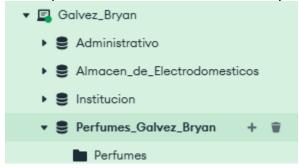
# CRUD Sencillo en MongoDB Compass (Primera Clase) Tema: Venta de Perfumes

**Objetivo:** practicar Create, Read, Update y Delete (CRUD) usando **la interfaz visual** de MongoDB Compass, con un modelo mínimo y fácil.

#### PONER EVIDENCIA DE LA ACTIVIDAD

# 0) Requisitos

- MongoDB Compass instalado y conexión local activa (mongodb://localhost:27017).
- Sin usar mongosh ni ObjectId en esta primera práctica.
- Trabajaremos con UNA colección sencilla: perfumes.



# 1) Modelo (colección perfumes\_Apellido\_Estudiante)

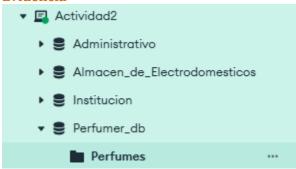
Campos sugeridos:

- nombre (string)
- marca (string)
- precio (number)
- stock (number)
- activo (boolean)

#### 2) Crear base de datos y colección (visual)

- 1. Abre MongoDB Compass y conéctate a mongodb://localhost:27017.
- 2. Clic en "Create database".
- 3. Database name: perfumeria db | Collection name: perfumes | Clic en Create Database.
- 4. Verifica en el panel izquierdo que exista perfumeria  $db \rightarrow perfumes$ .

#### **Evidencia**



# 3) CREATE (Insertar documentos)

1. En la colección perfumes, clic en "Insert Document".

```
2. Pega y guarda uno por uno (o varios con "Insert Many" en formato arreglo). Ejemplos:
[{ "nombre": "Eternelle", "marca": "Lumina", "precio": 79.9, "stock": 25,
"activo": true },
 { "nombre": "Noir Intense", "marca": "Aurum", "precio": 92.5, "stock": 15,
"activo": true },
 { "nombre": "Brisa Marina", "marca": "Maré", "precio": 65.0, "stock": 40,
"activo": true },
  { "nombre": "Dulce Vainilla", "marca": "Lumina", "precio": 74.0, "stock":
10, "activo": true },
  { "nombre": "Cítrico Vivo", "marca": "Aurum", "precio": 58.5, "stock": 30,
"activo": true },
 { "nombre": "Frescor Verde", "marca": "Herbal Essence", "precio": 49.9,
"stock": 50, "activo": true },
 { "nombre": "Noche Estelar", "marca": "Galaxy", "precio": 110.0, "stock": 5,
"activo": true },
 { "nombre": "Rosa Encantada", "marca": "Floralis", "precio": 82.0, "stock":
20, "activo": true },
```

```
{ "nombre": "Aroma Café", "marca": "Gourmet", "precio": 70.0, "stock": 12, "activo": true },

{ "nombre": "Océano Azul", "marca": "Maré", "precio": 68.0, "stock": 18, "activo": true }]
```

×

 $\equiv$ 

VIEW

Cancel

Insert

# **Insert Document**

To collection Perfumer\_db.Perfumes

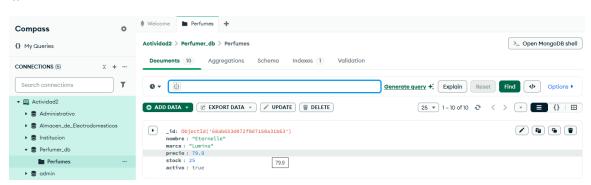
```
{ "nombre": "Eternelle", "marca": "Lumina", "precio
 2
         { "nombre": "Noir Intense", "marca": "Aurum", "precio": 9 
{ "nombre": "Brisa Marina", "marca": "Maré", "precio": 65
 3
 4
         { "nombre": "Dulce Vainilla", "marca": "Lumina", "precio"
         { "nombre": "Cítrico Vivo", "marca": "Aurum", "precio": 5
 6
        { "nombre": "Frescor Verde", "marca": "Herbal Essence", " { "nombre": "Noche Estelar", "marca": "Galaxy", "precio":
 7
 8
         { "nombre": "Rosa Encantada", "marca": "Floralis", "preci
 9
        { "nombre": "Aroma Café", "marca": "Gourmet", "precio": 7
10
       { "nombre": "Océano Azul", "marca": "Maré", "precio": 68.
11
12
13
```

# 4) READ (Consultar documentos)

Usa la barra superior de la colección: Filter, Project, Sort, Limit. Escribe JSON en cada campo.

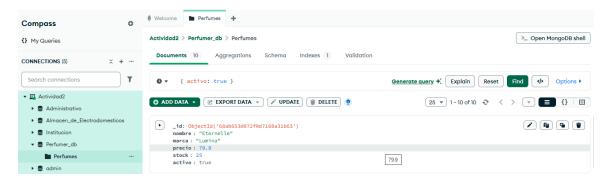
Ver todos: Filter vacío {}

{}



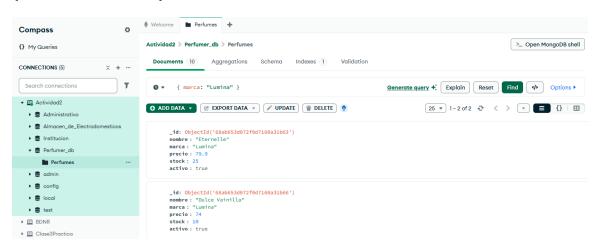
#### Solo activos:

{ "activo": true }



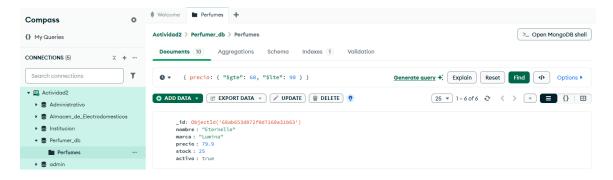
#### • Por marca:

{ "marca": "Lumina" }



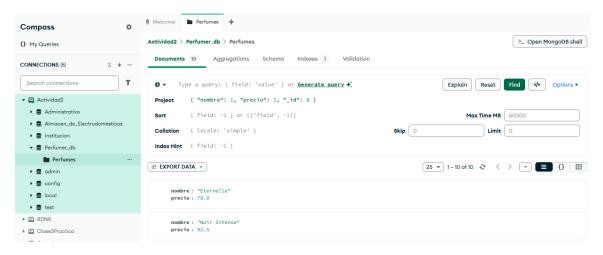
#### • Rango de precio (60 a 90):

{ "precio": { "\$gte": 60, "\$lte": 90 } }



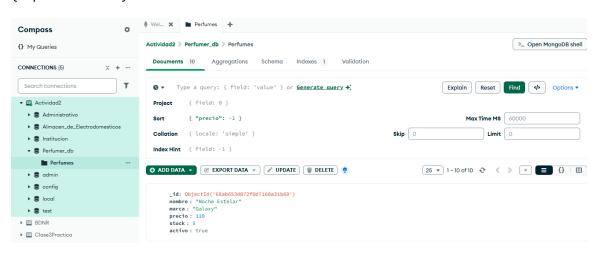
#### • Mostrar solo nombre y precio (Project):

{ "nombre": 1, "precio": 1, "\_id": 0 }

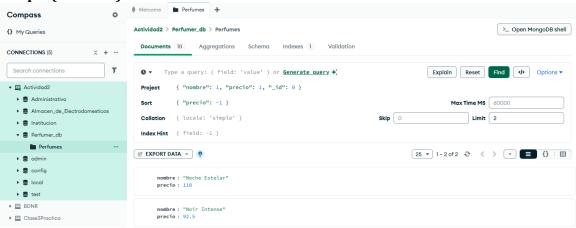


#### • Ordenar por precio desc (Sort):

{ "precio": -1 }



• Top 2 (Limit = 2).



#### 5) UPDATE (Actualizar documentos)

#### A) Edición rápida (un documento):

1. Abre un documento  $\rightarrow$  clic en "Edit".

```
→ ADD DATA ▼ ② EXPORT DATA ▼ ② UPDATE □ DELETE 25 ▼ 1-10 of 10 ❖ Edit document

■ id: ObjectId('68ab653d072f0d7160a31b63')
nombre: "Eternelle"
marca: "Lumina"
precio: 79.9
stock: 25
activo: true
```

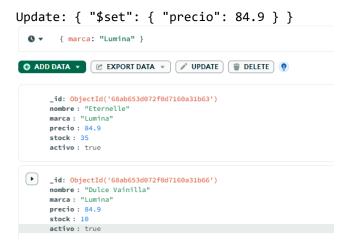
2. Cambia el valor de stock (por ejemplo, de 25 a 35) → "Update".

```
_id: ObjectId('68ab653d072f0d7160a31b63')
                                                                                                  ObjectId
    nombre : "Eternelle,"
                                                                                                  String
    marca: "Lumina/"
                                                                                                  String
    precio: 79.9
                                                                                                  Double.
↑ + stock : 35
                                                                                                  Int32
    activo : true
 Document modified.
                                                                                             CANCEL UPDATE
     _id: ObjectId('68ab653d072f0d7160a31b63')
     nombre: "Eternelle"
     marca: "Lumina"
     precio: 79.9
     stock: 35
     activo: true
```

#### B) Update Many (varios documentos a la vez):

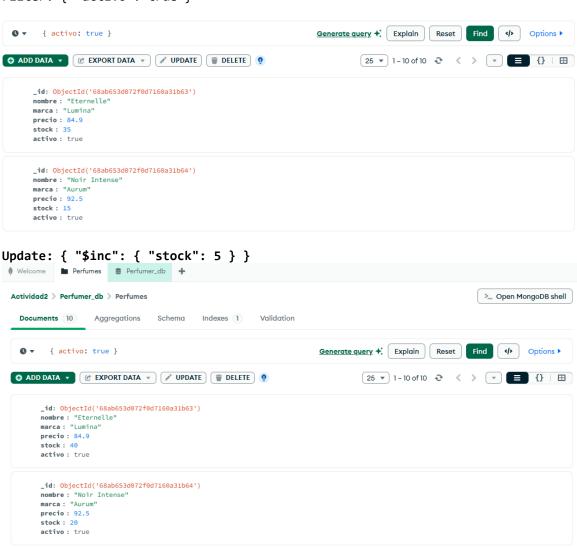
- 1. Clic en el botón "UPDATE" (arriba, junto a FILTER).
- 2. En "Filter" coloca la condición y en "Update" el cambio. Ejemplos:
- Cambiar precio a todos los de marca Lumina:

Filter: { "marca": "Lumina" }



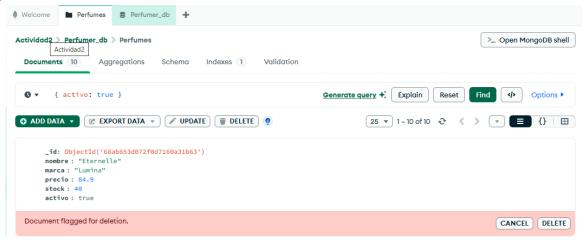
#### • Aumentar stock +5 a todos los perfumes activos:

Filter: { "activo": true }

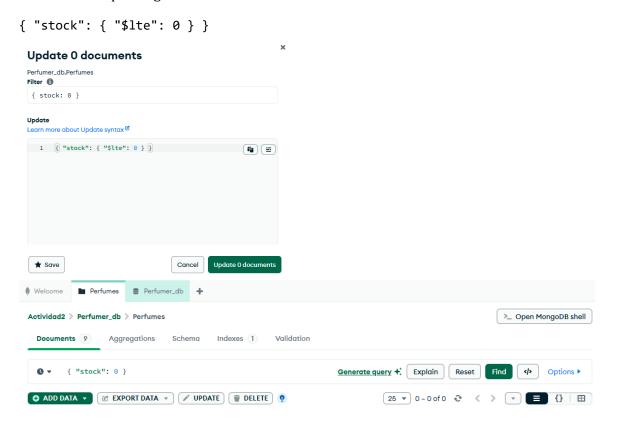


# 6) DELETE (Eliminar documentos)

A) Eliminar uno: abre el documento  $\rightarrow$  "Delete".



- B) Delete Many (por condición): clic en "DELETE" (arriba), ejemplos:
- Eliminar los que tengan stock 0:



# 7) Mini práctica guiada

1. Inserta 10 perfumes nuevos (elige marcas y precios).

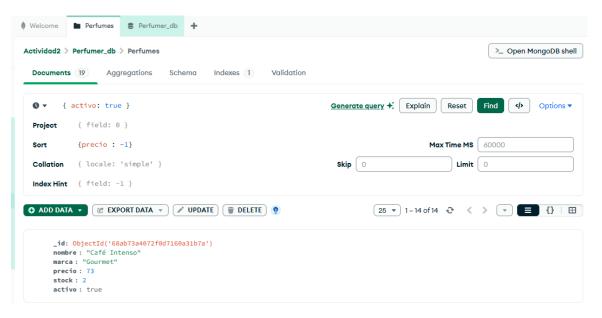
# **Insert Document**

To collection Perfumer\_db.Perfumes

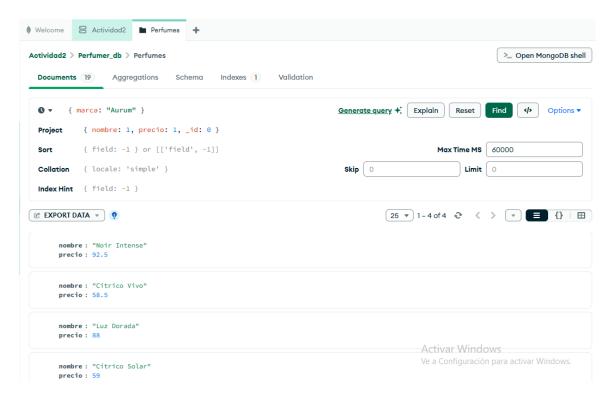
```
VIEW
                                                                \equiv
 1
                                                                ==
 2
       { "nombre": "Bosque Ámbar",
                                         "marca": "SelvaLux"
         "nombre": "Luz Dorada",
                                         "marca": "Aurum",
 3
       { "nombre": "Nube Suave",
                                         "marca": "Floralis",
       { "nombre": "Cacao Noble",
                                         "marca": "Gourmet",
 5
      { "nombre": "Bruma de Río",
                                         "marca": "Maré",
 6
      { "nombre": "Galaxia Azul",
                                         "marca": "Galaxy",
 7
      { "nombre": "Hoja Fresca",
                                         "marca": "Herbal Essence
 8
                                         "marca": "Floralis",
       { "nombre": "Rosa Alba",
 9
      { "nombre": "Citrico Solar",
10
                                         "marca": "Aurum",
     { "nombre": "Café Intenso",
                                         "marca": "Gourmet",
11
12
     ]
13
                                                   Cancel
                                                             Insert
```

×

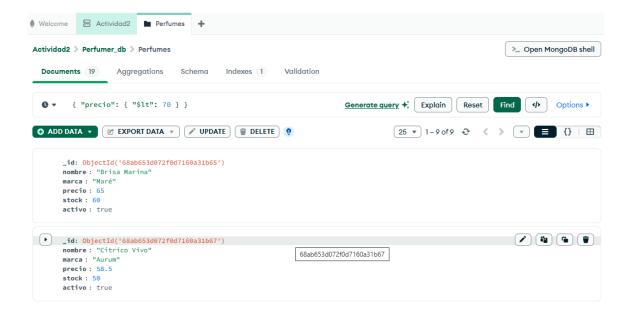
2. Consulta todos los perfumes activos y ordénalos por precio desc.

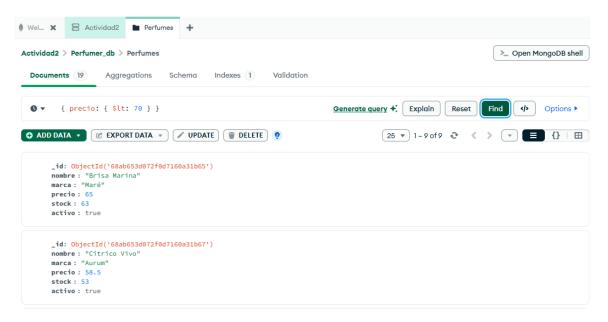


3. Muestra solo nombre y precio de los perfumes de marca "Aurum".

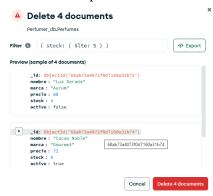


4. Aumenta el stock en +3 a todos los perfumes con precio menor a 70.





5. Elimina los perfumes con stock menor o igual a 5.



# CRUD en MongoDB con mongosh Base de datos: perfumeria\_mongosh

**Objetivo:** practicar Create, Read, Update y Delete (CRUD) usando mongosh, con un modelo sencillo de perfumes.

# 1) Crear base de datos y colección

Comandos en mongosh:

```
Base de datos perfumeria_mongosh
```

```
// Entrar a la base de datos (se crea automáticamente al usarla)
use perfumeria_mongosh

// Crear la colección perfumes
db.createCollection("perfumes")

// Verificar colecciones
show collections
```



#### 2) CREATE (Insertar documentos)

Insertar 10 perfumes de ejemplo:

```
db.perfumes.insertMany([
  { "nombre": "Eternelle", "marca": "Lumina", "precio": 79.9, "stock": 25,
"activo": true },
  { "nombre": "Noir Intense", "marca": "Aurum", "precio": 92.5, "stock": 15,
"activo": true },
  { "nombre": "Brisa Marina", "marca": "Maré", "precio": 65.0, "stock": 40,
"activo": true },
  { "nombre": "Dulce Vainilla", "marca": "Lumina", "precio": 74.0, "stock":
10, "activo": true },
  { "nombre": "Cítrico Vivo", "marca": "Aurum", "precio": 58.5, "stock": 30,
"activo": true },
  { "nombre": "Frescor Verde", "marca": "Herbal Essence", "precio": 49.9,
"stock": 50, "activo": true },
  { "nombre": "Noche Estelar", "marca": "Galaxy", "precio": 110.0, "stock": 5,
"activo": true },
  { "nombre": "Rosa Encantada", "marca": "Floralis", "precio": 82.0, "stock":
20, "activo": true },
  { "nombre": "Aroma Café", "marca": "Gourmet", "precio": 70.0, "stock": 12,
"activo": true },
  { "nombre": "Océano Azul", "marca": "Maré", "precio": 68.0, "stock": 18,
"activo": true }
1)
 >_MONGOSH
 > db.perfumes.insertMany([
    { nombre: "Eternelle",
                           marca: "Lumina",
                                                 precio: 79.9, stock: 25, activo: true },
    { nombre: "Noir Intense", marca: "Aurum",
                                                 precio: 92.5, stock: 15, activo: true },
    { nombre: "Brisa Marina",
                            marca: "Maré",
                                                 precio: 65.0, stock: 40, activo: true },
    { nombre: "Dulce Vainilla", marca: "Lumina",
                                                 precio: 74.0, stock: 10, activo: true },
                                                 precio: 58.5, stock: 30, activo: true },
    { nombre: "Cítrico Vivo", marca: "Aurum",
    { nombre: "Frescor Verde", marca: "Herbal Essence", precio: 49.9, stock: 50, activo: true },
                                                 precio: 110.0, stock: 5, activo: true },
    { nombre: "Noche Estelar", marca: "Galaxy",
    { nombre: "Rosa Encantada", marca: "Floralis",
                                                 precio: 82.0, stock: 20, activo: true },
                                                 precio: 70.0, stock: 12, activo: true },
    { nombre: "Aroma Café",
                          marca: "Gourmet",
    { nombre: "Océano Azul",
                          marca: "Maré",
                                                 precio: 68.0, stock: 18, activo: true }
```

# 3) READ (Consultar documentos)

• Ver todos

db.perfumes.find()

```
>_MONGOSH
> db.perfumes.find()
< {
   _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00561'),
    nombre: 'Eternelle',
    marca: 'Lumina',
   precio: 79.9,
    stock: 25,
    activo: true
  }
  {
    _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00562'),
    nombre: 'Noir Intense',
    marca: 'Aurum',
    precio: 92.5,
    stock: 15,
    activo: true
    _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00563'),
    nombre: 'Brisa Marina',
    marca: 'Maré',
    precio: 65,
    stock: 40,
    activo: true
```

• Solo perfumes activos

```
db.perfumes.find({ activo: true })
```

```
>_MONGOSH
> db.perfumes.find({activo:true})
< {
   _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00561'),
    nombre: 'Eternelle',
   marca: 'Lumina',
   precio: 79.9,
   stock: 25,
   activo: true
 }
 {
   _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00562'),
    nombre: 'Noir Intense',
   marca: 'Aurum',
    precio: 92.5,
    stock: 15,
   activo: true
 }
 {
   _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00563'),
    nombre: 'Brisa Marina',
   marca: 'Maré',
    precio: 65,
    stock: 40,
    activo: true
```

```
• Por marca (Lumina)
db.perfumes.find({ marca: "Lumina" })
```

```
> db.perfumes.find({marca:"Lumina"})
< {
   _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00561'),
   nombre: 'Eternelle',
   marca: 'Lumina',
   precio: 79.9,
   stock: 25,
   activo: true
 }
 {
   _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00564'),
   nombre: 'Dulce Vainilla',
   marca: 'Lumina',
   precio: 74,
   stock: 10,
   activo: true
```

• Rango de precios entre 60 y 90

```
db.perfumes.find({ precio: { $gte: 60, $lte: 90 } })
```

```
>_MONGOSH
> db.perfumes.find({precio : {$gte:60, $lte : 90}})
   _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00561'),
    nombre: 'Eternelle',
   marca: 'Lumina',
   precio: 79.9,
   stock: 25,
   activo: true
 }
 {
   _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00563'),
   nombre: 'Brisa Marina',
    marca: 'Maré',
    precio: 65,
    stock: 40,
    activo: true
 }
 {
   _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00564'),
   nombre: 'Dulce Vainilla',
    marca: 'Lumina',
    precio: 74,
    stock: 10,
    activo: true
```

• Mostrar solo nombre y precio

```
db.perfumes.find({}, { nombre: 1, precio: 1, _id: 0 })
```

```
>_MONGOSH
> db.perfumes.find({},{nombre:1, precio:1, _id:0})
   nombre: 'Eternelle',
  }
   nombre: 'Noir Intense',
  }
  {
   nombre: 'Brisa Marina',
  }
   nombre: 'Dulce Vainilla',
   precio: 74
  }
   nombre: 'Cítrico Vivo',
   precio: 58.5
  }
   nombre: 'Frescor Verde',
   precio: 49.9
```

• Ordenar por precio descendente
db.perfumes.find().sort({ precio: -1 })

```
>_ mongosh: Actividad2
                      +
>_MONGOSH
> db.perfumes.find().sort({precio:-1})
< {
    _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00567'),
    nombre: 'Noche Estelar',
    marca: 'Galaxy',
    precio: 110,
    stock: 5,
    activo: true
  }
    _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00562'),
    nombre: 'Noir Intense',
    marca: 'Aurum',
    precio: 92.5,
    stock: 15,
    activo: true
  }
  {
    _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00568'),
    nombre: 'Rosa Encantada',
    marca: 'Floralis',
    precio: 82,
    stock: 20,
    activo: true
```

• Top 2 más caros

```
db.perfumes.find().sort({ precio: -1 }).limit(2)
```

```
> db.perfumes.find().sort({precio : -1}).limit(2)

< {
    _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00567'),
    nombre: 'Noche Estelar',
    marca: 'Galaxy',
    precio: 110,
    stock: 5,
    activo: true
}

{
    _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00562'),
    nombre: 'Noir Intense',
    marca: 'Aurum',
    precio: 92.5,
    stock: 15,
    activo: true
}</pre>
```

# 4) UPDATE (Actualizar documentos)

• Cambiar precio a todos los de marca Lumina

```
db.perfumes.updateMany(
    { marca: "Lumina" },
    { $set: { precio: 84.9 } }
)

    db.perfumes.updateMany(
        {marca: "Lumina"},
        {$set: { precio: 84.9 } }

    )

    {
        acknowledged: true,
        insertedId: null,
        matchedCount: 2,
        upsertedCount: 0
    }
}
```

• Aumentar stock +5 a todos los perfumes activos

```
db.perfumes.updateMany(
    { activo: true },
    { $inc: { stock: 5 } })

> db.perfumes.updateMany(
    { activo: true },
    { $inc: { stock: 5 } }

)

< {
      acknowledged: true,
      insertedId: null,
      matchedCount: 10,
      upsertedCount: 0
    }
}</pre>
```

• Actualizar solo uno (ejemplo: Eternelle)

```
db.perfumes.updateOne(
    { nombre: "Eternelle" },
    { $set: { stock: 35 } }
)
```

```
> db.perfumes.updateOne(
    { nombre: "Eternelle" },
    { $set: { stock: 35 } }
)

< {
     acknowledged: true,
     insertedId: null,
     matchedCount: 1,
     upsertedCount: 0
}</pre>
```

# 5) DELETE (Eliminar documentos)

• Eliminar uno (ejemplo: Noche Estelar)

```
db.perfumes.deleteOne({ nombre: "Noche Estelar" })
```

```
> db.perfumes.deleteOne({nombre:"Noche Estelar"})
< {
    acknowledged: true,
    deletedCount: 1
}</pre>
```

• Eliminar todos los perfumes con stock <= 5

```
db.perfumes.deleteMany({ stock: { $1te: 5 } })
```

```
> db.perfumes.deleteMany({stock:{$lte: 5}})

< {
    acknowledged: true,
    deletedCount: 0
}</pre>
```

#### 6) Mini práctica guiada

1. Inserta 2 perfumes nuevos (elige nombres y marcas).

2. Consulta todos los perfumes activos y ordénalos por precio desc.

```
>_MONGOSH
> db.perfumes.find({activo:true}).sort({precio:-1})
< {
    _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00562'),
    nombre: 'Noir Intense',
   marca: 'Aurum',
   precio: 92.5,
    stock: 20,
    activo: true
  }
    _id: ObjectId('68ab89e2ebf88bb4a8e0056c'),
    nombre: 'Luz Dorada',
    marca: 'Aurum',
    precio: 88,
    stock: 14,
    activo: true
  }
  {
    _id: ObjectId('68ab85a8ebf88bb4a8e00561'),
    nombre: 'Eternelle',
   marca: 'Lumina',
    precio: 84.9,
    stock: 35,
    activo: true
```

3. Muestra solo nombre y precio de los perfumes de marca "Aurum".

4. Aumenta el stock en +3 a todos los perfumes con precio menor a 70.

5. Elimina los perfumes con stock menor o igual a 10.

```
> db.perfumes.deleteMany({stock : {$lte:10}})
< {
    acknowledged: true,
    deletedCount: 0
}</pre>
```

Enlace https://github.com/Bryan5994/MongoPractica