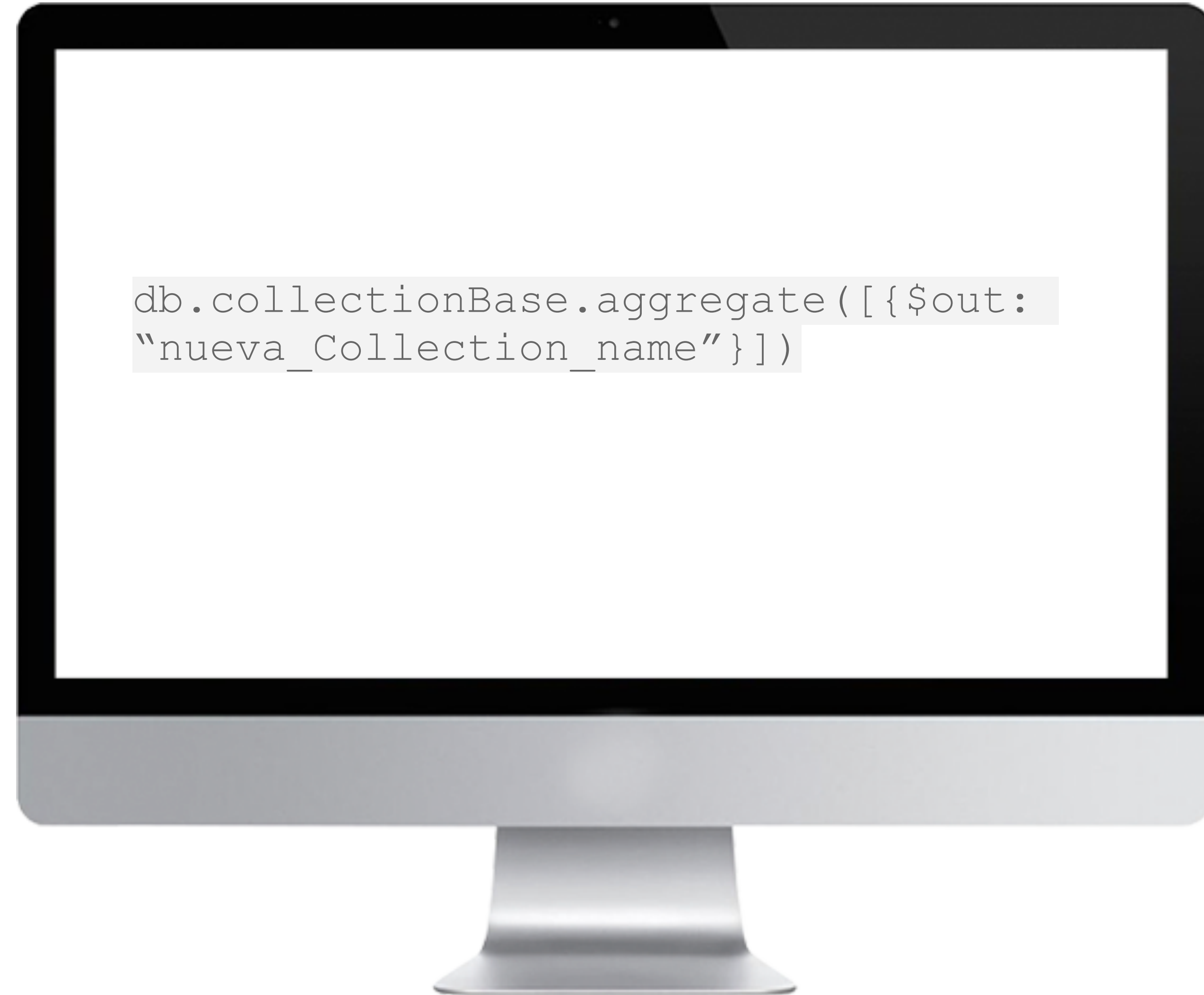


— UPDATE

— Crear una collection, en base a otra

Se puede hacer rápidamente con la función aggregate y el comando \$out:

```
db.collectionBase.aggregate([{$out:  
  "nueva_Collection_name"}])
```



Actualizar Datos

updateOne({}): Actualiza un documentos en una colección.

```
db.baseName.updateOne(  
  
    {campo : "valor" } ,  
    {$set : {campo : 'nuevoValor'}}  
  
)
```

```
paola — mongo — 80x24  
{ "_id" : 1, "nombre" : "Juana", "edad" : 29, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Programar", "Leer" ] }  
{ "_id" : 2, "nombre" : "Vanessa", "edad" : 28, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Terminar el proyecto", "Ejecutar el proyecto" ] }  
{ "_id" : 3, "nombre" : "Daniel", "edad" : 30, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Hacer un proyecto", "Leer" ] }  
{ "_id" : 4, "nombre" : "Enrique", "edad" : 22, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Hacer un proyecto", "Leer" ] }  
{ "_id" : 5, "nombre" : "Jose", "edad" : 27, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Hacer un proyecto", "Leer", "Ir a la playa" ] }  
[> db.AlumnosCopia.updateOne({_id : 1}, {$set : {edad : 29, nombre : "Juan"}}) ]  
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 1, "modifiedCount" : 1 }  
[> db.AlumnosCopia.find() ]  
{ "_id" : 1, "nombre" : "Juan", "edad" : 29, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Programar", "Leer" ] }  
{ "_id" : 2, "nombre" : "Vanessa", "edad" : 28, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Terminar el proyecto", "Ejecutar el proyecto" ] }  
{ "_id" : 3, "nombre" : "Daniel", "edad" : 30, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Hacer un proyecto", "Leer" ] }  
{ "_id" : 4, "nombre" : "Enrique", "edad" : 22, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Hacer un proyecto", "Leer" ] }  
{ "_id" : 5, "nombre" : "Jose", "edad" : 27, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",  
  "Hacer un proyecto", "Leer", "Ir a la playa" ] }  
> █
```

Actualizar Datos

Caso : Array (Nuevo Dato)

En el caso de un array, la formula es un poco diferente. Para agregar los datos, se deben hacer un \$push ya que recordemos es un arreglo especial tipo lista.

```
db.AlumnosCopia.updateOne(
  { _id : 4
  },
  { $push :
    { intereses : "Comer" }
  })
```

```
paola — mongo — 80x24
{ "_id" : 1, "nombre" : "Juan", "edad" : 29, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Programar", "Leer" ] }
{ "_id" : 2, "nombre" : "Vanessa", "edad" : 28, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Terminar el proyecto", "Ejecutar el proyecto" ] }
{ "_id" : 3, "nombre" : "Daniel", "edad" : 30, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Hacer un proyecto", "Leer" ] }
{ "_id" : 4, "nombre" : "Enrique", "edad" : 22, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Hacer un proyecto", "Leer" ] }
{ "_id" : 5, "nombre" : "Jose", "edad" : 27, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Hacer un proyecto", "Leer", "Ir a la playa" ] }
[> db.AlumnosCopia.updateOne({_id : 4 }, { $push : {intereses : "Comer"}}) ]
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 1, "modifiedCount" : 1 }
[> db.AlumnosCopia.find() ]
{ "_id" : 1, "nombre" : "Juan", "edad" : 29, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Programar", "Leer" ] }
{ "_id" : 2, "nombre" : "Vanessa", "edad" : 28, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Terminar el proyecto", "Ejecutar el proyecto" ] }
{ "_id" : 3, "nombre" : "Daniel", "edad" : 30, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Hacer un proyecto", "Leer" ] }
{ "_id" : 4, "nombre" : "Enrique", "edad" : 22, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Hacer un proyecto", "Leer", "Comer" ] }
{ "_id" : 5, "nombre" : "Jose", "edad" : 27, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Hacer un proyecto", "Leer", "Ir a la playa" ] }
>
```


Actualizar Datos

Caso : Array (Eliminar Dato)

En el caso de un array, la formula es un poco diferente. Para eliminar los datos, se deben hacer un \$pull ya que recordemos es un arreglo especial tipo lista.


```
paola — mongo — 80x24
{ "_id" : 1, "nombre" : "Juan", "edad" : 29, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Programar", "Leer" ] }
{ "_id" : 2, "nombre" : "Vanessa", "edad" : 28, "intereses" : [ "Aprender MongoD
B", "Terminar el proyecto", "Ejecutar el proyecto" ] }
{ "_id" : 3, "nombre" : "Daniel", "edad" : 30, "intereses" : [ "Aprender MongoDB
", "Hacer un proyecto", "Leer" ] }
{ "_id" : 4, "nombre" : "Enrique", "edad" : 22, "intereses" : [ "Aprender MongoD
B", "Hacer un proyecto", "Leer", "Comer" ] }
{ "_id" : 5, "nombre" : "Jose", "edad" : 27, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Hacer un proyecto", "Leer", "Ir a la playa" ] }
[> db.AlumnosCopia.updateOne({_id : 4 }, {$pull : {intereses : "Comer"}})
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 1, "modifiedCount" : 1 }
[> db.AlumnosCopia.find()
{ "_id" : 1, "nombre" : "Juan", "edad" : 29, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Programar", "Leer" ] }
{ "_id" : 2, "nombre" : "Vanessa", "edad" : 28, "intereses" : [ "Aprender MongoD
B", "Terminar el proyecto", "Ejecutar el proyecto" ] }
{ "_id" : 3, "nombre" : "Daniel", "edad" : 30, "intereses" : [ "Aprender MongoDB
", "Hacer un proyecto", "Leer" ] }
{ "_id" : 4, "nombre" : "Enrique", "edad" : 22, "intereses" : [ "Aprender MongoD
B", "Hacer un proyecto", "Leer" ] }
{ "_id" : 5, "nombre" : "Jose", "edad" : 27, "intereses" : [ "Aprender MongoDB",
"Hacer un proyecto", "Leer", "Ir a la playa" ] }
>
```

```
db.AlumnosCopia.updateOne(
  { _id : 4
  },
  { $pull :
    { intereses : "Comer" }
  })
```

— Actualizar Datos

`updateMany({})`: Borra un documentos en una colección.

```
paola — mongo — 80x24
[> db.prueba3.find()
{ "_id" : 1, "nombre" : "Pepe" }
{ "_id" : 2, "nombre" : "Oscar" }
{ "_id" : 3, "nombre" : "Matias" }
[> db.prueba3.deleteMany({_id : {$gte : 0}})
{ "acknowledged" : true, "deletedCount" : 3 }
[> db.prueba3.find()
> ]
```



`db.collectionBase.updateMany(
 {clave : valor} ,
 $set:{clave : valor})`


Actualizar Datos

updateMany: Actualizar múltiples documentos en una colección, añadiendo una nueva tupla a la collection

```
paola — mongo — 80x24
[> db.Calificaciones.find()
{ "_id" : 1, "nombre" : "Luis", "materia" : "Matematicas", "calificacion" : 5 }
{ "_id" : 2, "nombre" : "Juan", "materia" : "Matematicas", "calificacion" : 5 }
{ "_id" : 3, "nombre" : "Pepe", "materia" : "Matematicas", "calificacion" : 7 }
>
```

En caso de que los alumnos tengan calificación < 6 , se añadirá un campo llamado extraordinario

```
paola — mongo — 80x24
[> db.Calificaciones.updateMany({calificacion: {$lt : 6}}, {$set : {extraordinario : true}} )
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 2, "modifiedCount" : 1 }
[> db.Calificaciones.find()
{ "_id" : 1, "nombre" : "Luis", "materia" : "Matematicas", "calificacion" : 5, "extraordinario" : true }
{ "_id" : 2, "nombre" : "Juan", "materia" : "Matematicas", "calificacion" : 5, "extraordinario" : true }
{ "_id" : 3, "nombre" : "Pepe", "materia" : "Matematicas", "calificacion" : 7 }
>
```

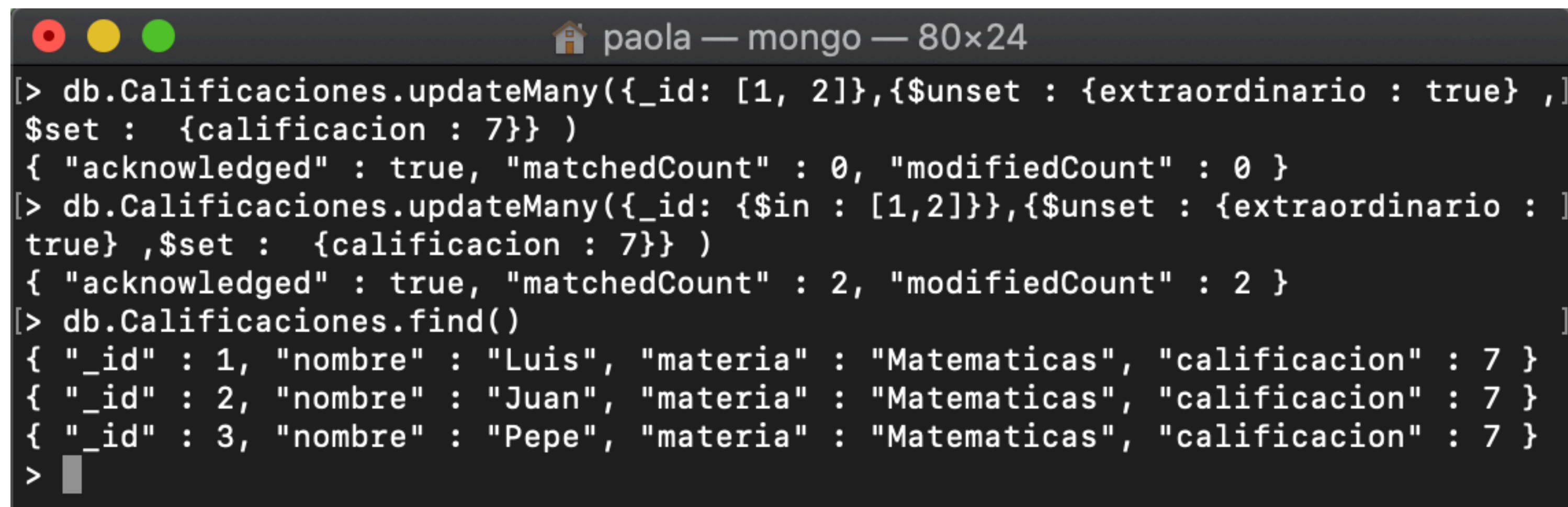


```
db.collectionBase.updateMany(
  {clave : valor} ,
  $set:{clave : valor} )
```


— Borrar tupla y modificar tupla

Podemos hacer la acción de eliminar una tupla y modificar otra al mismo tiempo:

```
db.Calificaciones.updateMany({_id: {$in : [1,2]}},{ $unset : {extraordinario : true} , $set : {calificacion : 7}} )
```



```
paola — mongo — 80x24
[> db.Calificaciones.updateMany({_id: [1, 2]},{$unset : {extraordinario : true} ,
$set : {calificacion : 7}} )
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 0, "modifiedCount" : 0 }
[> db.Calificaciones.updateMany({_id: {$in : [1,2]}},{ $unset : {extraordinario :
true} , $set : {calificacion : 7}} )
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 2, "modifiedCount" : 2 }
[> db.Calificaciones.find()
{ "_id" : 1, "nombre" : "Luis", "materia" : "Matematicas", "calificacion" : 7 }
{ "_id" : 2, "nombre" : "Juan", "materia" : "Matematicas", "calificacion" : 7 }
{ "_id" : 3, "nombre" : "Pepe", "materia" : "Matematicas", "calificacion" : 7 }
>
```


Ejercicio 4. Con la BD Northwind

1. Hacer una copia de la collection products a una nueva collection llamada Articulos.
2. Realizar un descuento del 50% a los productos de la categoría 3 .
3. Realizar un descuento del 25% a los productos de la categoría 2 que valgan más de 20 dls.
4. Agregar una tupla llamada (Solicitud a proveedor : 20) a los pedidos que tengan menos de 15 unidades. Verificar que el producto NO se encuentre discontinuado.
5. Cambiar el valor de los productos con la solicitud de proveedor (como si llegaran los productos) y quitar la tupla “Solicitud a proveedor”.
6. Cambiar el precio del producto “Queso Manchego La Pastora” a 40 dls.
7. Hacer una copia de la collection emplomes a una nueva collection llamada Empleados.
8. Cambiar el puesto de Nancy a Gerente de ventas.

Nota: Una buena práctica antes de hacer actualizaciones es realizar la consulta para evitar daños en los datos equivocados. Por lo anterior, antes de cada onUpdate() se debe hacer un find() con la consulta.