

# Queryng

## Ejercicio 1

Valor de la variable libros

```
libros
{
  "tipo" : "libro",
  "titulo" : "Java para todos",
  "ISBN" : "987-1-2344-5334-8",
  "editorial" : "Anaya",
  "Autor" : [
    "Pepe Caballero",
    "Isabel Sanz",
    "Timoteo Marino"
  ],
  "capítulos" : [
    {
      "capitulo" : 1,
      "titulo" : "Primeros pasos en Java",
      "longitud" : 20
    },
    {
      "capitulo" : 2,
      "titulo" : "Bucles",
      "longitud" : 25
    }
  ]
}
```

Valor de la variable CD

```
CD
{
  "tipo" : "CD",
  "Artista" : "Los piratas",
  "Titulo" : "Recuerdos",
  "canciones" : [
    {
      "cancion" : 1,
      "titulo" : "Adios mi barco",
      "longitud" : "3:20"
    },
    {
      "cancion" : 2,
      "titulo" : "Pajaritos",
      "longitud" : "4:15"
    }
  ]
}
```

Valor de la variable DVD

```
DVD
{
  "tipo" : "DVD",
  "Titulo" : "Matrix",
  "estreno" : 1999,
  "actores" : [
    "Keanu Reeves",
    "Carry-Anne Moss",
    "Laurence Fishburne",
    "Hugo Weaving",
    "Gloria Foster",
    "Joe Pantoliano"
  ]
}
```

Valor de la variable lista\_bulkx

```
>
> listabulk=[libros, CD, DVD];
```

Insertar los documentos dados en una base de datos llamada “media” en una única operación.

```
db.media.insert(listabulk);
BulkWriteResult({
  "writeErrors" : [ ],
  "writeConcernErrors" : [ ],
  "nInserted" : 3,
  "nUpserted" : 0,
  "nMatched" : 0,
  "nModified" : 0,
  "nRemoved" : 0,
  "upserted" : [ ]
})
```

## Ejercicio 2

Del documento que hace referencia a la película “Matrix” se pide recuperar el array de actores .

```
db.media.find({"Titulo": "Matrix"} , {actores: 1 ,_id: 0})
{ "actores" : [ "Keanu Reeves", "Carry-Anne Moss", "Laurence Fishburne", "Hugo Weaving", "Gloria Foster",
"Joe Pantoliano" ] }
```

## Ejercicio 3

Del documento que hace referencia a la película “Matrix” se pide recuperar todos los campos de información excepto el array de actores.

```
db.media.find({"Titulo": "Matrix"} , {actores: 0})
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6fb"), "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Matrix", "estreno" : 1999 }
```

## Ejercicio 4

Del documento que hace referencia a la película “Matrix” se pide recuperar un único documento en el que aparezcan solo los campos tipo y título.

```
db.media.find({"Titulo": "Matrix"} , {tipo: 1, Titulo:1 , _id:0})
{ "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Matrix" }
```

## Ejercicio 5

Recuperar todos los documentos que sean de tipo “libro” y editorial “Anaya” mostrando solo el array capítulos.

```
db.media.find({"tipo": "libro", "editorial": "Anaya"} , {"capítulos": 1})
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6f9"), "capítulos" : [ { "capitulo" : 1, "titulo" : "Primeros pasos en Java", "longitud" : 20 }, { "capitulo" : 2, "titulo" : "Bucles", "longitud" : 25 } ] }
```

## Ejercicio 6

Recuperar todos los documentos referidos a canciones que tengan una canción que se denomine “Pajaritos”.

```
db.media.find({"canciones.titulo":"Pajaritos"})
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6fa"), "tipo" : "CD", "Artista" : "Los piratas", "Titulo" : "Recuerdos", "canciones" : [ { "cancion" : 1, "titulo" : "Adios mi barco", "longitud" : "3:20" }, { "cancion" : 2, "titulo" : "Pajaritos", "longitud" : "4:15" } ] }
```

## Ejercicio 7

Recuperar todos los documentos en los que Timoteo Marino es autor de un libro.

```
db.media.find({"Autor" : {"$in": ["Timoteo Marino"]}})
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6f9"), "tipo" : "libro", "titulo" : "Java para todos", "ISBN" : "987-1-2344-5334-8", "editorial" : "Anaya", "Autor" : [ "Pepe Caballero", "Isabel Sanz", "Timoteo Marino" ], "capítulos" : [ { "capitulo" : 1, "titulo" : "Primeros pasos en Java", "longitud" : 20 }, { "capitulo" : 2, "titulo" : "Bucles", "longitud" : 25 } ] }
```

## Ejercicio 8

Recuperar todos los documentos de la colección media ordenados de manera decreciente por el campo “tipo”.

```
db.media.find().sort({tipo : -1})
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6f9"), "tipo" : "libro", "titulo" : "Java para todos", "IS
BN" : "987-1-2344-5334-8", "editorial" : "Anaya", "Autor" : [ "Pepe Caballero", "Isabel Sanz", "Tim
oteo Marino" ], "capítulos" : [ { "capitulo" : 1, "titulo" : "Primeros pasos en Java", "longitud" :
20 }, { "capitulo" : 2, "titulo" : "Bucles", "longitud" : 25 } ] }
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6fb"), "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Matrix", "estreno" : 19
99, "actores" : [ "Keanu Reeves", "Carry-Anne Moss", "Laurence Fishburne", "Hugo Weaving", "Gloria
Foster", "Joe Pantoliano" ] }
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6fa"), "tipo" : "CD", "Artista" : "Los piratas", "Titulo"
: "Recuerdos", "canciones" : [ { "cancion" : 1, "titulo" : "Adios mi barco", "longitud" : "3:20" },
{ "cancion" : 2, "titulo" : "Pajaritos", "longitud" : "4:15" } ] }
```

## Ejercicio 9

Recuperar todos los documentos de la colección media ordenados de manera decreciente por el campo “tipo”. Mostrar sólo 2 resultados.

```
db.media.find().limit(2).sort({tipo : -1})
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6f9"), "tipo" : "libro", "titulo" : "Java para todos", "IS
BN" : "987-1-2344-5334-8", "editorial" : "Anaya", "Autor" : [ "Pepe Caballero", "Isabel Sanz", "Tim
oteo Marino" ], "capítulos" : [ { "capitulo" : 1, "titulo" : "Primeros pasos en Java", "longitud" :
20 }, { "capitulo" : 2, "titulo" : "Bucles", "longitud" : 25 } ] }
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6fb"), "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Matrix", "estreno" : 19
99, "actores" : [ "Keanu Reeves", "Carry-Anne Moss", "Laurence Fishburne", "Hugo Weaving", "Gloria
Foster", "Joe Pantoliano" ] }
```

## Ejercicio 10

Recuperar todos los documentos de la colección media ordenados de manera decreciente por el campo “tipo”. Saltarse el primer resultado.

```
db.media.find().limit(2).skip(1).sort({tipo : -1})
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6fb"), "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Matrix", "estreno" : 19
99, "actores" : [ "Keanu Reeves", "Carry-Anne Moss", "Laurence Fishburne", "Hugo Weaving", "Gloria
Foster", "Joe Pantoliano" ] }
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6fa"), "tipo" : "CD", "Artista" : "Los piratas", "Titulo"
: "Recuerdos", "canciones" : [ { "cancion" : 1, "titulo" : "Adios mi barco", "longitud" : "3:20" },
{ "cancion" : 2, "titulo" : "Pajaritos", "longitud" : "4:15" } ] }
```

## Ejercicio 11

Recuperar todos los documentos de la colección media ordenados de manera decreciente por el campo “tipo”. Recuperar sólo dos resultados y saltarse los dos primeros resultados.

```
db.media.find().limit(2).skip(2).sort({tipo : -1})
{ "_id" : ObjectId("550596defda16f930eb0a6fa"), "tipo" : "CD", "Artista" : "Los piratas", "Titulo"
: "Recuerdos", "canciones" : [ { "cancion" : 1, "titulo" : "Adios mi barco", "longitud" : "3:20" },
{ "cancion" : 2, "titulo" : "Pajaritos", "longitud" : "4:15" } ] }
```

## Ejercicio 12

Añadir los siguientes documentos a la colección media:

```
{ "tipo": "DVD", "Titulo": "Blade Runner", "estreno":1982 }
```

```
{ "tipo": "DVD", "Titulo": "Toy Story 3", "estreno": 2010 }
```

```

doc1
{ "tipo" : "DVD", "titulo" : "Blade Runner", "estreno" : 1982 }
> doc2
{ "tipo" : "DVD", "titulo" : "Toy Story 3", "estreno" : 2010 }

```

```
> extrabulk=[doc1, doc2];
```

```

db.media.insert(extrabulk);
BulkWriteResult({
  "writeErrors" : [ ],
  "writeConcernErrors" : [ ],
  "nInserted" : 2,
  "nUpserted" : 0,
  "nMatched" : 0,
  "nModified" : 0,
  "nRemoved" : 0,
  "upserted" : [ ]
})

```

Se pide realizar las siguientes consultas:

1. Recuperar los documentos sobre películas cuya fecha de estreno sea mayor que 2000. En los resultados no mostrar el array de actores.

```

> db.media.find({"estreno": { $gt: 2000 }} , {actores: 0})
{ "_id" : ObjectId("5505a3d51ed6eea38165f64b"), "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Matrix", "estreno" : 2999 }
{ "_id" : ObjectId("5505a3d61ed6eea38165f64d"), "tipo" : "DVD", "titulo" : "Toy Story 3", "estreno" : 2010 }

```

2. Recuperar los documentos sobre películas cuya fecha de estreno sea mayor o igual que 1999. En los resultados no mostrar el array de actores.

```

> db.media.find({"estreno": { $gte: 1999 }} , {actores: 0})
{ "_id" : ObjectId("5505a4a234a846949697aa4f"), "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Matrix", "estreno" : 1999 }
{ "_id" : ObjectId("5505a4a234a846949697aa51"), "tipo" : "DVD", "titulo" : "Toy Story 3", "estreno" : 2010 }

```

3. Recuperar los documentos sobre películas cuya fecha de estreno sea menor que 1999. En los resultados no mostrar el array de actores.

```

db.media.find({"estreno": { $lt: 1999 }} , {actores: 0})
{ "_id" : ObjectId("5505a4a234a846949697aa50"), "tipo" : "DVD", "titulo" : "Blade Runner", "estreno" : 1982 }

```

4. Recuperar los documentos sobre películas cuya fecha de estreno sea menor o igual que 1999. En los resultados no mostrar el array de actores.

```
db.media.find({"estreno": { $lte: 1999 }} , {actores: 0})
{ "_id" : ObjectId("5505a4a234a846949697aa4f"), "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Matrix", "estreno" : 1999 }
{ "_id" : ObjectId("5505a4a234a846949697aa50"), "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Blade Runner", "estreno" : 1982 }
```

5. Recuperar los documentos sobre películas cuya fecha de estreno sea mayor o igual que 1999 y menor que 2010. En los resultados no mostrar el array de actores

```
db.media.find({"estreno": { $gte: 1999, $lt: 2010 }} , {actores: 0})
{ "_id" : ObjectId("5505a4a234a846949697aa4f"), "tipo" : "DVD", "Titulo" : "Matrix", "estreno" : 1999 }
```