sergio, [Planeta, Siglo XXI]
 3. Dummies Android Julián Lujan [Planeta, Siglo XXI]
 4. Uml Gosh [Planeta]
 5. Java Joyanes [Planeta]
 6. Satanás Mendoza [Planeta]

```
> db.libro.insertMany([
...   {
...     titulo: "Aprenda PHP",
...     autor: "Mario Molina",
...     editoriales: ["Planeta"]
...   },
...   {
...     titulo: "Java en 10 minutos",
...     autor: "Barros Sergio",
...     editoriales: ["Planeta", "Siglo XXI"]
...   },
...   {
...     titulo: "Dummies Android",
...     autor: "Julián Lujan",
...     editoriales: ["Planeta", "Siglo XXI"]
...   },
...   {
...     titulo: "Uml",
...     autor: "Gosh",
...     editoriales: ["Planeta"]
...   },
...   {
...     titulo: "Java",
...     autor: "Joyanes",
...     editoriales: ["Planeta"]
...   },
...   {
...     titulo: "Satanás",
...     autor: "Mendoza",
```

```
> db.libro.find()
{ "_id" : ObjectId("65025ca4d2d22fbd59fc860"), "nombre" : "Aprenda Python", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbd59fc861"), "titulo" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbd59fc862"), "titulo" : "Java en 10 minutos", "autor" : "Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbd59fc863"), "titulo" : "Dummies Android", "autor" : "Julián Lujan", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbd59fc864"), "titulo" : "Uml", "autor" : "Gosh", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbd59fc865"), "titulo" : "Java", "autor" : "Joyanes", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbd59fc866"), "titulo" : "Satanás", "autor" : "Mendoza", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
>
```

Ejercicio 1

8. Agregar a la colección 3 libros más de su preferencia

```
> db.libro.insertMany([
...   {
...     titulo: "Percy Jackson y los Dioses del Olimpo",
...     autor: "Rick Riordan",
...     editoriales: ["Editorial Salamandra"]
...   },
...   {
...     titulo: "A través de mi ventana",
...     autor: "Ariana Godoy",
...     editoriales: ["Editorial Montena"]
...   },
...   {
...     titulo: "Harry Potter y las Reliquias de la Muerte",
...     autor: "J.K. Rowling",
...     editoriales: ["Editorial Salamandra"]
...   }
... ])
{
  "acknowledged" : true,
  "insertedIds" : [
    ObjectId("65026029d2d22fbda59fc867"),
    ObjectId("65026029d2d22fbda59fc868"),
    ObjectId("65026029d2d22fbda59fc869")
  ]
}
```

9. Listar todos los libros

```
> db.libro.find()
{ "_id" : ObjectId("65025ca4d2d22fbda59fc860"), "nombre" : "Aprenda Python", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc861"), "titulo" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc862"), "titulo" : "Java en 10 minutos", "autor" : "Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc863"), "titulo" : "Dummies Android", "autor" : "Julián Lujan", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc864"), "titulo" : "Uml", "autor" : "Gosh", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc865"), "titulo" : "Java", "autor" : "Joyanes", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc866"), "titulo" : "Satanás", "autor" : "Mendoza", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc867"), "titulo" : "Percy Jackson y los Dioses del Olimpo", "autor" : "Rick Riordan", "editoriales" : [ "Editorial Salamandra" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc868"), "titulo" : "A través de mi ventana", "autor" : "Ariana Godoy", "editoriales" : [ "Editorial Montena" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc869"), "titulo" : "Harry Potter y las Reliquias de la Muerte", "autor" : "J.K. Rowling", "editoriales" : [ "Editorial Salamandra" ] }
```

10. Mostrar todos los libros en formato Json

```
> db.libro.find().pretty()
{
  "_id" : ObjectId("65025ca4d2d22fbda59fc860"),
  "nombre" : "Aprenda Python",
  "autor" : "Mario Molina",
  "editoriales" : [
    "Planeta"
  ]
}
{
  "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc861"),
  "titulo" : "Aprenda PHP",
  "autor" : "Mario Molina",
  "editoriales" : [
    "Planeta"
  ]
}
{
  "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc862"),
  "titulo" : "Java en 10 minutos",
  "autor" : "Barros Sergio",
  "editoriales" : [
    "Planeta",
    "Siglo XXI"
  ]
}
{
  "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc863"),
  "titulo" : "Dummies Android",
  "autor" : "Julián Lujan",
  "editoriales" : [
    "Planeta",
    "Siglo XXI"
  ]
}
{
  "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc864"),
  "titulo" : "Uml",
  "autor" : "Gosh",
  "editoriales" : [
    "Planeta"
  ]
}
{
```

```
{
  "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc865"),
  "titulo" : "Java",
  "autor" : "Joyanes",
  "editoriales" : [
    "Planeta"
  ]
}
{
  "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc866"),
  "titulo" : "Satanás",
  "autor" : "Mendoza",
  "editoriales" : [
    "Planeta"
  ]
}
{
  "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc867"),
  "titulo" : "Percy Jackson y los Dioses del Olimpo",
  "autor" : "Rick Riordan",
  "editoriales" : [
    "Editorial Salamandra"
  ]
}
{
  "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc868"),
  "titulo" : "A través de mi ventana",
  "autor" : "Ariana Godoy",
  "editoriales" : [
    "Editorial Montena"
  ]
}
{
  "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc869"),
  "titulo" : "Harry Potter y las Reliquias de la Muerte",
  "autor" : "J.K. Rowling",
  "editoriales" : [
    "Editorial Salamandra"
  ]
}
```

11. Eliminar el libro que tenga por nombre Satanás

```
> db.libro.deleteOne({ titulo: "Satanás" })
{ "acknowledged" : true, "deletedCount" : 1 }
```

12. Listar los libros.

```
> db.libro.find()
{ "_id" : ObjectId("65025ca4d2d22fbda59fc860"), "nombre" : "Aprenda Python", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc861"), "titulo" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc862"), "titulo" : "Java en 10 minutos", "autor" : "Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc863"), "titulo" : "Dummies Android", "autor" : "Julián Lujan", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc864"), "titulo" : "Uml", "autor" : "Gosh", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc865"), "titulo" : "Java", "autor" : "Joyanes", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc867"), "titulo" : "Percy Jackson y los Dioses del Olimpo", "autor" : "Rick Riordan", "editoriales" : [ "Editorial Salamandra" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc868"), "titulo" : "A través de mi ventana", "autor" : "Ariana Godoy", "editoriales" : [ "Editorial Montena" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc869"), "titulo" : "Harry Potter y las Reliquias de la Muerte", "autor" : "J.K. Rowling", "editoriales" : [ "Editorial Salamandra" ] }
```

13. Listar solo 3 libros

```
> db.libro.find({titulo: {$in: ["Aprenda Python", "Aprenda PHP", "Java en 10 minutos"]}})
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc861"), "titulo" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc862"), "titulo" : "Java en 10 minutos", "autor" : "Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
```

14. Listar los libros en forma ascendente por nombre

```
> db.libro.find().sort({ "titulo": 1 })
{ "_id" : ObjectId("65025ca4d2d22fbda59fc860"), "nombre" : "Aprenda Python", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc868"), "titulo" : "A través de mi ventana", "autor" : "Ariana Godoy", "editoriales" : [ "Editorial Montena" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc861"), "titulo" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc863"), "titulo" : "Dummies Android", "autor" : "Julián Lujan", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc869"), "titulo" : "Harry Potter y las Reliquias de la Muerte", "autor" : "J.K. Rowling", "editoriales" : [ "Editorial Salamandra" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc865"), "titulo" : "Java", "autor" : "Joyanes", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc862"), "titulo" : "Java en 10 minutos", "autor" : "Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc867"), "titulo" : "Percy Jackson y los Dioses del Olimpo", "autor" : "Rick Riordan", "editoriales" : [ "Editorial Salamandra" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc864"), "titulo" : "Uml", "autor" : "Gosh", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
```

15. Listar los libros en forma descendente por editorial

```
> db.libro.find().sort({ "editoriales": -1 })
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc862"), "titulo" : "Java en 10 minutos", "autor" : "Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc863"), "titulo" : "Dummies Android", "autor" : "Julián Lujan", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025ca4d2d22fbda59fc860"), "nombre" : "Aprenda Python", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc861"), "titulo" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc864"), "titulo" : "Uml", "autor" : "Gosh", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65025e38d2d22fbda59fc865"), "titulo" : "Java", "autor" : "Joyanes", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc867"), "titulo" : "Percy Jackson y los Dioses del Olimpo", "autor" : "Rick Riordan", "editoriales" : [ "Editorial Salamandra" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc869"), "titulo" : "Harry Potter y las Reliquias de la Muerte", "autor" : "J.K. Rowling", "editoriales" : [ "Editorial Salamandra" ] }
{ "_id" : ObjectId("65026029d2d22fbda59fc868"), "titulo" : "A través de mi ventana", "autor" : "Ariana Godoy", "editoriales" : [ "Editorial Montena" ] }
```

16. Crear una nueva colección llamada ciudades

```
> db.createCollection("ciudades")
{ "ok" : 1 }
```

17. Insertar 3 registro con el nombre de la ciudad y su código

```
> db.ciudades.insertMany([{"nombre": "Popayán", "codigo_postal": "190001"}, {"nombre": "Cali", "codigo_postal": "760000"}, {"nombre": "Medellín", "codigo_postal": "750001"}])
{
  "acknowledged" : true,
  "insertedIds" : [
    ObjectId("65026b76d2d22fbda59fc86a"),
    ObjectId("65026b76d2d22fbda59fc86b"),
    ObjectId("65026b76d2d22fbda59fc86c")
  ]
}
```

18. Eliminar la colección

```
> db.ciudades.drop()
true
```