

Con la utilidad mongoimport introduce los documentos correspondientes a esa colección.

```
root@debian:/home/jose/Asi1/tercera evaluacion/mongodb/proyecto/mongodb# mongoimport --db miBaseDeDatos --collection equipos --file equiposderugby.js
on
2023-04-22T18:46:56.447+0200    connected to: mongodb://localhost/
2023-04-22T18:46:56.470+0200    1 document(s) imported successfully. 0 document(s) failed to import.
root@debian:/home/jose/Asi1/tercera evaluacion/mongodb/proyecto/mongodb#
```

inserta varios documentos utilizando los dos métodos de inserción de MongoDB

```
db.seis_naciones.insertOne({ "nombre": "Italia", "estadio": "Stadio Olimpico", "entrenador":
"Franco Smith", "camiseta": "Azul", "himno": "Il Canto degli Italiani", "capitan": { "nombre":
"Luca Bigi", "fecha_nacimiento": "22/09/1991" }, "victorias_mas_abultadas": [ { "rival":
"Gales", "resultado": "30-22" }, { "rival": "Inglaterra", "resultado": "18-14" }, { "rival":
"Escocia", "resultado": "22-17" } ] })
```

```
    "acknowledged" : true,
    "insertedId" : ObjectId("644a29499a5e0573dfd8e84a")
  }
>
```

```
db.seis_naciones.insertOne({ "nombre": "francia ", "estadio": "Stade de France", "entrenador":
"Fabien Galthié", "camiseta": "Azul", "himno": "La Marseillaise", "capitan": { "nombre":
"Charles Ollivon", "fecha_nacimiento": "12/09/1993" }, "victorias_mas_abultadas": [{ "rival":
"Escocia", "resultado": "51-0" }, { "rival": "Gales", "resultado": "38-3" }, { "rival": "Inglaterra",
"resultado": "33-10" } ] })
```

```
... })
{
    "acknowledged" : true,
    "insertedId" : ObjectId("644a294e9a5e0573dfd8e84b")
}
```

```
db.seis_naciones.insertMany([ { "nombre": "Irlanda", "estadio": "Aviva Stadium",
"entrenador": "Andy Farrell", "camiseta": "Verde", "himno": "Ireland's Call", "capitan":
{ "nombre": "Johnny Sexton", "fecha_nacimiento": "11/07/1985" }, "victorias_mas_abultadas":
[ { "rival": "Inglaterra", "resultado": "50-18" }, { "rival": "Gales", "resultado": "54-10" },
{ "rival": "Escocia", "resultado": "63-10" } ]
},
{
"nombre": "Sudáfrica",
"estadio": "Ellis Park",
"entrenador": "Jacques Nienaber",
"camiseta": "Verde y oro",
"himno": "Nkosi Sikelel' iAfrika",
"capitan": {
```

```
"nombre": "Siya Kolisi",
"fecha_nacimiento": "16/06/1991"
},
"victorias_mas_abultadas": [
{
"rival": "Inglaterra",
"resultado": "53-3"
},
{
"rival": "Gales",
"resultado": "96-13"
},
{
"rival": "Escocia",
"resultado": "68-10"
}
],
{
"nombre": "Georgia",
"estadio": "Dinamo Arena",
"entrenador": "Levan Maisashvili",
"camiseta": "Roja",
"himno": "Dideba",
"capitan": {
"nombre": "Shalva Mamukashvili",
"fecha_nacimiento": "22/03/1991"
},
"victorias_mas_abultadas": [
{
"rival": "Gales",
"resultado": "17-13"
},
{
"rival": "Escocia",
"resultado": "48-7"
},
{
"rival": "Inglaterra",
"resultado": "18-10"
}
]
}
]);
```

```

    "acknowledged" : true,
    "insertedIds" : [
      ObjectId("644a2a7f9a5e0573dfd8e84c"),
      ObjectId("644a2a7f9a5e0573dfd8e84d"),
      ObjectId("644a2a7f9a5e0573dfd8e84e")
    ]
  }
}

```



Elimina varios documentos utilizando los dos métodos de eliminación de MongoDB

```
db.seis_naciones.deleteOne({nombre: "Italia"})
```

```

> db.seis_naciones.deleteOne({nombre: "Italia"})
{ "acknowledged" : true, "deletedCount" : 1 }

```

Actualiza varios documentos utilizando los tres métodos de eliminación de MongoDB

```

>
> db.seis_naciones.updateOne(
...   { nombre: "Escocia" },
...   {
...     $set: {
...       entrenador: "Steve Tandy",
...       victorias_mas_abultadas: [
...         {
...           rival: "Inglaterra",
...           resultado: "33-6"
...         },
...         {
...           rival: "Gales",
...           resultado: "51-3"
...         },
...         {
...           rival: "Francia",
...           resultado: "34-10"
...         }
...       ]
...     }
...   }
... )
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 1, "modifiedCount" : 1 }
>

```

Actualizamos para que ahora Gales, Inglaterra y Sudafrica tengan el mismo himno

```
db.seis_naciones.updateMany(
{ nombre: { $in: ["Inglaterra", "Gales", "Sudáfrica"] } },
{
  $set: {
    himno: "Land of Hope and Glory",
  }
})
```

```
<
> db.seis_naciones.updateMany(
...   { nombre: { $in: ["Inglaterra", "Gales", "Sudáfrica"] } },
...   {
...     $set: {
...       himno: "Land of Hope and Glory",
...     }
...   }
... )
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 3, "modifiedCount" : 3 }
> █
```

actualizamos para cambiar a Georgia por Nueva Zelanda y

```
db.seis_naciones.updateOne(
{ nombre: "Georgia" },
{
  $set: {
    nombre: "All Blacks",
    estadio: "Estadio Eden Park",
    entrenador: "Ian Foster",
    camiseta: "Negra",
    himno: "God Defend New Zealand",
    capitan: {
      nombre: "Samuel Whitelock",
      fecha_nacimiento: "12/10/1988"
    },
    partidos: [
      {
        rival: "Australia",
        resultado: "Ganó 47-26"
      },
      {
        rival: "Argentina",
```

```

    resultado: "Ganó 36-13"
  },
  {
    rival: "Sudáfrica",
    resultado: "Ganó 23-13"
  }
]
}
}
}
}
)

```

```

> db.seis_naciones.updateOne(
...   { nombre: "Georgia" },
...   {
...     $set: {
...       nombre: "All Blacks",
...       estadio: "Estadio Eden Park",
...       entrenador: "Ian Foster",
...       camiseta: "Negra",
...       himno: "God Defend New Zealand",
...       capitán: {
...         nombre: "Samuel Whitelock",
...         fecha_nacimiento: "12/10/1988"
...       },
...       partidos: [
...         {
...           rival: "Australia",
...           resultado: "Ganó 47-26"
...         },
...         {
...           rival: "Argentina",
...           resultado: "Ganó 36-13"
...         },
...         {
...           rival: "Sudáfrica",
...           resultado: "Ganó 23-13"
...         }
...       ]
...     }
...   }
... )
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 1, "modifiedCount" : 1 }

```

Al menos incluye 5 consultas de datos simples

muestra el nombre del estadio de Gales

```
>
> db.seis_naciones.find({nombre: "Gales"},{estadio:1,_id:0})
{ "estadio" : "Principality Stadium" }
> █
```

```
db.seis_naciones.find({nombre: "Gales"},{estadio:1,_id:0})
```

nombre del himno de Italia?

```
db.seis_naciones.find({nombre: "Italia"},{himno:1,_id:0})
> db.seis_naciones.find({nombre: "Italia"},{himno:1,_id:0})
{ "himno" : "Il Canto degli Italiani" }
> █
```

capitán de Escocia?

```
db.seis_naciones.find({nombre: "Escocia"},{ "capitan.nombre":1,_id:0})
.
> db.seis_naciones.find({nombre: "Escocia"},{ "capitan.nombre":1,_id:0})
[ "capitan" : { "nombre" : "Stuart Hogg" } ]
> █
```

Color de la camiseta de Sudafrica

```
>
> db.seis_naciones.find({nombre: "Sudáfrica"}, {camiseta: 1, _id: 0})
{ "camiseta" : "Verde y oro" }
> █
```

nombre del capitan ingles

use rugby

```
db.seis_naciones.find({nombre: "Inglaterra"}, {capitan: 1, _id: 0})
```

```
>
> db.seis_naciones.find({nombre: "Inglaterra"}, {capitan: 1, _id: 0})
{ "capitan" : { "nombre" : "Owen Farrell", "fecha_nacimiento" : "24/09/1991" } }
> █
```

Encontrar los equipos que han obtenido una victoria con margen de 50 puntos o superior:

```
db.seis_naciones.find({ "victorias_mas_abultadas.resultado": { $regex: /^[5-9][0-9]-[0-9]+$/ } }).forEach(function(equipo) {
equipo.victorias_mas_abultadas.forEach(function(victoria) {
var resultado = victoria.resultado.split("-");
var dif = Math.abs(resultado[0] - resultado[1]);
if (dif >= 50) {
print(equipo.nombre, victoria.rival, victoria.resultado);
}
});
});
```

```
Inglaterra Escocia 80-0
Inglaterra Gales 62-5
Gales Escocia 68-10
Irlanda Escocia 63-10
Sudáfrica Inglaterra 53-3
Sudáfrica Gales 96-13
Sudáfrica Escocia 68-10
francia Escocia 51-0
>
\
```

Mostrar los equipos, con el nombre de su estadio y de su himno ordenado alfabeticamente de forma descendente

```
db.seis_naciones.find({}, {nombre: 1, estadio: 1, himno: 1, _id: 0}).sort({nombre: -1})
```

```
> db.seis_naciones.find({}, {nombre: 1, estadio: 1, himno: 1, _id: 0}).sort({nombre: -1})
{ "nombre" : "francia ", "estadio" : "Stade de France", "himno" : "La Marseillaise" }
{ "nombre" : "Sudáfrica", "estadio" : "Ellis Park", "himno" : "Nkosi Sikelel' iAfrika" }
{ "nombre" : "Italia", "estadio" : "Stadio Olimpico", "himno" : "Il Canto degli Italiani" }
{ "nombre" : "Irlanda", "estadio" : "Aviva Stadium", "himno" : "Ireland's Call" }
{ "nombre" : "Inglaterra", "estadio" : "Twickenham Stadium", "himno" : "God Save the Queen" }
{ "nombre" : "Georgia", "estadio" : "Dinamo Arena", "himno" : "Dideba" }
{ "nombre" : "Gales", "estadio" : "Principality Stadium", "himno" : "Hen Wlad Fy Nhadau" }
{ "nombre" : "Escocia", "estadio" : "Murrayfield Stadium", "himno" : "Flower of Scotland" }
>
>
```

Mostrar el equipo, el nombre de su capitan y su fecha de nacimiento

```
db.seis_naciones.find({}, {nombre: 1, "capitan.nombre": 1, "capitan.fecha_nacimiento": 1,
_id: 0})
```

```
>
>
> db.seis_naciones.find({}, {nombre: 1, "capitan.nombre": 1, "capitan.fecha_nacimiento": 1, _id: 0})
{ "nombre" : "Inglaterra", "capitan" : { "nombre" : "Owen Farrell", "fecha_nacimiento" : "24/09/1991" } }
{ "nombre" : "Escocia", "capitan" : { "nombre" : "Stuart Hogg", "fecha_nacimiento" : "24/06/1992" } }
{ "nombre" : "Gales", "capitan" : { "nombre" : "Alun Wyn Jones", "fecha_nacimiento" : "19/09/1985" } }
{ "nombre" : "Italia", "capitan" : { "nombre" : "Luca Bigi", "fecha_nacimiento" : "22/09/1991" } }
{ "nombre" : "Irlanda", "capitan" : { "nombre" : "Johnny Sexton", "fecha_nacimiento" : "11/07/1985" } }
{ "nombre" : "Sudáfrica", "capitan" : { "nombre" : "Siya Kolisi", "fecha_nacimiento" : "16/06/1991" } }
{ "nombre" : "Georgia", "capitan" : { "nombre" : "Shalva Mamukashvili", "fecha_nacimiento" : "22/03/1991" } }
{ "nombre" : "francia ", "capitan" : { "nombre" : "Charles Ollivon", "fecha_nacimiento" : "12/09/1993" } }
>
```

Muestra los primeros seis equipos de la lista la camiseta que utilizan y la victoria más abultada que han conseguido. Ordenada

los resultados por el número de puntos que han conseguido en la victoria más abultada, de mayor a menor,

```
> db.seis_naciones.find({}, {nombre: 1, camiseta: 1, "victorias_mas_abultadas.resultado": 1, _id: 0}).sort({"victorias_mas_abultadas.resultado": -1}).
limit(6)
{ "nombre" : "Sudáfrica", "camiseta" : "Verde y oro", "victorias_mas_abultadas" : [ { "resultado" : "53-3" }, { "resultado" : "96-13" }, { "resultado" :
"68-10" } ] }
{ "nombre" : "Inglaterra", "camiseta" : "Blanca", "victorias_mas_abultadas" : [ { "resultado" : "80-0" }, { "resultado" : "62-5" } ] }
{ "nombre" : "Gales", "camiseta" : "Roja", "victorias_mas_abultadas" : [ { "resultado" : "30-3" }, { "resultado" : "68-10" } ] }
{ "nombre" : "Irlanda", "camiseta" : "Verde", "victorias_mas_abultadas" : [ { "resultado" : "50-18" }, { "resultado" : "54-10" }, { "resultado" : "63-
10" } ] }
{ "nombre" : "Escocia", "camiseta" : "Azul marino", "victorias_mas_abultadas" : [ { "resultado" : "33-6" }, { "resultado" : "51-3" } ] }
{ "nombre" : "francia ", "camiseta" : "Azul", "victorias_mas_abultadas" : [ { "resultado" : "51-0" }, { "resultado" : "38-3" }, { "resultado" : "33-10
" } ] }
>
```


l nombre del equipo, entrenador y el nombre y fecha de nacimiento de su capitán,
de los equipos que han ganado más de 2 partidos en el torneo.

```
> db.seis_naciones.find({"victorias_mas_abultadas": {$exists:true}, $where:"this.victorias_mas_abultadas.length>2"},{_id:0, nombre:1, entrenador:1, "capitan.nombre":1, "capitan.fecha_nacimiento":1}).sort({nombre:1})
{ "nombre" : "Georgia", "entrenador" : "Levan Maisashvili", "capitan" : { "nombre" : "Shalva Mamukashvili", "fecha_nacimiento" : "22/03/1991" } }
{ "nombre" : "Irlanda", "entrenador" : "Andy Farrell", "capitan" : { "nombre" : "Johnny Sexton", "fecha_nacimiento" : "11/07/1985" } }
{ "nombre" : "Italia", "entrenador" : "Franco Smith", "capitan" : { "nombre" : "Luca Bigi", "fecha_nacimiento" : "22/09/1991" } }
{ "nombre" : "Sudáfrica", "entrenador" : "Jacques Nienaber", "capitan" : { "nombre" : "Siya Kolisi", "fecha_nacimiento" : "16/06/1991" } }
{ "nombre" : "Francia", "entrenador" : "Fabien Galthié", "capitan" : { "nombre" : "Charles Ollivon", "fecha_nacimiento" : "12/09/1993" } }
>
```

Nombre de los estadios ordenados por orden alfabético

```
>
> db.seis_naciones.find({}, {_id:0, estadio:1}).sort({estadio:1})
{ "estadio" : "Aviva Stadium" }
{ "estadio" : "Dinamo Arena" }
{ "estadio" : "Ellis Park" }
{ "estadio" : "Murrayfield Stadium" }
{ "estadio" : "Principality Stadium" }
{ "estadio" : "Stade de France" }
{ "estadio" : "Stadio Olimpico" }
{ "estadio" : "Twickenham Stadium" }
>
```

```
db.seis_naciones.aggregate([
  {
    $project: {
      _id: 0,
      nombre: 1,
      estadio: 1,
      entrenador: 1,
      camiseta: 1,
      himno: 1,
      capitan: 1,
      victorias_mas_abultadas: {
        $filter: {
          input: "$victorias_mas_abultadas",
          as: "victoria",
          cond: { $regexMatch: { input: "$$victoria.resultado", regex: /^(\\d{2}|\\d)-(\\d{2}|\\d)$/ } }
        }
      }
    }
  },
  { $sort: { _id: 1 } }
])
{ "nombre" : "Inglaterra", "estadio" : "Twickenham Stadium", "entrenador" : "Eddie Jones", "camiseta" : "Blanca", "himno" : "God Save the Queen", "capitan" : { "nombre" : "Owen Farrell", "fecha_nacimiento" : "24/09/1991" }, "victorias_mas_abultadas" : [ { "rival" : "Escocia", "resultado" : "80-0" }, { "rival" : "Gales", "resultado" : "62-5" } ] }
{ "nombre" : "Escocia", "estadio" : "Murrayfield Stadium", "entrenador" : "Gregor Townsend", "camiseta" : "Azul marino", "himno" : "Flower of Scotland", "capitan" : { "nombre" : "Stuart Hogg", "fecha_nacimiento" : "24/06/1992" }, "victorias_mas_abultadas" : [ { "rival" : "Inglaterra", "resultado" : "33-6" }, { "rival" : "Gales", "resultado" : "51-3" } ] }
{ "nombre" : "Gales", "estadio" : "Principality Stadium", "entrenador" : "Wayne Pivac", "camiseta" : "Roja", "himno" : "Hen Wlad Fy Nhadau", "capitan" : { "nombre" : "Alun Wyn Jones", "fecha_nacimiento" : "19/09/1985" }, "victorias_mas_abultadas" : [ { "rival" : "Inglaterra", "resultado" : "30-3" }, { "rival" : "Escocia", "resultado" : "68-10" } ] }
{ "nombre" : "Italia", "estadio" : "Stadio Olimpico", "entrenador" : "Franco Smith", "camiseta" : "Azul", "himno" : "Il Canto degli Italiani", "capitan" : { "nombre" : "Luca Bigi", "fecha_nacimiento" : "22/09/1991" }, "victorias_mas_abultadas" : [ { "rival" : "Gales", "resultado" : "30-22" }, { "rival" : "Inglaterra", "resultado" : "18-14" }, { "rival" : "Escocia", "resultado" : "22-17" } ] }
{ "nombre" : "Irlanda", "estadio" : "Aviva Stadium", "entrenador" : "Andy Farrell", "camiseta" : "Verde", "himno" : "Ireland's Call", "capitan" : { "nombre" : "Johnny Sexton", "fecha_nacimiento" : "11/07/1985" }, "victorias_mas_abultadas" : [ { "rival" : "Inglaterra", "resultado" : "50-18" }, { "rival" : "Gales", "resultado" : "54-10" }, { "rival" : "Escocia", "resultado" : "63-10" } ] }
{ "nombre" : "Sudáfrica", "estadio" : "Ellis Park", "entrenador" : "Jacques Nienaber", "camiseta" : "Verde y oro", "himno" : "Nkosi Sikelel' iAfrika", "capitan" : { "nombre" : "Siya Kolisi", "fecha_nacimiento" : "16/06/1991" }, "victorias_mas_abultadas" : [ { "rival" : "Inglaterra", "resultado" : "51-3" }, { "rival" : "Gales", "resultado" : "96-13" }, { "rival" : "Escocia", "resultado" : "68-10" } ] }
{ "nombre" : "Francia", "estadio" : "Dinamo Arena", "entrenador" : "Fabien Galthié", "capitan" : { "nombre" : "Charles Ollivon", "fecha_nacimiento" : "12/09/1993" }, "victorias_mas_abultadas" : [ { "rival" : "Inglaterra", "resultado" : "27-24" }, { "rival" : "Gales", "resultado" : "27-24" }, { "rival" : "Escocia", "resultado" : "27-24" }, { "rival" : "Irlanda", "resultado" : "27-24" }, { "rival" : "Italia", "resultado" : "27-24" }, { "rival" : "Sudáfrica", "resultado" : "27-24" } ] }
```