

1.Crear una base de Datos llamada Biblioteca.

```
use biblioteca
```

```
switched to db biblioteca
```

2. Mostrar la base de datos creada.

```
show dbs
```

```
admin    0.000GB
```

```
biblioteca 0.000GB
```

```
config   0.000GB
```

```
local    0.000GB
```

```
rpm      0.000GB
```

```
routes   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 })
```

6. Mostrar la base de datos creada

```
show dbs
```

admin 0.000GB
biblioteca 0.000GB
config 0.000GB
local 0.000GB
rpm 0.000GB
rutas 0.000GB

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. Satanas

Mendoza

[Planeta]

Ejercicio 1

```
db.libro.insertMany([
```

```
... {
...   nombre: "Aprenda PHP",
...   autor: "Mario Molina",
...   editoriales: ["Planeta"]
... },
... {
...   nombre: "Java en 10 minutos",
...   autor: "Barros Sergio",
...   editoriales: ["Planeta", "Siglo XXI"]
... },
... {
...   nombre: "Dummies Android",
...   autor: "Julián Lujan",
...   editoriales: ["Planeta", "Siglo XXI"]
... },
... {
...   nombre: "Uml",
...   autor: "Gosh",
...   editoriales: ["Planeta"]
... },
... {
...   nombre: "Java",
...   autor: "Joyanes",
...   editoriales: ["Planeta"]
... },
... {
...   nombre: "Satanas",
...   autor: "Mendoza",
...   editoriales: ["Planeta"]
```

```

... }
... ]);
{
  "acknowledged" : true,
  "insertedIds" : [
    ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4b"),
    ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4c"),
    ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4d"),
    ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4e"),
    ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4f"),
    ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa50")
  ]
}

```

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

```

db.libro.insertMany([ { nombre:"la iliada", autor:"Homero", editoriales:["juventu"] }, {
nombre:"principito", autor:"antoine de saint", editoriales:["gran travesia"] }, { nombre:"libro de
la selva", autor:"rudyard kipling", editorial:["macmilan"] } ]);

```

```

{
  "acknowledged" : true,
  "insertedIds" : [
    ObjectId("64ed1a916e706be5635efa51"),
    ObjectId("64ed1a916e706be5635efa52"),
    ObjectId("64ed1a916e706be5635efa53")
  ]
}

```

9. Listar todos los libros

```

db.libro.find();

{ "_id" : ObjectId("64ed04146e706be5635efa4a"), "nombre" : "Aprenda python", "autor" : "Mario
Molina", "editoriales" : [ "planeta" ] }

```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4b"), "nombre" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4c"), "nombre" : "Java en 10 minutos", "autor" : "Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4d"), "nombre" : "Dummies Android", "autor" : "Julián Lujan", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4e"), "nombre" : "Uml", "autor" : "Gosh", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4f"), "nombre" : "Java", "autor" : "Joyanes", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa50"), "nombre" : "Satanas", "autor" : "Mendoza", "editoriales" : [ "Planeta" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa51"), "nombre" : "la iliada", "autor" : "Homero", "editoriales" : [ "juventu" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa52"), "nombre" : "principito", "autor" : "antoine de saint", "editoriales" : [ "gran travesia" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa53"), "nombre" : "libro de la selva", "autor" : "rudyard kipling", "editorial" : [ "macmilan" ] }
```

10. Mostrar todos los libros en formato Json

```
db.libro.find().pretty();
```

```
{
  "_id" : ObjectId("64ed04146e706be5635efa4a"),
  "nombre" : "Aprenda python",
  "autor" : "Mario Molina",
  "editoriales" : [
    "planeta"
  ]
}
```

```
{
  "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4b"),
  "nombre" : "Aprenda PHP",
  "autor" : "Mario Molina",
```

```
"editoriales" : [
    "Planeta"
]
}
{
    "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4c"),
    "nombre" : "Java en 10 minutos",
    "autor" : "Barros Sergio",
    "editoriales" : [
        "Planeta",
        "Siglo XXI"
    ]
}
{
    "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4d"),
    "nombre" : "Dummies Android",
    "autor" : "Julián Lujan",
    "editoriales" : [
        "Planeta",
        "Siglo XXI"
    ]
}
{
    "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4e"),
    "nombre" : "Uml",
    "autor" : "Gosh",
    "editoriales" : [
        "Planeta"
    ]
}
```

```
}  
  
{  
  "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4f"),  
  "nombre" : "Java",  
  "autor" : "Joyanes",  
  "editoriales" : [  
    "Planeta"  
  ]  
}
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa50"),  
  "nombre" : "Satanas",  
  "autor" : "Mendoza",  
  "editoriales" : [  
    "Planeta"  
  ]  
}
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa51"),  
  "nombre" : "la iliada",  
  "autor" : "Homero",  
  "editoriales" : [  
    "juventu"  
  ]  
}
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa52"),  
  "nombre" : "principito",  
  "autor" : "antoine de saint",
```

```

    "editoriales" : [
        "gran travesia"
    ]
}
{
    "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa53"),
    "nombre" : "libro de la selva",
    "autor" : "rudyard kipling",
    "editorial" : [
        "macmilan"
    ]
}

```

11. Eliminar el libro que tenga por nombre Satanás

```

db.libro.deleteOne({ nombre:"satanas"})
{ "acknowledged" : true, "deletedCount" : 0 }

```

12. Listar los libros.

```

db.libro.find();

{ "_id" : ObjectId("64ed04146e706be5635efa4a"), "nombre" : "Aprenda python", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4b"), "nombre" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4c"), "nombre" : "Java en 10 minutos", "autor" : "Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4d"), "nombre" : "Dummies Android", "autor" : "Julián Lujan", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4e"), "nombre" : "Uml", "autor" : "Gosh", "editoriales" : [ "Planeta" ] }

```



```
{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4f"), "nombre" : "Java", "autor" : "Joyanes",
"editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa50"), "nombre" : "Satanas", "autor" : "Mendoza",
"editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa51"), "nombre" : "la iliada", "autor" : "Homero",
"editoriales" : [ "juventu" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa52"), "nombre" : "principito", "autor" : "antoine de
saint", "editoriales" : [ "gran travesia" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa53"), "nombre" : "libro de la selva", "autor" : "rudyard
kipling", "editorial" : [ "macmilan" ] }
```

13. Listar solo 3 libros

```
. db.libro.find().limit(3);

{ "_id" : ObjectId("64ed04146e706be5635efa4a"), "nombre" : "Aprenda python", "autor" : "Mario
Molina", "editoriales" : [ "planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4b"), "nombre" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario
Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4c"), "nombre" : "Java en 10 minutos", "autor" :
"Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }>
```

14. Listar los libros en forma ascendente por nombre

```
db.libro.find().sort({nombre:1});

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4b"), "nombre" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario
Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed04146e706be5635efa4a"), "nombre" : "Aprenda python", "autor" : "Mario
Molina", "editoriales" : [ "planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4d"), "nombre" : "Dummies Android", "autor" :
"Julián Lujan", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4f"), "nombre" : "Java", "autor" : "Joyanes",
"editoriales" : [ "Planeta" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4c"), "nombre" : "Java en 10 minutos", "autor" :
"Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa50"), "nombre" : "Satanas", "autor" : "Mendoza",
"editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4e"), "nombre" : "Uml", "autor" : "Gosh",
"editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa51"), "nombre" : "la iliada", "autor" : "Homero",
"editoriales" : [ "juventu" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa53"), "nombre" : "libro de la selva", "autor" : "rudyard
kipling", "editorial" : [ "macmilan" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa52"), "nombre" : "principito", "autor" : "antoine de
saint", "editoriales" : [ "gran travesia" ] }
```

15. Listar los libros en forma descendente por editorial

```
.db.libro.find().sort({editorial:-1});

{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa53"), "nombre" : "libro de la selva", "autor" : "rudyard
kipling", "editorial" : [ "macmilan" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed04146e706be5635efa4a"), "nombre" : "Aprenda python", "autor" : "Mario
Molina", "editoriales" : [ "planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4b"), "nombre" : "Aprenda PHP", "autor" : "Mario
Molina", "editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4c"), "nombre" : "Java en 10 minutos", "autor" :
"Barros Sergio", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4d"), "nombre" : "Dummies Android", "autor" :
"Julián Lujan", "editoriales" : [ "Planeta", "Siglo XXI" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4e"), "nombre" : "Uml", "autor" : "Gosh",
"editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa4f"), "nombre" : "Java", "autor" : "Joyanes",
"editoriales" : [ "Planeta" ] }

{ "_id" : ObjectId("64ed0ba16e706be5635efa50"), "nombre" : "Satanas", "autor" : "Mendoza",
"editoriales" : [ "Planeta" ] }
```

```
{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa51"), "nombre" : "la iliada", "autor" : "Homero",  
"editoriales" : [ "juventu" ] }  
  
{ "_id" : ObjectId("64ed1a916e706be5635efa52"), "nombre" : "principito", "autor" : "antoine de  
saint", "editoriales" : [ "gran travesia" ] }
```

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:"popayan",  
... codigo:"pdhh"  
... },  
... {  
... nombre:"cali",  
... codigo:"oidso"  
... },  
... {  
... nombre:"medellin",  
... codigo:"iiikmn"  
... }  
... ] );  
  
{  
    "acknowledged" : true,  
    "insertedIds" : [
```

```
        ObjectId("64ed1f8b6e706be5635efa54"),  
        ObjectId("64ed1f8b6e706be5635efa55"),  
        ObjectId("64ed1f8b6e706be5635efa56")  
    ]  
}
```

18. Eliminar la colección

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