

MONGODB GESTIÓN DE DATOS

En mi caso he utilizado Atlas, así que la manera en la que importé el JSON en la terminal a la nube fue la siguiente:

```
mongoimport --host cluster0-shard-00-01.wp1kq.mongodb.net:27017 --db
SOULS --type json --file ~/DarkSoulsWeapons.json --jsonArray
--authenticationDatabase admin --ssl --username Antonio --password
```

InsertOne

Inserta el id,nombre y ataque de un nuevo arma.

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.insertOne({ "_id" : 1, "name":"Gárgola", atk:{ "physical": 30}})
{ "acknowledged" : true, "insertedId" : 1 }

MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({ "_id" : 1})
{ "_id" : 1, "name" : "Gárgola", "atk" : { "physical" : 30 } }
```

InsertMany

Inserta el id,nombre y ataque y defensa de varias armas

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.insertMany([
... { "_id" : 2, "name":"Gárgola", def:{ "magic": 30}},
... { "_id" : 3, "name":"Gárgola", "weight" : 15}
... ])
{ "acknowledged" : true, "insertedIds" : [ 2, 3 ] }
```

Find()

Busca el nombre de Gárgola

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({name: "Gárgola"})
{ "_id" : 1, "name" : "Gárgola", "atk" : { "physical" : 30 } }
{ "_id" : 2, "name" : "Gárgola", "def" : { "magic" : 30 } }
{ "_id" : 3, "name" : "Gárgola", "weight" : 15 }
```

DeleteOne

Borra un registro que lleve el nombre de Gárgola

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.deleteOne({ "name": "Gárgola"})
{ "acknowledged" : true, "deletedCount" : 1 }
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({name: "Gárgola"})
{ "_id" : 2, "name" : "Gárgola", "def" : { "magic" : 30 } }
{ "_id" : 3, "name" : "Gárgola", "weight" : 15 }
```

DeleteMany

Borra todos los registros que lleve el nombre de Gárgola

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.deleteMany({ "name": "Gárgola"})
{ "acknowledged" : true, "deletedCount" : 2 }
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({name: "Gárgola"})
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> █
```

UpdateOne

Actualiza el arma “Flamberge” ajustando su durabilidad al 120

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.updateOne({ "name" : "Flamberge"},{$set:{ "durability": "120"}})
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 1, "modifiedCount" : 1 }
```

UpdateMany

Actualiza el ataque a 20 en todos los documentos donde la destreza sea 16

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.updateMany( { "req.dexterity" : 16},{$set:{ "atk.lenght" : 20}})
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 8, "modifiedCount" : 8 }
```

```
"_id" : ObjectId("627d4e4a76225d9db1b7eb0f"),
"name" : "Sniper Crossbow",
"atk" : {
  "physical" : 52,
  "magic" : 0,
  "fire" : 0,
  "lightning" : 0,
  "bonus" : 100,
  "lenght" : 20
```

ReplaceOne

Reemplaza la destreza de un arma de daño 16 la longitud de ataque al 10.

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.replaceOne( { "req.dexterity" : 16},{ "atk.longitud" : 10} )
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 1, "modifiedCount" : 1 }
```

Consultas simples

Busca el nombre del arma Flamberge

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({"name" : "Flamberge"}).pretty()
{
  "_id" : ObjectId("627d4e4a76225d9db1b7eaab"),
  "name" : "Flamberge",
  "atk" : {
    "physical" : 100,
    "magic" : 0,
    "fire" : 0,
    "lightning" : 0,
    "bonus" : 100
  },
  "def" : {
    "physical" : 60,
    "magic" : 10,
    "fire" : 40,
    "lightning" : 40,
    "stab" : 38
```

Que el peso del arma sea mayor a 24

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({"weight" : {$gte:24}}).pretty()
{
  "_id" : ObjectId("627d4e4a76225d9db1b7eab8"),
  "name" : "Dragon Greatsword",
  "atk" : {
    "physical" : 390,
    "magic" : 0,
    "fire" : 0,
    "lightning" : 0,
    "bonus" : 100
  },
  "def" : {
    "physical" : 70,
    "magic" : 10,
    "fire" : 50,
    "lightning" : 50,
    "stab" : 44
  },
  "effects" : {
    "poison" : null,
    "bleed" : null,
    "divine" : null,
    "occult" : null
  },
  "req" : {
    "strength" : 50,
    "dexterity" : 10,
    "intelligence" : 0,
    "faith" : 0
  },
  "scale" : {
    "strength" : null,
    "dexterity" : null,
    "intelligence" : null,
    "faith" : null
  },
  "durability" : 400,
  "weight" : 24,
```

Cuenta las armas que sean de tipo corte (lista)

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({"attackTypes" : ["Slash"]}).count()  
15
```

Que el ataque físico sea mayor a 70 ordenado descendientemente por el ataque.

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({"atk.physical" : {$gt:70}}).sort({"atk.physical":-1}).pretty()  
{  
  "_id" : ObjectId("627d4e4a76225d9db1b7eab8"),  
  "name" : "Dragon Greatsword",  
  "atk" : {  
    "physical" : 390,  
    "magic" : 0,  
    "fire" : 0,  
    "lightning" : 0,  
    "bonus" : 100  
  }  
}
```

Cuenta las armas que tengan ataque físico 110 y defensa física 60.

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({"$and": [ { "atk.physical" : 110 },  
...      { "def.physical": 60 }  
...      ] }).count()  
1
```

Ordena el nombre de las armas de manera ascendente.

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find().sort({"nombre":1}).pretty()  
{  
  "_id" : ObjectId("627d4e4a76225d9db1b7ea9b"),  
  "name" : "Parrying Dagger",  
}
```

Aisla los datos de manera que solo muestren los nombres ordenados descendientemente.

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.find({}, {name:1, _id:0}).sort({"name":-1}).pretty()  
{ "name" : "Zweihander" }  
{ "name" : "Winged Spear" }  
{ "name" : "Whip" }  
{ "name" : "Washing Pole" }  
{ "name" : "Warpick" }
```

Agrupar el ataque como identificador y cuenta los id de ataque que se repiten.

```
MongoDB Enterprise atlas-13pvhy-shard-0:PRIMARY> db.DarkSoulsWeapons.aggregate([{$group: { _id: "$atk.physical", total: { $sum:1 } } }])  
{ "_id" : 133, "total" : 2 }  
{ "_id" : 290, "total" : 1 }  
{ "_id" : 140, "total" : 2 }  
{ "_id" : 97, "total" : 1 }  
{ "_id" : 36, "total" : 1 }  
{ "_id" : 107, "total" : 1 }  
{ "_id" : 20, "total" : 1 }  
{ "_id" : 40, "total" : 5 }
```