

Índice:

- 1- Presentación
- 2- Exploración por el script del proyecto.
- 3- Consultas, explicación y objetivos.
- 4- Mongo Atlas.

1. PRESENTACIÓN.

Esto es el documento donde se presenta el proyecto final de la asignatura y se explica todo lo utilizado en cuanto a los operadores y todos los pasos para usar el Mongo Atlas.

2. EXPLORACIÓN POR EL SCRIPT DEL PROYECTO.

- Inserts:

```
- db.OfertasAmazon.drop();
- db.OfertasAmazon.insertMany([
-   {
-       id: 01,
-       productos: [
-           {
-               nombre: "Blink Cámara" ,
-               precio: "30" ,
-               finOferta: "3" , //Días//
-               descuento: "20%" ,
-               configuración: ["1Cámara" , "2Cámaras"],
-               AlexaCompatibilidad: true ,
-               Stock: true,
-               ArticulosComprados: "1"
-           }
-       ],
-       FechaCompra: new Date("2022-03-01"),
-       comprador: {
-           nombre: "Pepe",
-           NumeroCompra: "40"
-       }
-   },
-   {
-       id: 02,
-       producto: [
-           {
-               nombre: "OnePlus Buds Z2, Auriculares" ,
-               precio: "70" ,
-               finOferta: "6" , //Días//
-               descuento: "30%" ,
-               configuración: ["Blanco" , "Negro"],
-               AlexaCompatibilidad: false ,
-               Stock: "22" ,
-               ArticulosComprados: "2"
-           }
-       ],
-   }
- ])
```

```

-         nombre: "Acer Aspire 5, Ordenador portátil" ,
-         precio: "570" ,
-         finOferta: "6" ,
-         descuento: "12%" ,
-         configuración: [ "8GB RAM 256GB SSD" , "8GB RAM
512GB SSD" , "16GB RAM 512GB SSD" ],
-         AlexaCompatibilidad: false ,
-         stock: "14" ,
-         PrecioConfiguraciones: ["500","570"]
-     }
- ],
- FechaCompra: new Date("2022-02-24"),
- comprador: {
-     nombre: "Carlos",
-     NumeroCompra: "50"
- },
- {
-     id: 03,
-     producto: [
-         {
-             nombre: "Echo Dot, Altavoz inteligente Alexa" ,
-             precio: "30" ,
-             descuento: "40%" ,
-             configuración: ["Sólo dispositivo" , "Con bombilla
Hue White"],
-             AlexaCompatibilidad: true ,
-             ArticulosComprados: "1"
-         }
-     ],
-     FechaCompra: new Date("2022-01-20"),
-     comprador: {
-         nombre: "Pepe",
-         NumeroCompra: "170"
-     }
- },
- {
-     id: 04,
-     producto: [
-         {
-             nombre: "Philips l'Or Barista Sublime, Cafetera" ,
-             precio: "55" ,
-             descuento: "45%" ,
-             configuración: ["Cafetera sola" , "Cafetera +
cápsulas"],
-             AlexaCompatibilidad: false ,
-             Stock: "1" ,
-             ArticulosComprados: "1"
-         }
-     ]
- }

```

```

    ],
    FechaCompra: new Date("2022-03-06"),
    comprador: {
        nombre: "Julia",
        NumeroCompra: "680"
    }
},
{
    id: 05 ,
    producto: [
        {
            nombre: "8S Auriculares Inalámbricos" ,
            precio: "21" ,
            descuento: "46%" ,
            configuración: ["Azul" , "Negros" , "Rosas"],
            AlexaCompatibilidad: false ,
            Stock: "4" ,
            ArticulosComprados: "2"
        }
    ],
    FechaCompra: new Date("2022-03-06"),
    comprador: {
        nombre: "Carlos",
        NumeroCompra: "1010"
    },
},
{
    id: 06 ,
    producto: [
        {
            nombre: "Mesa Extensible" ,
            precio: "155" ,
            descuento: "20%" ,
            configuración: ["127-165 x 57 x 71,5 cm" ,
"127-180 x 77 x 71,5" , "127-180 x 90 x 71.5 cm"],
            AlexaCompatibilidad: false ,
            ArticulosComprados: "1"
        }
    ],
    FechaCompra: new Date("2022-01-02"),
    comprador: {
        nombre: "Juana",
        NumeroCompra: "3"
    }
},])

```

3. CONSULTAS

```
4. db.OfertasAmazon.aggregate([
5.   {
6.     $unwind: {
7.       path: "$producto" ,
8.     },
9.   },
10.  {
11.    $group: {
12.      _id: "$comprador",
13.      DineroGastado: {
14.        $sum: ["$producto.precio"]
15.      }
16.    }
17.  }
18. ])
```

En esta consulta, hemos usado el Unwind para desplegar todo el contenido de “producto”, y con ese contenido, en la siguiente etapa, hemos agrupado en un campo que he creado y llamado DineroGastado, una suma de todos los precios que pertenecen al campo producto.

```
db.OfertasAmazon.aggregate([
  {
    $group : {
      _id: "$comprador" ,
      NumeroCompras : {
        $count: {}},
    }
  },
  {
    $sort: {
      NumeroCompras: +1
    }
  }
])
```

En esta consulta, hemos agrupado en otro campo creado llamado NumeroCompras todo el contenido de comprador. Cada vez que exista comprador, habrá un contador y sumará 1 a la cuenta.

```

db.OfertasAmazon.aggregate([
  {
    $unwind: {
      path: "$producto"
    },
  },
  {
    $group: {
      _id: "$comprador",
      MediaDinero: {
        $avg: {
          $multiply: ["producto.precio" ,
"producto.ArticulosComprados"]
        },
      },
    },
  },
],)

```

En esta consulta, hemos desplegado toda la información de producto, y con esa información, hemos agrupado en un nuevo campo llamado MediaDinero, el cual calcula una media de todo el dinero que se han gastado los compradores mediante una multiplicación.

```

db.OfertasAmazon.aggregate([
  {
    $unwind: {
      path: "$producto"
    },
  },
  {
    $project: {
      _id: 0 ,
      nombre: "$producto.nombre",
      ProductoMax: { $max:
"$producto.PrecioConfiguraciones"
      }
    }
  }
],)

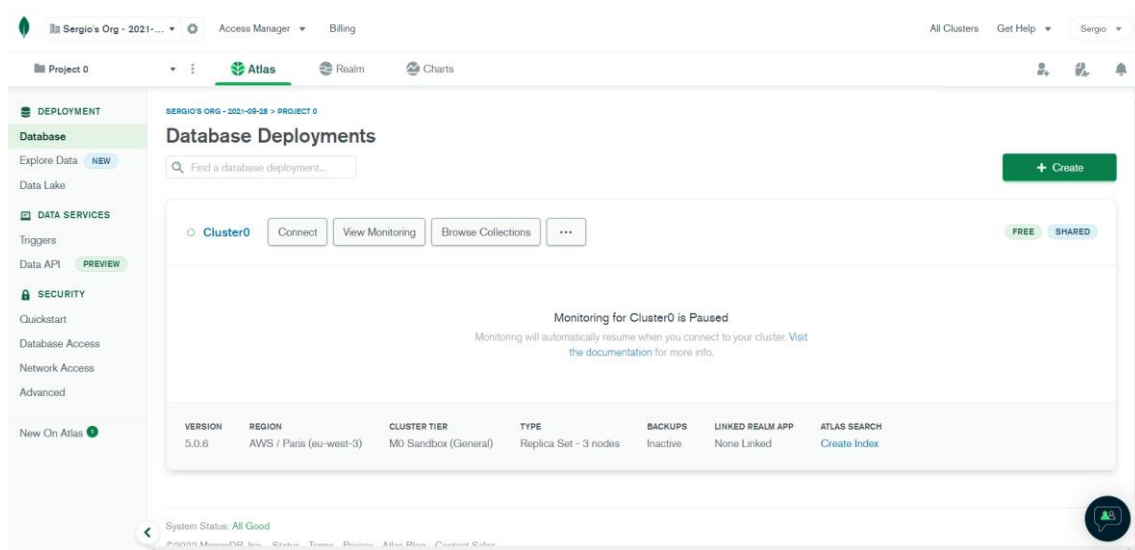
```

En esta consulta hemos dispuesto un array de números que tenemos en un producto y mediante el operador \$max nos permite seleccionar la cantidad mayor.

```
db.productos.aggregate([
  {
    $lookup: {
      from: "ventas" ,
      localField: "nombre" ,
      foreignField: "nombre" ,
      as: "nombrecompra"
    }
  },
  {
    $unwind: {
      path: "nombrecompra"
    }
  },
  {
    $project: {
      _id: 0,
      id: 1,
      comprador: 1,
      nombre: 1,
    }
  }
])
```

En esta última consulta, hemos partido de una colección que se ha creado a partir de la colección original. El objetivo es poder observar la información de un campo común a ambas colecciones, como en este caso el nombre del comprador y el nombre del producto, ya que el campo común es “nombre”.

4. MONGO ATLAS.



Connect to Cluster0

✓ Setup connection security > ✓ Choose a connection method > Connect

I do not have MongoDB Compass

I have MongoDB Compass

1 Choose your version of Compass:

1.12 or later

See your Compass version in "About Compass"

2 Copy the connection string, then open MongoDB Compass.

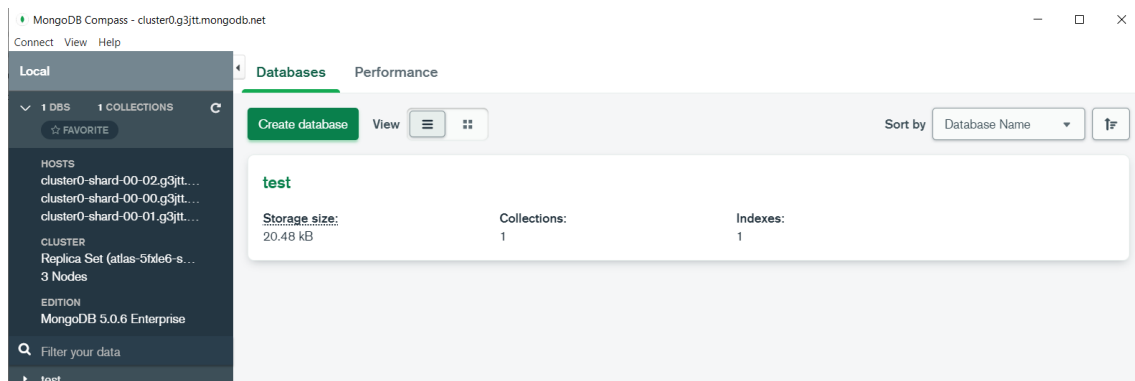
```
mongodb+srv://SergioVizMor:<password>@cluster0.g3jtt.mongodb.net/test
```

You will be prompted for the password for the **SergioVizMor** user's (Database User) username.
When entering your password, make sure that any special characters are [URL encoded](#).

Having trouble connecting? [View our troubleshooting documentation](#)

Go Back

Close



Lo que acabo de hacer, es darle a conectar al cluster del Mongo Atlas con el Mongo Compass, mediante Connect, si le damos a la opción de Mongo Compass, nos dará la dirección, cambiando “password” por la oportuna contraseña de cada uno.

En Mongo Compass pegas la dirección y te conectas al Mongo Atlas.

Para la importación y exportación:

Para Mongo Atlas:

```
mongoexport --uri  
mongodb+srv://usuario1:usuario1@cluster0.rm7x.mongodb.net/proyecto --  
collection bookings --type json --out
```

Para Uso Local:

```
mongoexport -d SergioProyectoFinal2 -c “Nombre de colección” -out “ +  
dirección”
```

Bibliografía:

Página de mongo:

<https://www.mongodb.com/try/download/database-tools>