

Alejandro Ruiz Martín

PRACTICA 5 – SEMANA 13

APARTADO 6

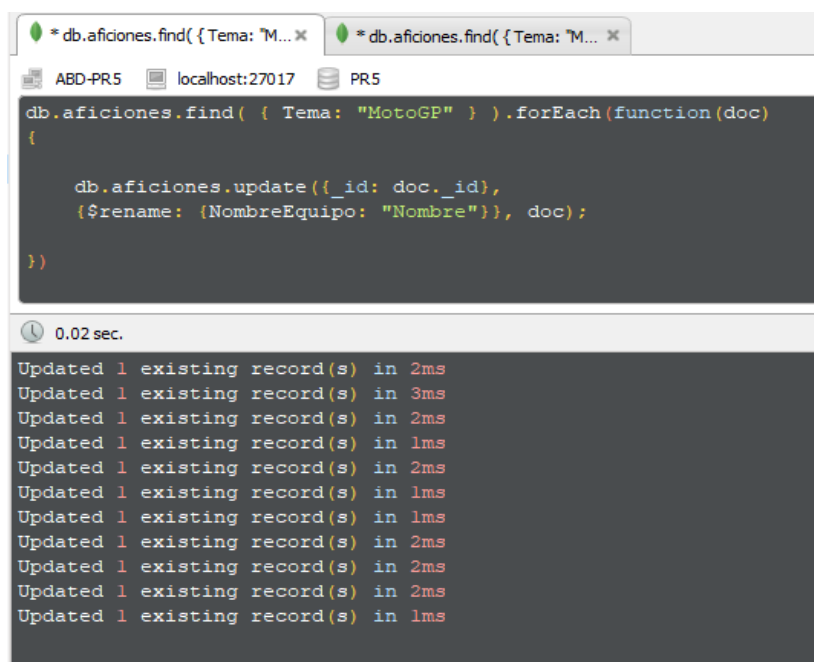
b) Arreglar tabla de aficiones

b.1) MotoGP: cambiar el atributo NombreEquipo por Nombre (sin perder sus valores)

```
db.aficiones.find( { Tema: "MotoGP" } ).forEach(function(doc)
{

    db.aficiones.update({_id: doc._id},
    {$rename: {NombreEquipo: "Nombre"}}, doc);

})
```



The screenshot shows a MongoDB shell window with two tabs. The active tab contains the following JavaScript code:

```
db.aficiones.find( { Tema: "MotoGP" } ).forEach(function(doc)
{
    db.aficiones.update({_id: doc._id},
    {$rename: {NombreEquipo: "Nombre"}}, doc);
})
```

Below the code, the execution time is shown as 0.02 sec. The output of the script is a list of 12 messages, each indicating that one existing record was updated in a specific amount of time:

```
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 3ms
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
```

- Si comprobamos en la tabla con:
db.aficiones.find({ Tema: "MotoGP" })

```
/* 1 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073621"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "NumeroPilotos" : 2.0,  
  "CarrerasGanadas" : 8.0,  
  "PrimerPiloto" : "Stefan Bradl",  
  "SegundoPiloto" : "Alvaro Bautista",  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 0.0,  
  "Nombre" : "Aprilia Racing Team Gresini"  
}
```

```
/* 2 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073622"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "NumeroPilotos" : 2.0,  
  "CarrerasGanadas" : 6.0,  
  "PrimerPiloto" : "Eugene Laverty",  
  "SegundoPiloto" : "Yonny Hernandez",  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 0.0,  
  "Nombre" : "Aspar Team MotoGP"  
}
```

```
/* 3 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073623"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "NumeroPilotos" : 2.0,  
  "CarrerasGanadas" : 3.0,  
  "PrimerPiloto" : "Hector Barbera",  
  "SegundoPiloto" : "Loris Baz",  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 0.0,  
  "Nombre" : "Avintia Racing"  
}
```

```
/* 4 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073624"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "NumeroPilotos" : 2.0,  
  "CarrerasGanadas" : 15.0,  
  "PrimerPiloto" : "Andrea Dovizioso",  
  "SegundoPiloto" : "Andrea Iannone",  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 0.0,  
  "Nombre" : "Ducati Team"  
}
```

```
/* 5 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073625"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "NumeroPilotos" : 2.0,  
  "CarrerasGanadas" : 1.0,  
  "PrimerPiloto" : "Jack Miller",  
  "SegundoPiloto" : "Tito Rabat",  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 0.0,  
  "Nombre" : "Estrella Galicia 0,0 Marc VDS"  
}
```

```
/* 6 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073626"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "NumeroPilotos" : 1.0,  
  "CarrerasGanadas" : 6.0,  
  "PrimerPiloto" : "Cal Crutchlow",  
  "SegundoPiloto" : "",  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 0.0,  
  "Nombre" : "LCR Honda"  
}
```

```
/* 7 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073627"),
```

```
"Tema" : "MotoGP",
"Apodo" : "MGP",
"NumeroPilotos" : 2.0,
"CarrerasGanadas" : 65.0,
"PrimerPiloto" : "Bradley Smith",
"SegundoPiloto" : "Pol Espargaro",
"Descuento" : 0.0,
"Precio" : 0.0,
"Nombre" : "Monster Yamaha Tech 3"
}
```

```
/* 8 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073628"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 120.0,
  "PrimerPiloto" : "Valentino Rossi",
  "SegundoPiloto" : "Jorge Lorenzo",
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 0.0,
  "Nombre" : "Movistar Yamaha MotoGP"
}
```

```
/* 9 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073629"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "NumeroPilotos" : 2.0,
```

```
"CarrerasGanadas" : 103.0,  
"PrimerPiloto" : "Dani Pedrosa",  
"SegundoPiloto" : "Marc Marquez",  
"Descuento" : 0.0,  
"Precio" : 0.0,  
"Nombre" : "Repsol Honda Team"  
}
```

```
/* 10 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362a"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "NumeroPilotos" : 2.0,  
  "CarrerasGanadas" : 4.0,  
  "PrimerPiloto" : "Danilo Petrucci",  
  "SegundoPiloto" : "Scott Redding",  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 0.0,  
  "Nombre" : "OCTO Pramac Yakhnich"  
}
```

```
/* 11 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362b"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "NumeroPilotos" : 2.0,  
  "CarrerasGanadas" : 16.0,  
  "PrimerPiloto" : "Maverick Viñales",  
  "SegundoPiloto" : "Aleix Espargaro",  
}
```

```

    "Descuento" : 0.0,
    "Precio" : 0.0,
    "Nombre" : "Team SUZUKI ECSTAR"
}

```

b.2) Precio: En Futbol y Baloncesto hay valores exagerados: quitar ceros hasta dejar cifras de tres dígitos.

```

db.aficiones.find( { $or: [ { Tema: "Fútbol" }, { Tema: "Baloncesto" } ] }
).forEach(function(doc)
{
    print("Tema: " + doc.Tema);
    print("Nombre: " + doc.Nombre);
    print("Precio: " + doc.Precio);

    if(doc.Precio >= 1000) //Si tiene más de 4 cifras
    {
        print("PRECIO ELEVADO")
        while(doc.Precio >= 1000)
        {
            doc.Precio /= 10;
        }
        print("Nuevo Precio: " + doc.Precio);

        db.aficiones.update({_id: doc._id}, doc);
    }
})

```

Tema: Fútbol

Nombre: Cristiano Ronaldo

Precio: 100000000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 100

Updated 1 existing record(s) in 12ms

Tema: Fútbol

Nombre: Isco

Precio: 60000000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 600

Updated 1 existing record(s) in 2ms

Tema: Fútbol

Nombre: Sergio Ramos

Precio: 80000000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 800

Updated 1 existing record(s) in 2ms

Tema: Fútbol

Nombre: Real Madrid

Precio: 1000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 100

Updated 1 existing record(s) in 1ms

Tema: Fútbol

Nombre: FC Barcelona

Precio: 900

Tema: Fútbol

Nombre: Bayern Munich

Precio: 700

Tema: Fútbol

Nombre: Manchester United

Precio: 900

Tema: Fútbol

Nombre: Juventus

Precio: 700

Tema: Fútbol

Nombre: Leicester City

Precio: 500

Tema: Fútbol

Nombre: Paris Saint-Germain

Precio: 1000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 100

Updated 1 existing record(s) in 1ms

Tema: Fútbol

Nombre: Manchester City

Precio: 1000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 100

Updated 1 existing record(s) in 2ms

Tema: Fútbol

Nombre: Rayo Vallecano

Precio: 5.31441

Tema: Baloncesto

Nombre: Allen Iverson

Precio: 50000000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 500

Updated 1 existing record(s) in 2ms

Tema: Baloncesto

Nombre: Stephen Curry

Precio: 45000000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 450

Updated 1 existing record(s) in 1ms

Tema: Baloncesto

Nombre: Carmelo Anthony

Precio: 40000000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 400

Updated 1 existing record(s) in 1ms

Tema: Baloncesto

Nombre: Kobe Bryant

Precio: 35000000

PRECIO ELEVADO

Nuevo Precio: 350

Updated 1 existing record(s) in 2ms

- Si comprobamos en la tabla vemos que funciona

```
/* 1 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361e"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "Mike",
  "Nombre" : "Cristiano Ronaldo",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Caracteristicas" : {
    "Nacionalidad" : "Portugues",
    "Posiciones" : [
      "Extremo",
      "Delantero"
    ]
  },
  "ValorCalidad" : 9e-06,
  "Descuento" : 20.0
}
```

```
/* 2 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361f"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "Mike",
  "Nombre" : "Isco",
  "Puntuación" : 8.0,
  "Precio" : 600.0,
  "Características" : {
    "Nacionalidad" : "Español",

```

```
        "Posiciones" : [
            "Medio",
            "MediaPunta"
        ]
    },
    "Descuento" : NaN
}
```

```
/* 3 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d4073620"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "Mike",
    "Nombre" : "Sergio Ramos",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 800.0,
    "Caracteristicas" : {
        "Nacionalidad" : "Español",
        "Posiciones" : [
            "Central",
            "Lateral"
        ]
    },
    "ValorCalidad" : 1e-05,
    "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 4 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073657"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Real Madrid",
    "Puntuacion" : 10.0,
    "Precio" : 100.0,
    "Estadio" : "Santiago Bernabéu",
    "Entrenador" : "Zinedine Zidane",
    "Jugador_Clave" : "Cristiano Ronaldo",
    "ValorCalidad" : 1.0,
    "Descuento" : 10.0
}
```

```
/* 5 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073658"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "FC Barcelona",
}
```

```
"Puntuacion" : 10.0,  
"Precio" : 900.0,  
"Estadio" : "Camp Nou",  
"Entrenador" : "Luis Enrique",  
"Jugador_Clave" : "Lionel Messi",  
"ValorCalidad" : 1.111111111111111,  
"Descuento" : 10.0  
}
```

```
/* 6 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073659"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "Bayern Munich",  
  "Puntuacion" : 10.0,  
  "Precio" : 700.0,  
  "Estadio" : "Allianz Arena",  
  "Entrenador" : "Carlo Ancelotti",  
  "Jugador_Clave" : "Thomas Muller",  
  "ValorCalidad" : 1.42857142857143,  
  "Descuento" : 10.0  
}
```

```
/* 7 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365a"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "Manchester United",  
  "Puntuacion" : 8.0,  
  "Precio" : 900.0,  
  "Estadio" : "Old Trafford",  
  "Entrenador" : "Louis Van Gaal",  
  "Jugador_Clave" : "David De Gea",  
  "ValorCalidad" : 0.888888888888889,  
  "Descuento" : 30.0  
}
```

```
/* 8 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365b"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "Juventus",  
  "Puntuacion" : 9.0,  
  "Precio" : 700.0,  
  "Estadio" : "Juventus Stadium",
```

```

        "Entrenador" : "Massimo Allegri",
        "Jugador_Clave" : "Paul Pogba",
        "ValorCalidad" : 1.28571428571429,
        "Descuento" : 20.0
    }

/* 9 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365c"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Leicester City",
    "Puntuacion" : 7.0,
    "Precio" : 500.0,
    "Estadio" : "King Power Stadium",
    "Entrenador" : "Claudio Ranieri",
    "Jugador_Clave" : "N'Golo Kanté",
    "ValorCalidad" : 1.4,
    "Descuento" : 40.0
}

/* 10 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365d"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Paris Saint-Germain",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 100.0,
    "Estadio" : "Parc des Princes",
    "Entrenador" : "Laurent Blanc",
    "Jugador_Clave" : "Zlatan Ibrahimovic",
    "ValorCalidad" : 0.8,
    "Descuento" : 30.0
}

/* 11 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365e"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Machester City",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 100.0,
    "Estadio" : "Etihad Stadium",
    "Entrenador" : "Pep Guardiola",
    "Jugador_Clave" : "Sergio Agüero",
    "ValorCalidad" : 0.8,

```

```

    "Descuento" : 30.0
  }

/* 12 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365f"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "Rayo Vallecano",
  "Puntuacion" : 5.0,
  "Precio" : 5.31441,
  "Estadio" : "Estadio de Vallekas",
  "Entrenador" : "Paco Jémez",
  "Jugador_Clave" : "Manucho",
  "ValorCalidad" : 50.0,
  "Descuento" : 60.0
}

/* 13 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073660"),
  "Tema" : "Baloncesto",
  "Apodo" : "NBA",
  "Nombre" : "Allen Iverson",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 500.0,
  "Mote" : "The Answer",
  "PPP" : 22.7,
  "ValorCalidad" : 2e-05,
  "Descuento" : 10.0
}

/* 14 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073661"),
  "Tema" : "Baloncesto",
  "Apodo" : "NBA",
  "Nombre" : "Stephen Curry",
  "Puntuacion" : 9.5,
  "Precio" : 450.0,
  "Mote" : "Chef Curry",
  "PPP" : 22.4,
  "ValorCalidad" : 2.111111111111111e-05,
  "Descuento" : 10.0
}

/* 15 */
{

```

```

    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073662"),
    "Tema" : "Baloncesto",
    "Apodo" : "NBA",
    "Nombre" : "Carmelo Anthony",
    "Puntuacion" : 10.0,
    "Precio" : 400.0,
    "Mote" : "Melo",
    "PPP" : 25.2,
    "ValorCalidad" : 2.5e-05,
    "Descuento" : 10.0
  }

/* 16 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073663"),
  "Tema" : "Baloncesto",
  "Apodo" : "NBA",
  "Nombre" : "Kobe Bryant",
  "Puntuacion" : 8.5,
  "Precio" : 350.0,
  "Mote" : "Black Mamba",
  "PPP" : 25.4,
  "ValorCalidad" : 2.42857142857143e-05,
  "Descuento" : 20.0
}

```

b.3) Añadir el precio a MotoGP y Ajedrez con valor fijo de 100 (en un solo *update*)

db.aficiones.update({ \$or: [{ Tema: "MotoGP" }, { Tema: "Ajedrez" }] }, { \$set: { Precio: 100 } }, { multi: true })



The screenshot shows a MongoDB command prompt window with two tabs. The active tab contains the command: `db.aficiones.update({ $or: [{ Tema: "MotoGP" }, { Tema: "Ajedrez" }] }, { $set: { Precio: 100 } }, { multi: true })`. Below the command, it shows the execution time as `0.009 sec.` and the result: `Updated 22 existing record(s) in 9ms`. The window title bar indicates the connection is to `ABD-PR5` on `localhost:27017`.

- Comprobamos con:

db.aficiones.find({ \$or: [{ Tema: "MotoGP" }, { Tema: "Ajedrez" }] })

```
/* 1 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073621"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 8.0,
  "PrimerPiloto" : "Stefan Bradl",
  "SegundoPiloto" : "Alvaro Bautista",
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Aprilia Racing Team Gresini"
}
```

```
/* 2 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073622"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 6.0,
  "PrimerPiloto" : "Eugene Laverty",
  "SegundoPiloto" : "Yonny Hernandez",
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Aspar Team MotoGP"
}
```

```
/* 3 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073623"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 3.0,
  "PrimerPiloto" : "Hector Barbera",
  "SegundoPiloto" : "Loris Baz",
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Avintia Racing"
}
```

```
/* 4 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073624"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "NumeroPilotos" : 2.0,
```



```

    "CarrerasGanadas" : 15.0,
    "PrimerPiloto" : "Andrea Dovizioso",
    "SegundoPiloto" : "Andrea Iannone",
    "Descuento" : 0.0,
    "Precio" : 100.0,
    "Nombre" : "Ducati Team"
}

/* 5 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073625"),
    "Tema" : "MotoGP",
    "Apodo" : "MGP",
    "NumeroPilotos" : 2.0,
    "CarrerasGanadas" : 1.0,
    "PrimerPiloto" : "Jack Miller",
    "SegundoPiloto" : "Tito Rabat",
    "Descuento" : 0.0,
    "Precio" : 100.0,
    "Nombre" : "Estrella Galicia 0,0 Marc VDS"
}

/* 6 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073626"),
    "Tema" : "MotoGP",
    "Apodo" : "MGP",
    "NumeroPilotos" : 1.0,
    "CarrerasGanadas" : 6.0,
    "PrimerPiloto" : "Cal Crutchlow",
    "SegundoPiloto" : "",
    "Descuento" : 0.0,
    "Precio" : 100.0,
    "Nombre" : "LCR Honda"
}

/* 7 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073627"),
    "Tema" : "MotoGP",
    "Apodo" : "MGP",
    "NumeroPilotos" : 2.0,
    "CarrerasGanadas" : 65.0,
    "PrimerPiloto" : "Bradley Smith",
    "SegundoPiloto" : "Pol Espargaro",
    "Descuento" : 0.0,
    "Precio" : 100.0,
    "Nombre" : "Monster Yamaha Tech 3"
}

```

```
}

/* 8 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073628"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 120.0,
  "PrimerPiloto" : "Valentino Rossi",
  "SegundoPiloto" : "Jorge Lorenzo",
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Movistar Yamaha MotoGP"
}
```

```
/* 9 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073629"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 103.0,
  "PrimerPiloto" : "Dani Pedrosa",
  "SegundoPiloto" : "Marc Marquez",
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Repsol Honda Team"
}
```

```
/* 10 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362a"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 4.0,
  "PrimerPiloto" : "Danilo Petrucci",
  "SegundoPiloto" : "Scott Redding",
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "OCTO Pramac Yakhnich"
}
```

```
/* 11 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362b"),
  "Tema" : "MotoGP",
```

```
"Apodo" : "MGP",
"NumeroPilotos" : 2.0,
"CarrerasGanadas" : 16.0,
"PrimerPiloto" : "Maverick Viñales",
"SegundoPiloto" : "Aleix Espargaro",
"Descuento" : 0.0,
"Precio" : 100.0,
"Nombre" : "Team SUZUKI ECSTAR"
}
```

```
/* 12 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073644"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Paul",
  "Apellidos" : "Morphy",
  "Nacionalidad" : "USA",
  "ELO" : 2895.0,
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 13 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073645"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Wilhelm",
  "Apellidos" : "Steinitz",
  "Nacionalidad" : "Austria",
  "ELO" : 2880.0,
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 14 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073646"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "José",
  "Apellidos" : "Capablanca",
  "Nacionalidad" : "Cuba",
  "ELO" : 2860.0,
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 15 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073647"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Alexander",
  "Apellidos" : "Alekhine",
  "Nacionalidad" : "Russia",
  "ELO" : 2835.0,
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 16 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073648"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Mikhail",
  "Apellidos" : "Botvinnik",
  "Nacionalidad" : "Russia",
  "ELO" : 2875.0,
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 17 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073649"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Mikhail",
  "Apellidos" : "Tal",
  "Nacionalidad" : "Latvia",
  "ELO" : 2795.0,
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 18 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364a"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Bobby",
  "Apellidos" : "Fischer",
  "Nacionalidad" : "USA",
}
```

```

        "ELO" : 2893.0,
        "Descuento" : 0.0,
        "Precio" : 100.0
    }

/* 19 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364b"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Anatoly",
    "Apellidos" : "Karpov",
    "Nacionalidad" : "Russia",
    "ELO" : 2830.0,
    "Descuento" : 0.0,
    "Precio" : 100.0
}

/* 20 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364c"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Garry",
    "Apellidos" : "Kasparov",
    "Nacionalidad" : "Russia",
    "ELO" : 2880.0,
    "Descuento" : 0.0,
    "Precio" : 100.0
}

/* 21 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364d"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Veselin",
    "Apellidos" : "Topalov",
    "Nacionalidad" : "Bulgaria",
    "ELO" : 2810.0,
    "Descuento" : 0.0,
    "Precio" : 100.0
}

/* 22 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364e"),
    "Tema" : "Ajedrez",

```

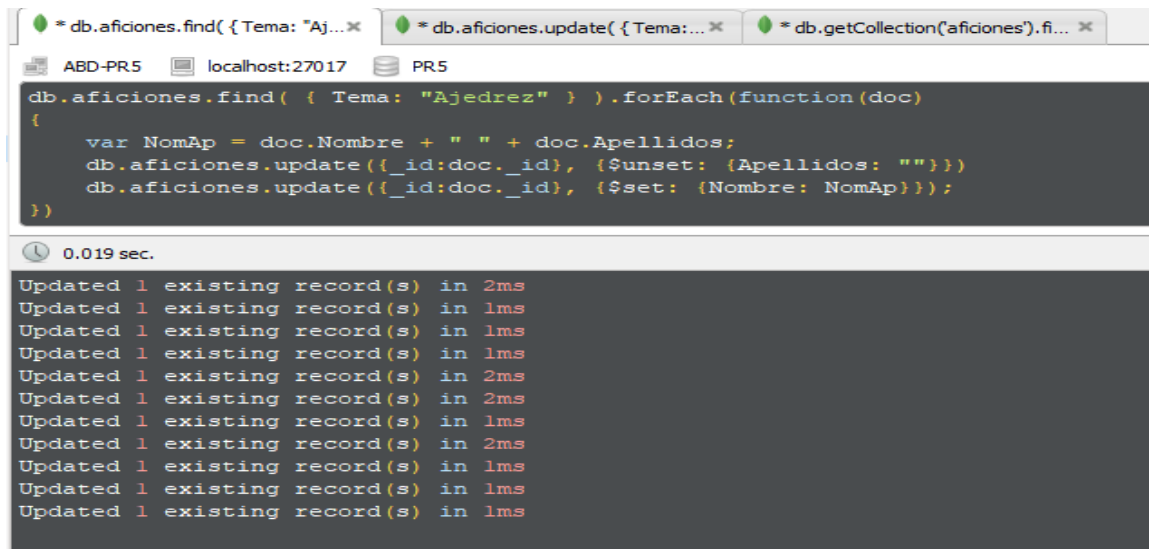
```
"Apodo" : "Bobby",
"Nombre" : "Magnus",
"Apellidos" : "Carlsen",
"Nacionalidad" : "Norway",
"ELO" : 2860.0,
"Descuento" : 0.0,
"Precio" : 100.0
}
```

b.4) En MotoGP: Atributo incorrecto: hay "Puntuación" donde debería haber "Puntuacion" sin perder su valor

```
db.aficiones.update( { Tema: "MotoGP" }, { $rename: { Puntuación: "Puntuacion" } },
{ multi: true } )
```

b.5) En Ajedrez: unir los valores de Nombre y Apellidos en el atributo Nombre. Quitar el atributo Apellidos.

```
db.aficiones.find( { Tema: "Ajedrez" } ).forEach(function(doc)
{
    var NomAp = doc.Nombre + " " + doc.Apellidos;
    db.aficiones.update({_id:doc._id}, {$set: {Nombre: NomAp}},
    {$unset: {Apellidos: ""}});
})
```



```
db.aficiones.find( { Tema: "Ajedrez" } ).forEach(function(doc)
{
    var NomAp = doc.Nombre + " " + doc.Apellidos;
    db.aficiones.update({_id:doc._id}, {$unset: {Apellidos: ""}});
    db.aficiones.update({_id:doc._id}, {$set: {Nombre: NomAp}});
})

0.019 sec.

Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 2ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
Updated 1 existing record(s) in 1ms
```

- Comprobamos el cambio con:

db.getCollection('aficiones').find({Tema: "Ajedrez"})

/* 1 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073644"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Paul Morphy",
  "Nacionalidad" : "USA",
  "ELO" : 2895.0,
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0
}
```

/* 2 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073645"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Wilhelm Steinitz",
  "Nacionalidad" : "Austria",
  "ELO" : 2880.0,
```

```
"Descuento" : 0.0,  
"Precio" : 100.0  
}
```

```
/* 3 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073646"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "José Capablanca",  
  "Nacionalidad" : "Cuba",  
  "ELO" : 2860.0,  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 100.0  
}
```

```
/* 4 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073647"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "Alexander Alekhine",  
  "Nacionalidad" : "Russia",  
  "ELO" : 2835.0,  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 100.0  
}
```

```
/* 5 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073648"),
```



```
"Tema" : "Ajedrez",  
"Apodo" : "Bobby",  
"Nombre" : "Mikhail Botvinnik",  
"Nacionalidad" : "Russia",  
"ELO" : 2875.0,  
"Descuento" : 0.0,  
"Precio" : 100.0  
}
```

```
/* 6 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073649"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "Mikhail Tal",  
  "Nacionalidad" : "Latvia",  
  "ELO" : 2795.0,  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 100.0  
}
```

```
/* 7 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364a"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "Bobby Fischer",  
  "Nacionalidad" : "USA",  
  "ELO" : 2893.0,  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 100.0  
}
```

```
}
```

```
/* 8 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364b"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "Anatoly Karpov",  
  "Nacionalidad" : "Russia",  
  "ELO" : 2830.0,  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 100.0  
}
```

```
/* 9 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364c"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "Garry Kasparov",  
  "Nacionalidad" : "Russia",  
  "ELO" : 2880.0,  
  "Descuento" : 0.0,  
  "Precio" : 100.0  
}
```

```
/* 10 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364d"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",
```

```

    "Nombre" : "Veselin Topalov",
    "Nacionalidad" : "Bulgaria",
    "ELO" : 2810.0,
    "Descuento" : 0.0,
    "Precio" : 100.0
  }

/* 11 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364e"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Magnus Carlsen",
  "Nacionalidad" : "Norway",
  "ELO" : 2860.0,
  "Descuento" : 0.0,
  "Precio" : 100.0
}

```

c) Mis aficiones con validador automático

```

db.createCollection("misAficiones", {
  validator: {
    $jsonSchema: {
      bsonType: "object",
      required: [ "Tema", "Nombre", "Puntuacion" ],
      properties: {
        Tema: {
          bsonType: "string",
          description: "Nombre de la aficion"
        },

```

```
Nombre: {
  bsonType: "string",
  description: "Nombre de la actividad dentro de la aficion"
},
Puntuacion: {
  bsonType: "double",
  minimum: 0.0,
  maximum: 10.0,
  description: "Un campo decimal entre 0 y 10"
},
Pais: {
  bsonType: "string",
  description: "Pais donde está el lugar al que vamos"
},
LugarInteres: {
  bsonType: "string",
  description: "Lugares interesantes que se pueden ver"
},
Precio: {
  bsonType: "double",
  minimum: 0.0,
  description: "Precio del viaje"
}
}
}
})
```

```
db.getCollection('aficiones').fin... x db.createCollection('misAficio... x
ABD-PR5 localhost:27017 PR5
db.createCollection("misAficiones", {
  validator: {
    $jsonSchema: {
      bsonType: "object",
      required: [ "Tema", "Nombre", "Puntuacion" ],
      properties: {
        Tema: {
          bsonType: "string",
          description: "Nombre de la aficion"
        },
        Nombre: {
          bsonType: "string",
          description: "Nombre de la actividad dentro de la aficion"
        },
        Puntuacion: {
          bsonType: "double",
          minimum: 0.0,
          maximum: 10.0,

```

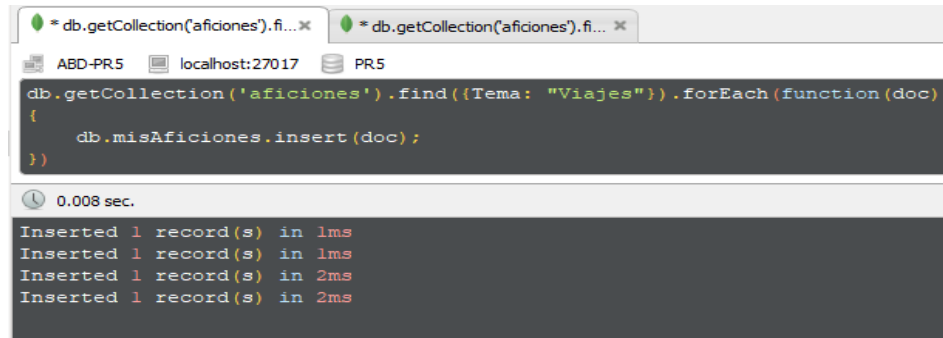
0.045 sec.

```
/* 1 */
{
  "ok" : 1.0
}
```

- Inserto los siguientes objetos:
 - {
 - "Tema" : "Viajes",
 - "Nombre" : "Oporto",
 - "Puntuacion" : 9.0,
 - "Pais": "Portugal",
 - "Precio" : 350.0,
 - "LugarInteres": "Torre del Clerigo"}
 - {
 - "Tema" : "Viajes",
 - "Nombre" : "Londres",
 - "Puntuacion" : 8.0,
 - "Pais": "UK",
 - "Precio" : 500.0,
 - "LugarInteres": "London Eye"}
 - {
 - "Tema" : "Viajes",
 - "Nombre" : "Roma",
 - "Puntuacion" : 8.0,
 - "Pais": "Italia",
 - "Precio" : 450.0,
 - "LugarInteres": "Coliseo romano"}
 - {
 - "Tema" : "Viajes",
 - "Nombre" : "NY",
 - "Puntuacion" : 6.0}

```
}
```

- Al insertarlos en “aficiones”, los introducimos en la tabla mis aficiones con:
db.getCollection('aficiones').find({Tema: "Viajes"}).forEach(function(doc)
{
 db.misAficiones.insert(doc);
})



```
* db.getCollection("aficiones").find... ✕ * db.getCollection("aficiones").find... ✕
ABD-PR5 localhost:27017 PR5
db.getCollection('aficiones').find({Tema: "Viajes"}).forEach(function(doc)
{
    db.misAficiones.insert(doc);
})
0.008 sec.
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 2ms
Inserted 1 record(s) in 2ms
```

- Comprobamos que se han introducido con:
db.getCollection('misAficiones').find({})
/* 1 */
{
 "_id" : ObjectId("5ed131a939393b02e617b04b"),
 "Tema" : "Viajes",
 "Nombre" : "Oporto",
 "Puntuacion" : 9.0,
 "Pais" : "Portugal",
 "Precio" : 350.0,
 "LugarInteres" : "Torre del Clerigo"
}

/* 2 */
{
 "_id" : ObjectId("5ed131c639393b02e617b052"),
 "Tema" : "Viajes",
 "Nombre" : "Londres",
 "Puntuacion" : 8.0,
 "Pais" : "UK",
 "Precio" : 500.0,
 "LugarInteres" : "London Eye"
}

/* 3 */
{
 "_id" : ObjectId("5ed131d539393b02e617b057"),
 "Tema" : "Viajes",
 "Nombre" : "Roma",
 "Puntuacion" : 8.0,
 "Pais" : "Italia",
}

```

    "Precio" : 450.0,
    "LugarInteres" : "Coliseo romano"
  }

```

```

/* 4 */
{
  "_id" : ObjectId("5ed131e739393b02e617b05c"),
  "Tema" : "Viajes",
  "Nombre" : "NY",
  "Puntuacion" : 6.0
}

```

- Si intentamos introducir documentos no validos no nos dejará:

Falta un campo obligatorio

```

/* 5 */
{
  "_id" : ObjectId("5ed133cf39393b02e617b0b3"),
  "Tema" : "Viajes",
  "Nombre" : "Grecia"
}

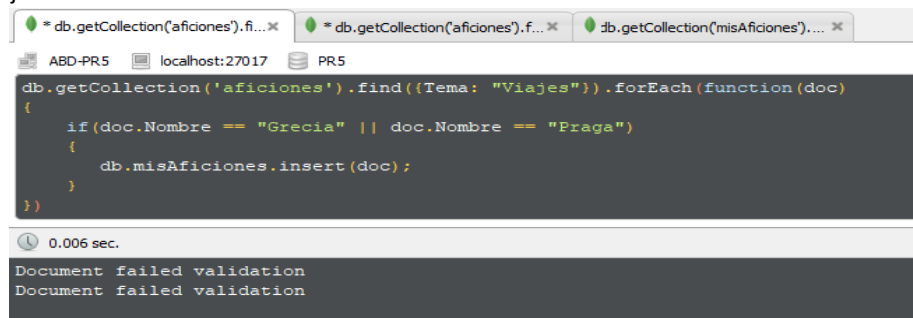
```

puntuación no es double

```

/* 6 */
{
  "_id" : ObjectId("5ed133e539393b02e617b0ba"),
  "Tema" : "Viajes",
  "Nombre" : "Praga",
  "Puntuacion" : 6
}

```



d) Repeticiones de datos

- Solo datos:

```
db.createCollection("soloDatos");
```

```

db.getCollection('aficiones').find({_id: {$exists:true}}, {Tema: 0, Apodo: 0,
Nombre: 0, Puntuacion: 0, Precio: 0}).forEach(function(doc)
{
  db.soloDatos.insert(doc);
})

```

Comprobamos la información de “soloDatos” con:
db.getCollection('soloDatos').find({})

```
/* 1 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073615"),
  "genero" : "Fantasia",
  "autor" : "Patrick Rothfuss",
  "paginas" : 1200.0,
  "ISBN" : 9788401339639.0,
  "ValorCalidad" : 32.9317269076305,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 2 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073616"),
  "genero" : "Fantasia",
  "autor" : "Patrick Rothfuss",
  "paginas" : 880.0,
  "ISBN" : 9788401337208.0,
  "ValorCalidad" : 38.1642512077295,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 3 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073617"),
  "genero" : "Fantasia-epica",
  "autor" : "Brent Weeks",
  "paginas" : 592.0,
  "ISBN" : 9788499893679.0,
  "ValorCalidad" : 83.4170854271357,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 4 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073618"),
  "genero" : "Fantasia-epica",
  "autor" : "Brent Weeks",
  "paginas" : 624.0,
  "ISBN" : 9788499894348.0,
  "ValorCalidad" : 75.7990867579909,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 5 */
```



```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073619"),
  "genero" : "Fantasia-epica",
  "autor" : "Brent Weeks",
  "paginas" : 576.0,
  "ISBN" : 9788499893983.0,
  "ValorCalidad" : 38.6473429951691,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 6 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361a"),
  "genero" : "Fantasia",
  "autor" : "Brent Weeks",
  "paginas" : 704.0,
  "ISBN" : 9788490322383.0,
  "ValorCalidad" : 64.8401826484018,
  "Descuento" : 40.0
}
```

```
/* 7 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361b"),
  "genero" : "Fantasia",
  "autor" : "Brent Weeks",
  "paginas" : 912.0,
  "ISBN" : 9788490323090.0,
  "ValorCalidad" : 61.9246861924686,
  "Descuento" : 40.0
}
```

```
/* 8 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361c"),
  "genero" : "Fantasia",
  "autor" : "Brent Weeks",
  "paginas" : 992.0,
  "ISBN" : 9788466329798.0,
  "ValorCalidad" : 73.0593607305936,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 9 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361d"),
  "genero" : "Religioso",
  "autor" : "Louis de wohl",
}
```

```

    "paginas" : 288.0,
    "ISBN" : 9788498409833.0,
    "ValorCalidad" : 49.4117647058824,
    "Descuento" : 30.0
  }

/* 10 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361e"),
  "Caracteristicas" : {
    "Nacionalidad" : "Portugues",
    "Posiciones" : [
      "Extremo",
      "Delantero"
    ]
  },
  "ValorCalidad" : 9e-06,
  "Descuento" : 20.0
}

/* 11 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361f"),
  "Puntuación" : 8.0,
  "Características" : {
    "Nacionalidad" : "Español",
    "Posiciones" : [
      "Medio",
      "MediaPunta"
    ]
  },
  "Descuento" : NaN
}

/* 12 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d4073620"),
  "Caracteristicas" : {
    "Nacionalidad" : "Español",
    "Posiciones" : [
      "Central",
      "Lateral"
    ]
  },
  "ValorCalidad" : 1e-05,
  "Descuento" : 30.0
}

```

```
/* 13 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073621"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 8.0,
  "PrimerPiloto" : "Stefan Bradl",
  "SegundoPiloto" : "Alvaro Bautista",
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 14 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073622"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 6.0,
  "PrimerPiloto" : "Eugene Laverty",
  "SegundoPiloto" : "Yonny Hernandez",
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 15 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073623"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 3.0,
  "PrimerPiloto" : "Hector Barbera",
  "SegundoPiloto" : "Loris Baz",
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 16 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073624"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 15.0,
  "PrimerPiloto" : "Andrea Dovizioso",
  "SegundoPiloto" : "Andrea Iannone",
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 17 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073625"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 1.0,
  "PrimerPiloto" : "Jack Miller",
  "SegundoPiloto" : "Tito Rabat",
  "Descuento" : 0.0
}
```

```

}

/* 18 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073626"),
  "NumeroPilotos" : 1.0,
  "CarrerasGanadas" : 6.0,
  "PrimerPiloto" : "Cal Crutchlow",
  "SegundoPiloto" : "",
  "Descuento" : 0.0
}

/* 19 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073627"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 65.0,
  "PrimerPiloto" : "Bradley Smith",
  "SegundoPiloto" : "Pol Espargaro",
  "Descuento" : 0.0
}

/* 20 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073628"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 120.0,
  "PrimerPiloto" : "Valentino Rossi",
  "SegundoPiloto" : "Jorge Lorenzo",
  "Descuento" : 0.0
}

/* 21 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073629"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 103.0,
  "PrimerPiloto" : "Dani Pedrosa",
  "SegundoPiloto" : "Marc Marquez",
  "Descuento" : 0.0
}

/* 22 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362a"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 4.0,
  "PrimerPiloto" : "Danilo Petrucci",

```

```
    "SegundoPiloto" : "Scott Redding",  
    "Descuento" : 0.0  
}
```

```
/* 23 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362b"),  
    "NumeroPilotos" : 2.0,  
    "CarrerasGanadas" : 16.0,  
    "PrimerPiloto" : "Maverick Viñales",  
    "SegundoPiloto" : "Aleix Espargaro",  
    "Descuento" : 0.0  
}
```

```
/* 24 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362c"),  
    "direccion" : [  
        {  
            "Campo" : "Polideportivo Joaquin blume",  
            "calle" : "Joaquin Blume",  
            "Ciudad" : "Torrejon de Ardoz",  
            "Provincia" : "Madrid",  
            "coord" : [  
                "40.26364",  
                "+3.28100"  
            ]  
        }  
    ],  
    "Fundacion" : 2005.0,  
    "Equipos" : [  
        {  
            "Senior" : "3ª Regional",  
            "Sub18" : "2ª Regional",  
            "Sub16" : "No",  
            "Infantil" : "No",  
            "Femenino" : "No"  
        }  
    ],  
    "ValorCalidad" : 3.63636363636364,  
    "Descuento" : 10.0  
}
```

```
/* 25 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362d"),  
    "direccion" : [  
        {  

```

```

        "Campo" : "Polideportivo Orcasitas",
        "calle" : "Avda. Rafaela Ybarra",
        "Ciudad" : "Madrid",
        "Provincia" : "Madrid",
        "coord" : [
            "40.3773531",
            "-3.7131738"
        ]
    },
],
"Fundacion" : 1992.0,
"Equipos" : [
    {
        "Senior" : "2ª Regional",
        "Sub18" : "2ª Regional",
        "Sub16" : "Si",
        "Infantil" : "Si",
        "Femenino" : "No"
    }
],
"ValorCalidad" : 3.03030303030303,
"Descuento" : 10.0
}

/* 26 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362e"),
    "direccion" : [
        {
            "Campo" : "Polideportivo Orcasitas",
            "calle" : "Avda. Rafaela Ybarra",
            "Ciudad" : "Madrid",
            "Provincia" : "Madrid",
            "coord" : [
                "40.3773531",
                "-3.7131738"
            ]
        }
    ],
    "Fundacion" : 1962.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "1ª Regional",
            "Sub18" : "1ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "No"
        }
    ]
}

```

```

    ],
    "ValorCalidad" : 0.857142857142857,
    "Descuento" : 80.0
}

/* 27 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362f"),
    "direccion" : [
        {
            "Campo" : "Polideportivo Cerro del telegrafo",
            "calle" : "Avenida Cerro del Telégrafo",
            "Ciudad" : "Rivas vaciamadrid",
            "Provincia" : "Madrid",
            "coord" : [
                "40.3557948",
                "-3.5466736"
            ]
        }
    ],
    "Fundacion" : 2009.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "3ª Regional",
            "Sub18" : "2ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "Si"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 2.33333333333333,
    "Descuento" : 40.0
}

/* 28 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073630"),
    "direccion" : [
        {
            "Campo" : "Campo de rugby Antonio Machado",
            "calle" : "C/ Jorge Guillén s/n",
            "Ciudad" : "Alcala de Henares",
            "Provincia" : "Madrid",
            "coord" : [
                "40.4933645",
                "-3.3728013"
            ]
        }
    ]
}

```

```

    ],
    "Fundacion" : 1967.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "1ª Regional",
            "Sub18" : "1ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "No"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 0.285714285714286,
    "Descuento" : 95.0
}

/* 29 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073631"),
    "direccion" : [
        {
            "Campo" : "Campo de Rugby de Hortaleza",
            "calle" : "Av de las Piceas, 13",
            "Ciudad" : "Madrid",
            "Provincia" : "Madrid",
            "coord" : [
                "40.4573786",
                "-3.6220956"
            ]
        }
    ]
},
    "Fundacion" : 1995.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "Division de Honor",
            "Sub18" : "2ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "Si"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 2.54545454545455,
    "Descuento" : 40.0
}

/* 30 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073632"),
    "direccion" : [

```



```

    {
      "Campo" : "Estadio Municipal Fuente De La Niña",
      "calle" : "Paseo Francisco Aritmendi 5",
      "Ciudad" : "Guadalajara",
      "Provincia" : "Guadalajara",
      "coord" : [
        "40.6257737",
        "-3.1527601"
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 2008.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "3ª Regional",
      "Sub18" : "3ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
      "Femenino" : "No"
    }
  ],
  "ValorCalidad" : 2.28571428571429,
  "Descuento" : 30.0
}

```

```

/* 31 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073633"),
  "direccion" : [
    {
      "Campo" : "Campo Rugby 18 de Octubre",
      "calle" : "Calle Real 3",
      "Ciudad" : "Yuncos",
      "Provincia" : "Toledo",
      "coord" : [
        "40.0840734",
        "-3.8798163"
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 2007.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "3ª Regional",
      "Sub18" : "2ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
      "Femenino" : "Si"
    }
  ],
  "ValorCalidad" : 2.28571428571429,
  "Descuento" : 30.0
}

```

```

    }
  ],
  "ValorCalidad" : 1.5625,
  "Descuento" : 60.0
}

/* 32 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073634"),
  "direccion" : [
    {
      "Campo" : "El cantizal",
      "calle" : "Calle Higuera",
      "Ciudad" : "Las Rozas",
      "Provincia" : "Madrid",
      "coord" : [
        "40.5189782",
        "-3.9250557"
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 1971.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "Division de honor B",
      "Sub18" : "2ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
      "Femenino" : "Si"
    }
  ],
  "ValorCalidad" : 1.0,
  "Descuento" : 70.0
}

```

```

/* 33 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073635"),
  "direccion" : [
    {
      "Campo" : "Valle de las Cañas",
      "calle" : "Avda. de Juan Antonio Samaranch Torelló 8",
      "Ciudad" : "Pozuelo de Alarcon",
      "Provincia" : "Madrid",
      "coord" : [
        "40.4225643",
        "-3.8168681"
      ]
    }
  ]
}

```

```

    }
  ],
  "Fundacion" : 2007.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "Division de honor B",
      "Sub18" : "2ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
      "Femenino" : "Si"
    }
  ],
  "ValorCalidad" : 2.1875,
  "Descuento" : 40.0
}

```

```

/* 34 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073636"),
  "Caracteristicas" : {
    "Genero" : "Fantasia",
    "Director" : "David Benioff"
  },
  "ValorCalidad" : 100.502512562814,
  "Descuento" : 10.0
}

```

```

/* 35 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073637"),
  "Caracteristicas" : {
    "Genero" : "Fantasia",
    "Director" : "Antonio Alcantara"
  },
  "ValorCalidad" : Infinity,
  "Descuento" : 0.0
}

```

```

/* 36 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073638"),
  "Puntuación" : 6.0,
  "Caracteristicas" : {
    "Genero" : "Ciencia ficcion",
    "Director" : " Robert Kirkman"
  },
  "Descuento" : NaN
}

```

```
/* 37 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073639"),
  "Caracteristicas" : {
    "Genero" : "Ciencia ficcion",
    "Director" : " Marc Guggenheim"
  },
  "ValorCalidad" : 72.8643216080402,
  "Descuento" : 40.0
}
```

```
/* 38 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363a"),
  "Productora" : "Rockstar Games",
  "Genero" : "Sandbox",
  "ValorCalidad" : 16.6805671392827,
  "Descuento" : 10.0
}
```

```
/* 39 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363b"),
  "Productora" : "Rockstar Games",
  "Genero" : "Sandbox",
  "ValorCalidad" : 30.0500834724541,
  "Descuento" : 20.0
}
```

```
/* 40 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363c"),
  "Productora" : "EA Games",
  "Genero" : "Shooter",
  "ValorCalidad" : 22.5281602002503,
  "Descuento" : 20.0
}
```

```
/* 41 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363d"),
  "Productora" : "EA Games",
  "Genero" : "Carreras",
  "ValorCalidad" : 18.018018018018,
  "Descuento" : 20.0
}
```

```
/* 42 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363e"),
  "Productora" : "Activision",
  "Genero" : "Shooter",
  "ValorCalidad" : 15.233949945593,
  "Descuento" : 40.0
}
```

```
/* 43 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363f"),
  "Productora" : "EA Games",
  "Genero" : "Shooter",
  "ValorCalidad" : 12.012012012012,
  "Descuento" : 50.0
}
```

```
/* 44 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073640"),
  "Productora" : "Wargaming",
  "Genero" : "Simulador",
  "ValorCalidad" : Infinity,
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 45 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073641"),
  "Productora" : "Sega",
  "Genero" : "Estrategia",
  "ValorCalidad" : 40.1002506265664,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 46 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073642"),
  "Productora" : "2K Games",
  "Genero" : "Sandbox",
  "ValorCalidad" : 50.1567398119122,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 47 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073643"),
```

```
    "Productora" : "Sony",  
    "Genero" : "Aventura",  
    "ValorCalidad" : 12.5111706881144,  
    "Descuento" : 40.0  
}
```

```
/* 48 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073644"),  
    "Nacionalidad" : "USA",  
    "ELO" : 2895.0,  
    "Descuento" : 0.0  
}
```

```
/* 49 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073645"),  
    "Nacionalidad" : "Austria",  
    "ELO" : 2880.0,  
    "Descuento" : 0.0  
}
```

```
/* 50 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073646"),  
    "Nacionalidad" : "Cuba",  
    "ELO" : 2860.0,  
    "Descuento" : 0.0  
}
```

```
/* 1 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073647"),  
    "Nacionalidad" : "Russia",  
    "ELO" : 2835.0,  
    "Descuento" : 0.0  
}
```

```
/* 2 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073648"),  
    "Nacionalidad" : "Russia",  
    "ELO" : 2875.0,  
    "Descuento" : 0.0  
}
```

```
/* 3 */  
{
```

```
"_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073649"),
"Nacionalidad" : "Latvia",
"ELO" : 2795.0,
"Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 4 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364a"),
  "Nacionalidad" : "USA",
  "ELO" : 2893.0,
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 5 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364b"),
  "Nacionalidad" : "Russia",
  "ELO" : 2830.0,
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 6 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364c"),
  "Nacionalidad" : "Russia",
  "ELO" : 2880.0,
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 7 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364d"),
  "Nacionalidad" : "Bulgaria",
  "ELO" : 2810.0,
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 8 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364e"),
  "Nacionalidad" : "Norway",
  "ELO" : 2860.0,
  "Descuento" : 0.0
}
```

```
/* 9 */
{
```

```
"_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d407364f"),
"Autor" : "Stephen King",
"Genero" : "Terror",
"ValorCalidad" : 90.4522613065327,
"Descuento" : 20.0
}
```

```
/* 10 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073650"),
  "Autor" : "H.P. Lovecraft",
  "Genero" : "Ciencia Ficcion",
  "ValorCalidad" : 88.8888888888889,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 11 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073651"),
  "Autor" : "Carlos Ruiz Zafon",
  "Genero" : "Thriller",
  "ValorCalidad" : 31.7460317460317,
  "Descuento" : 50.0
}
```

```
/* 12 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073652"),
  "Autor" : "J.K. Rowling",
  "Genero" : "Fantasia",
  "ValorCalidad" : 40.0,
  "Descuento" : 50.0
}
```

```
/* 13 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073653"),
  "Autor" : "Suzane Collins",
  "Genero" : "Ciencia Ficcion",
  "ValorCalidad" : 38.8888888888889,
  "Descuento" : 40.0
}
```

```
/* 14 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073654"),
  "Autor" : "Carlos Ruiz Zafon",
  "Genero" : "Thriller",
}
```



```
"ValorCalidad" : 100.558659217877,  
"Descuento" : 20.0  
}
```

```
/* 15 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073655"),  
  "Autor" : "David Moody",  
  "Genero" : "Ciencia Ficción",  
  "ValorCalidad" : 94.7368421052632,  
  "Descuento" : 20.0  
}
```

```
/* 16 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073656"),  
  "Autor" : "John Verdon",  
  "Genero" : "Thriller",  
  "ValorCalidad" : 40.0,  
  "Descuento" : 30.0  
}
```

```
/* 17 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073657"),  
  "Estadio" : "Santiago Bernabéu",  
  "Entrenador" : "Zinedine Zidane",  
  "Jugador_Clave" : "Cristiano Ronaldo",  
  "ValorCalidad" : 1.0,  
  "Descuento" : 10.0  
}
```

```
/* 18 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073658"),  
  "Estadio" : "Camp Nou",  
  "Entrenador" : "Luis Enrique",  
  "Jugador_Clave" : "Lionel Messi",  
  "ValorCalidad" : 1.11111111111111,  
  "Descuento" : 10.0  
}
```

```
/* 19 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073659"),  
  "Estadio" : "Allianz Arena",  
  "Entrenador" : "Carlo Ancelotti",  
  "Jugador_Clave" : "Thomas Muller",  
}
```

```
"ValorCalidad" : 1.42857142857143,  
"Descuento" : 10.0  
}
```

```
/* 20 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365a"),  
  "Estadio" : "Old Trafford",  
  "Entrenador" : "Louis Van Gaal",  
  "Jugador_Clave" : "David De Gea",  
  "ValorCalidad" : 0.888888888888889,  
  "Descuento" : 30.0  
}
```

```
/* 21 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365b"),  
  "Estadio" : "Juventus Stadium",  
  "Entrenador" : "Massimo Allegri",  
  "Jugador_Clave" : "Paul Pogba",  
  "ValorCalidad" : 1.28571428571429,  
  "Descuento" : 20.0  
}
```

```
/* 22 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365c"),  
  "Estadio" : "King Power Stadium",  
  "Entrenador" : "Claudio Ranieri",  
  "Jugador_Clave" : "N'Golo Kanté",  
  "ValorCalidad" : 1.4,  
  "Descuento" : 40.0  
}
```

```
/* 23 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365d"),  
  "Estadio" : "Parc des Princes",  
  "Entrenador" : "Laurent Blanc",  
  "Jugador_Clave" : "Zlatan Ibrahimovic",  
  "ValorCalidad" : 0.8,  
  "Descuento" : 30.0  
}
```

```
/* 24 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365e"),  
  "Estadio" : "Etihad Stadium",
```

```

        "Entrenador" : "Pep Guardiola",
        "Jugador_Clave" : "Sergio Agüero",
        "ValorCalidad" : 0.8,
        "Descuento" : 30.0
    }

/* 25 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365f"),
    "Estadio" : "Estadio de Vallekas",
    "Entrenador" : "Paco Jémez",
    "Jugador_Clave" : "Manucho",
    "ValorCalidad" : 50.0,
    "Descuento" : 60.0
}

/* 26 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073660"),
    "Mote" : "The Answer",
    "PPP" : 22.7,
    "ValorCalidad" : 2e-05,
    "Descuento" : 10.0
}

/* 27 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073661"),
    "Mote" : "Chef Curry",
    "PPP" : 22.4,
    "ValorCalidad" : 2.111111111111111e-05,
    "Descuento" : 10.0
}

/* 28 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073662"),
    "Mote" : "Melo",
    "PPP" : 25.2,
    "ValorCalidad" : 2.5e-05,
    "Descuento" : 10.0
}

/* 29 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073663"),
    "Mote" : "Black Mamba",
    "PPP" : 25.4,

```

```
"ValorCalidad" : 2.42857142857143e-05,  
"Descuento" : 20.0  
}
```

```
/* 30 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073664"),  
  "Genero" : "Reggaeton",  
  "Discografica" : "Sony Music Latin",  
  "ValorCalidad" : 66.711140760507,  
  "Descuento" : 10.0  
}
```

```
/* 31 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073665"),  
  "Genero" : "Indie",  
  "Discografica" : "Columbia",  
  "ValorCalidad" : 76.9822940723634,  
  "Descuento" : 10.0  
}
```

```
/* 32 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073666"),  
  "Genero" : "Reggaeton",  
  "Discografica" : "Pina",  
  "ValorCalidad" : 75.0625521267723,  
  "Descuento" : 20.0  
}
```

```
/* 33 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073667"),  
  "Genero" : "Pop",  
  "Discografica" : "A&M",  
  "ValorCalidad" : 81.8181818181818,  
  "Descuento" : 20.0  
}
```

```
/* 34 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073668"),  
  "Genero" : "Reggaeton",  
  "Discografica" : "Pantoja Records",  
  "ValorCalidad" : 2.000200020002,  
  "Descuento" : 90.0  
}
```

```
/* 35 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073669"),
  "Genero" : "Rock",
  "Discografica" : "Helium 3",
  "ValorCalidad" : 57.1837026447462,
  "Descuento" : 30.0
}
```

```
/* 36 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366a"),
  "Genero" : "Pop",
  "Discografica" : "Red Hill",
  "ValorCalidad" : 55.6173526140156,
  "Descuento" : 60.0
}
```

```
/* 37 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366b"),
  "Genero" : "Hip hop",
  "Discografica" : "Universal Motowns",
  "ValorCalidad" : 26.6844563042028,
  "Descuento" : 70.0
}
```

```
/* 38 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366c"),
  "Genero" : "Rock",
  "Discografica" : "Warner",
  "ValorCalidad" : 120.240480961924,
  "Descuento" : 50.0
}
```

```
/* 39 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366d"),
  "Genero" : "Pop",
  "Discografica" : "Sony Music Spain",
  "ValorCalidad" : 0.0,
  "Descuento" : 110.0
}
```

```
/* 40 */
{
```

```

    "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bd")
  }

/* 41 */
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195be")
}

/* 42 */
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bf")
}

/* 43 */
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195c0")
}

```

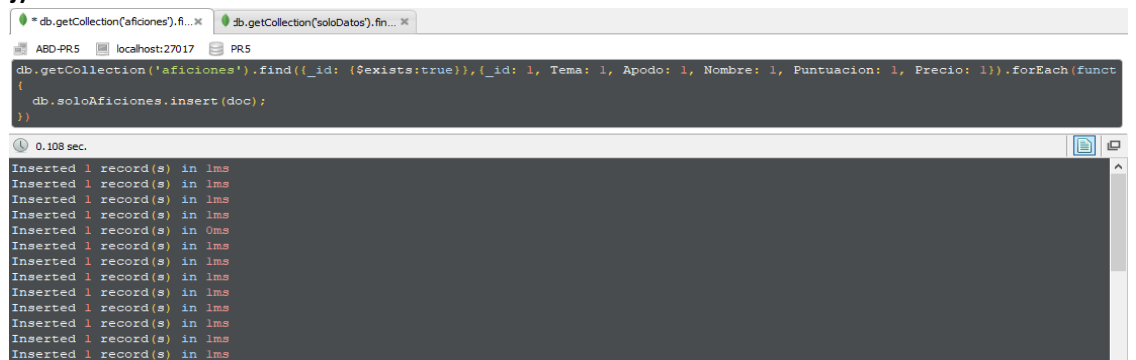
- Solo aficiones:

```
db.createCollection("soloAficiones");
```

```

db.getCollection('aficiones').find({_id: {$exists:true}},{_id: 1, Tema: 1, Apodo: 1,
Nombre: 1, Puntuacion: 1, Precio: 1}).forEach(function(doc)
{
  db.soloAficiones.insert(doc);
})

```



```

* db.getCollection('aficiones').find...
db.getCollection('soloDatos').find...
ABD-PR5 localhost:27017 PR5
db.getCollection('aficiones').find({_id: {$exists:true}},{_id: 1, Tema: 1, Apodo: 1, Nombre: 1, Puntuacion: 1, Precio: 1}).forEach(function(doc)
{
  db.soloAficiones.insert(doc);
})
0.108 sec.
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms
Inserted 1 record(s) in lms

```

Comprobamos la información de “soloDatos” con:

```
db.getCollection('soloAficiones').find({})
```

```
/* 1 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073615"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El temor del hombre sabio",
  "Puntuacion" : 8.2,
  "Precio" : 24.9
}
```

```
/* 2 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073616"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El nombre del viento",
  "Puntuacion" : 7.9,
  "Precio" : 20.7
}
```

```
/* 3 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073617"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El camino de las sombras",
  "Puntuacion" : 8.3,
  "Precio" : 9.95
}
```

```
/* 4 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073618"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "Mas allá de las sombras",
  "Puntuacion" : 8.3,
  "Precio" : 10.95
}
```

```
/* 5 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073619"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "Al filo de las sombras",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 20.7
}
```

```

}

/* 6 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361a"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El prisma negro",
  "Puntuacion" : 7.1,
  "Precio" : 10.95
}

/* 7 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361b"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "La daga de la ceguera",
  "Puntuacion" : 7.4,
  "Precio" : 11.95
}

/* 8 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361c"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El ojo fragmentado",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 10.95
}

/* 9 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361d"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "Corazón inquieto: la vida de San Agustin",
  "Puntuacion" : 8.4,
  "Precio" : 17.0
}

/* 10 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361e"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "Mike",
  "Nombre" : "Cristiano Ronaldo",

```



```
    "Puntuacion" : 9.0,  
    "Precio" : 100.0  
}
```

```
/* 11 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361f"),  
    "Tema" : "Fútbol",  
    "Apodo" : "Mike",  
    "Nombre" : "Isco",  
    "Precio" : 600.0  
}
```

```
/* 12 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d4073620"),  
    "Tema" : "Fútbol",  
    "Apodo" : "Mike",  
    "Nombre" : "Sergio Ramos",  
    "Puntuacion" : 8.0,  
    "Precio" : 800.0  
}
```

```
/* 13 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073621"),  
    "Tema" : "MotoGP",  
    "Apodo" : "MGP",  
    "Precio" : 100.0,  
    "Nombre" : "Aprilia Racing Team Gresini"  
}
```

```
/* 14 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073622"),  
    "Tema" : "MotoGP",  
    "Apodo" : "MGP",  
    "Precio" : 100.0,  
    "Nombre" : "Aspar Team MotoGP"  
}
```

```
/* 15 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073623"),  
    "Tema" : "MotoGP",  
    "Apodo" : "MGP",  
    "Precio" : 100.0,  
    "Nombre" : "Avintia Racing"
```

```

}

/* 16 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073624"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Ducati Team"
}

/* 17 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073625"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Estrella Galicia 0,0 Marc VDS"
}

/* 18 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073626"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "LCR Honda"
}

/* 19 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073627"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Monster Yamaha Tech 3"
}

/* 20 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073628"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Movistar Yamaha MotoGP"
}

/* 21 */

```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073629"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Repsol Honda Team"
}
```

```
/* 22 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362a"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "OCTO Pramac Yakhnich"
}
```

```
/* 23 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362b"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Team SUZUKI ECSTAR"
}
```

```
/* 24 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362c"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Torrejon R.C.",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 275.0
}
```

```
/* 25 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362d"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "San Isidro R.C",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 330.0
}
```

```
/* 26 */
```

```
{
```

```
"_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362e"),
"Tema" : "Rugby",
"Apodo" : "Infor",
"Nombre" : "CAU Metropolitano",
"Puntuacion" : 3.0,
"Precio" : 186.00435
```

```
}
```

```
/* 27 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362f"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Rivas R.C",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 300.0
```

```
}
```

```
/* 28 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073630"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Alcala R.C",
  "Puntuacion" : 1.0,
  "Precio" : 186.00435
```

```
}
```

```
/* 29 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073631"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "XV Hortaleza",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 275.0
```

```
}
```

```
/* 30 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073632"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Rugby Guadalajara",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 350.0
```

```
}
```

```

/* 31 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073633"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Quijote Rugby",
  "Puntuacion" : 5.0,
  "Precio" : 170.06112
}

/* 32 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073634"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Club de Rugby Ingenieros Industriales Las Rozas",
  "Puntuacion" : 4.0,
  "Precio" : 212.5764
}

/* 33 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073635"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Olimpico Rugby Club",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 320.0
}

/* 34 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073636"),
  "Tema" : "Series",
  "Apodo" : "Tyrion Lanister",
  "Nombre" : "Juego de Tronos",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 9.95
}

/* 35 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073637"),
  "Tema" : "Series",
  "Apodo" : "Tyrion Lanister",
  "Nombre" : "Cuentame",
  "Puntuacion" : 3.0,
  "Precio" : 0.0
}

```

```

}

/* 36 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073638"),
  "Tema" : "Series",
  "Apodo" : "Tyrion Lanister",
  "Nombre" : "Waliking Dead",
  "Precio" : 9.95
}

/* 37 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073639"),
  "Tema" : "Series",
  "Apodo" : "Tyrion Lanister",
  "Nombre" : "Arrow",
  "Puntuacion" : 7.25,
  "Precio" : 9.95
}

/* 38 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363a"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "GTA V",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 59.95
}

/* 39 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363b"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Red Dead Redemption",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 29.95
}

/* 40 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363c"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Battlefield 4",
  "Puntuacion" : 9.0,

```

```
"Precio" : 39.95
}
```

```
/* 41 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363d"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Need for Speed",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 49.95
}
```

```
/* 42 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363e"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Call Of Duty Black Ops 3",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 45.95
}
```

```
/* 43 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363f"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Medal of Honor Warfighter",
  "Puntuacion" : 6.0,
  "Precio" : 26.54547795
}
```

```
/* 44 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073640"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "World of Warships",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 0.0
}
```

```
/* 45 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073641"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
}
```

```
    "Nombre" : "Rome II Total War",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 19.95
}
```

```
/* 46 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073642"),
    "Tema" : "Videojuegos",
    "Apodo" : "Giorgio",
    "Nombre" : "Mafia II",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 15.95
}
```

```
/* 47 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073643"),
    "Tema" : "Videojuegos",
    "Apodo" : "Giorgio",
    "Nombre" : "Uncharted 4",
    "Puntuacion" : 7.0,
    "Precio" : 55.95
}
```

```
/* 48 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073644"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Paul Morphy",
    "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 49 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073645"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Wilhelm Steinitz",
    "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 50 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073646"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
}
```



```

    "Nombre" : "José Capablanca",
    "Precio" : 100.0
  }
/* 1 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073647"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Alexander Alekhine",
  "Precio" : 100.0
}

/* 2 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073648"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Mikhail Botvinnik",
  "Precio" : 100.0
}

/* 3 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073649"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Mikhail Tal",
  "Precio" : 100.0
}

/* 4 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364a"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Bobby Fischer",
  "Precio" : 100.0
}

/* 5 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364b"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Anatoly Karpov",
  "Precio" : 100.0
}

```

```
/* 6 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364c"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Garry Kasparov",
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 7 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364d"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Veselin Topalov",
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 8 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364e"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Magnus Carlsen",
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 9 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d407364f"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "El resplandor",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 9.95
}
```

```
/* 10 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073650"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "La llamada Cthulhu",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 9.0
}
```

```
/* 11 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073651"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "La sombra del viento",
  "Puntuacion" : 6.0,
  "Precio" : 10.0442349
}
```

```
/* 12 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073652"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Harry Potter: La piedra filosofal",
  "Puntuacion" : 6.0,
  "Precio" : 7.971615
}
```

```
/* 13 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073653"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Los juegos del hambre 1",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 18.0
}
```

```
/* 14 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073654"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Marina",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 8.95
}
```

```
/* 15 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073655"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Odio",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 9.5
}
```

```
/* 16 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073656"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Se lo que estas pensando",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 20.0
}
```

```
/* 17 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073657"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "Real Madrid",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 18 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073658"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "FC Barcelona",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 900.0
}
```

```
/* 19 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073659"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "Bayern Munich",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 700.0
}
```

```
/* 20 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365a"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "Manchester United",
  "Puntuacion" : 8.0,
```

```
    "Precio" : 900.0
}
```

```
/* 21 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365b"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Juventus",
    "Puntuacion" : 9.0,
    "Precio" : 700.0
}
```

```
/* 22 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365c"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Leicester City",
    "Puntuacion" : 7.0,
    "Precio" : 500.0
}
```

```
/* 23 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365d"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Paris Saint-Germain",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 24 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365e"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Machester City",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 100.0
}
```

```
/* 25 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365f"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
```

```
    "Nombre" : "Rayo Vallecano",
    "Puntuacion" : 5.0,
    "Precio" : 5.31441
}
```

```
/* 26 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073660"),
    "Tema" : "Baloncesto",
    "Apodo" : "NBA",
    "Nombre" : "Allen Iverson",
    "Puntuacion" : 10.0,
    "Precio" : 500.0
}
```

```
/* 27 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073661"),
    "Tema" : "Baloncesto",
    "Apodo" : "NBA",
    "Nombre" : "Stephen Curry",
    "Puntuacion" : 9.5,
    "Precio" : 450.0
}
```

```
/* 28 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073662"),
    "Tema" : "Baloncesto",
    "Apodo" : "NBA",
    "Nombre" : "Carmelo Anthony",
    "Puntuacion" : 10.0,
    "Precio" : 400.0
}
```

```
/* 29 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073663"),
    "Tema" : "Baloncesto",
    "Apodo" : "NBA",
    "Nombre" : "Kobe Bryant",
    "Puntuacion" : 8.5,
    "Precio" : 350.0
}
```

```
/* 30 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073664"),
```

```
"Tema" : "Música",
"Apodo" : "dios",
"Nombre" : "Maluma",
"Puntuacion" : 10.0,
"Precio" : 14.99
}

/* 31 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073665"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Tom Odell",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 12.99
}

/* 32 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073666"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Nicky Jam",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 11.99
}

/* 33 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073667"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Maroon 5",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 11.0
}

/* 34 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073668"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Kiko Rivera",
  "Puntuacion" : 2.0,
  "Precio" : 53.13878559
}

/* 35 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073669"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Muse",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 13.99
}
```

```
/* 36 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366a"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Katy Perry",
  "Puntuacion" : 5.0,
  "Precio" : 4.77765459
}
```

```
/* 37 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366b"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Drake",
  "Puntuacion" : 4.0,
  "Precio" : 7.96630059
}
```

```
/* 38 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366c"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Cafe Quijano",
  "Puntuacion" : 6.0,
  "Precio" : 2.65189059
}
```

```
/* 39 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366d"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Abraham Mateo",
  "Puntuacion" : 0.0,
  "Precio" : 13.28071059
}
```



```
/* 40 */
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bd"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "alejru08",
  "Nombre" : "Tomb Raider",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 50.0
}
```

```
/* 41 */
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195be"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Marina",
  "Nombre" : "Tomb Raider",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 50.0
}
```

```
/* 42 */
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bf"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Samuel",
  "Nombre" : "Terraria",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 50.0
}
```

```
/* 43 */
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195c0"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "alejru08",
  "Nombre" : "Terraria",
  "Puntuacion" : 3.0,
  "Precio" : 50.0
}
```

e) Consultar en dos tablas

db.soloAficiones.aggregate([{ \$lookup: { from: "soloDatos" , localField: "_id" , foreignField: "_id" , as: "Datos" } }])

/ 1 */*

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073615"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El temor del hombre sabio",
  "Puntuacion" : 8.2,
  "Precio" : 24.9,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073615"),
      "genero" : "Fantasia",
      "autor" : "Patrick Rothfuss",
      "paginas" : 1200.0,
      "ISBN" : 9788401339639.0,
      "ValorCalidad" : 32.9317269076305,
      "Descuento" : 30.0
    }
  ]
}
```

/ 2 */*

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073616"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El nombre del viento",
  "Puntuacion" : 7.9,
  "Precio" : 20.7,
```

```
"Datos" : [  
  {  
    "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073616"),  
    "genero" : "Fantasia",  
    "autor" : "Patrick Rothfuss",  
    "paginas" : 880.0,  
    "ISBN" : 9788401337208.0,  
    "ValorCalidad" : 38.1642512077295,  
    "Descuento" : 30.0  
  }  
]  
}
```

```
/* 3 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073617"),  
  "Tema" : "Libros",  
  "Apodo" : "Turre",  
  "Nombre" : "El camino de las sombras",  
  "Puntuacion" : 8.3,  
  "Precio" : 9.95,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073617"),  
      "genero" : "Fantasia-epica",  
      "autor" : "Brent Weeks",  
      "paginas" : 592.0,  
      "ISBN" : 9788499893679.0,  
      "ValorCalidad" : 83.4170854271357,  
      "Descuento" : 30.0  
    }  
  ]  
}
```

```
]
}
```

```
/* 4 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073618"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "Mas allá de las sombras",
  "Puntuacion" : 8.3,
  "Precio" : 10.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073618"),
      "genero" : "Fantasia-epica",
      "autor" : "Brent Weeks",
      "paginas" : 624.0,
      "ISBN" : 9788499894348.0,
      "ValorCalidad" : 75.7990867579909,
      "Descuento" : 30.0
    }
  ]
}
```

```
/* 5 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073619"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "Al filo de las sombras",
  "Puntuacion" : 8.0,
```

```
"Precio" : 20.7,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073619"),
    "genero" : "Fantasia-epica",
    "autor" : "Brent Weeks",
    "paginas" : 576.0,
    "ISBN" : 9788499893983.0,
    "ValorCalidad" : 38.6473429951691,
    "Descuento" : 30.0
  }
]
```

```
/* 6 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361a"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El prisma negro",
  "Puntuacion" : 7.1,
  "Precio" : 10.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361a"),
      "genero" : "Fantasia",
      "autor" : "Brent Weeks",
      "paginas" : 704.0,
      "ISBN" : 9788490322383.0,
      "ValorCalidad" : 64.8401826484018,
      "Descuento" : 40.0
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}
```

```
/* 7 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361b"),  
  "Tema" : "Libros",  
  "Apodo" : "Turre",  
  "Nombre" : "La daga de la ceguera",  
  "Puntuacion" : 7.4,  
  "Precio" : 11.95,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361b"),  
      "genero" : "Fantasia",  
      "autor" : "Brent Weeks",  
      "paginas" : 912.0,  
      "ISBN" : 9788490323090.0,  
      "ValorCalidad" : 61.9246861924686,  
      "Descuento" : 40.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 8 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361c"),  
  "Tema" : "Libros",  
  "Apodo" : "Turre",  
  "Nombre" : "El ojo fragmentado",
```

```
"Puntuacion" : 8.0,
"Precio" : 10.95,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361c"),
    "genero" : "Fantasia",
    "autor" : "Brent Weeks",
    "paginas" : 992.0,
    "ISBN" : 9788466329798.0,
    "ValorCalidad" : 73.0593607305936,
    "Descuento" : 30.0
  }
]
```

```
/* 9 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361d"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "Corazón inquieto: la vida de San Agustin",
  "Puntuacion" : 8.4,
  "Precio" : 17.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361d"),
      "genero" : "Religioso",
      "autor" : "Louis de wohl",
      "paginas" : 288.0,
      "ISBN" : 9788498409833.0,
      "ValorCalidad" : 49.4117647058824,
```

```
        "Descuento" : 30.0
    }
]
}
```

```
/* 10 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361e"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "Mike",
  "Nombre" : "Cristiano Ronaldo",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361e"),
      "Caracteristicas" : {
        "Nacionalidad" : "Portugues",
        "Posiciones" : [
          "Extremo",
          "Delantero"
        ]
      },
      "ValorCalidad" : 9e-06,
      "Descuento" : 20.0
    }
  ]
}
```

```
/* 11 */
```

```
{
```



```
"_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361f"),
"Tema" : "Fútbol",
"Apodo" : "Mike",
"Nombre" : "Isco",
"Precio" : 600.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361f"),
    "Puntuación" : 8.0,
    "Características" : {
      "Nacionalidad" : "Español",
      "Posiciones" : [
        "Medio",
        "MediaPunta"
      ]
    },
    "Descuento" : NaN
  }
]
```

```
/* 12 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d4073620"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "Mike",
  "Nombre" : "Sergio Ramos",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 800.0,
  "Datos" : [
    {
```

```
"_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d4073620"),
"Caracteristicas" : {
  "Nacionalidad" : "Español",
  "Posiciones" : [
    "Central",
    "Lateral"
  ]
},
"ValorCalidad" : 1e-05,
"Descuento" : 30.0
}
]
```

```
/* 13 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073621"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Aprilia Racing Team Gresini",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073621"),
      "NumeroPilotos" : 2.0,
      "CarrerasGanadas" : 8.0,
      "PrimerPiloto" : "Stefan Bradl",
      "SegundoPiloto" : "Alvaro Bautista",
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
}
```

```
/* 14 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073622"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Nombre" : "Aspar Team MotoGP",  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073622"),  
      "NumeroPilotos" : 2.0,  
      "CarrerasGanadas" : 6.0,  
      "PrimerPiloto" : "Eugene Laverty",  
      "SegundoPiloto" : "Yonny Hernandez",  
      "Descuento" : 0.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 15 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073623"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Nombre" : "Avintia Racing",  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073623"),
```

```

        "NumeroPilotos" : 2.0,
        "CarrerasGanadas" : 3.0,
        "PrimerPiloto" : "Hector Barbera",
        "SegundoPiloto" : "Loris Baz",
        "Descuento" : 0.0
    }
]
}

/* 16 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073624"),
    "Tema" : "MotoGP",
    "Apodo" : "MGP",
    "Precio" : 100.0,
    "Nombre" : "Ducati Team",
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073624"),
            "NumeroPilotos" : 2.0,
            "CarrerasGanadas" : 15.0,
            "PrimerPiloto" : "Andrea Dovizioso",
            "SegundoPiloto" : "Andrea Iannone",
            "Descuento" : 0.0
        }
    ]
}

/* 17 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073625"),

```

```
"Tema" : "MotoGP",
"Apodo" : "MGP",
"Precio" : 100.0,
"Nombre" : "Estrella Galicia 0,0 Marc VDS",
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073625"),
    "NumeroPilotos" : 2.0,
    "CarrerasGanadas" : 1.0,
    "PrimerPiloto" : "Jack Miller",
    "SegundoPiloto" : "Tito Rabat",
    "Descuento" : 0.0
  }
]
```

/* 18 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073626"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "LCR Honda",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073626"),
      "NumeroPilotos" : 1.0,
      "CarrerasGanadas" : 6.0,
      "PrimerPiloto" : "Cal Crutchlow",
      "SegundoPiloto" : "",
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}  
  
/* 19 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073627"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Nombre" : "Monster Yamaha Tech 3",  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073627"),  
      "NumeroPilotos" : 2.0,  
      "CarrerasGanadas" : 65.0,  
      "PrimerPiloto" : "Bradley Smith",  
      "SegundoPiloto" : "Pol Espargaro",  
      "Descuento" : 0.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 20 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073628"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Nombre" : "Movistar Yamaha MotoGP",  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073628"),  
      "NumeroPilotos" : 2.0,  
      "CarrerasGanadas" : 65.0,  
      "PrimerPiloto" : "Bradley Smith",  
      "SegundoPiloto" : "Pol Espargaro",  
      "Descuento" : 0.0  
    }  
  ]  
}
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073628"),
  "NumeroPilotos" : 2.0,
  "CarrerasGanadas" : 120.0,
  "PrimerPiloto" : "Valentino Rossi",
  "SegundoPiloto" : "Jorge Lorenzo",
  "Descuento" : 0.0
}
]
```

```
/* 21 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073629"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Repsol Honda Team",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073629"),
      "NumeroPilotos" : 2.0,
      "CarrerasGanadas" : 103.0,
      "PrimerPiloto" : "Dani Pedrosa",
      "SegundoPiloto" : "Marc Marquez",
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
/* 22 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362a"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "OCTO Pramac Yakhnich",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362a"),
      "NumeroPilotos" : 2.0,
      "CarrerasGanadas" : 4.0,
      "PrimerPiloto" : "Danilo Petrucci",
      "SegundoPiloto" : "Scott Redding",
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

/* 23 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362b"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Team SUZUKI ECSTAR",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362b"),
      "NumeroPilotos" : 2.0,
      "CarrerasGanadas" : 16.0,
      "PrimerPiloto" : "Maverick Viñales",

```



```

        "SegundoPiloto" : "Aleix Espargaro",
        "Descuento" : 0.0
    }
]
}

/* 24 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362c"),
    "Tema" : "Rugby",
    "Apodo" : "Infor",
    "Nombre" : "Torrejon R.C.",
    "Puntuacion" : 10.0,
    "Precio" : 275.0,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362c"),
            "direccion" : [
                {
                    "Campo" : "Polideportivo Joaquin blume",
                    "calle" : "Joaquin Blume",
                    "Ciudad" : "Torrejon de Ardoz",
                    "Provincia" : "Madrid",
                    "coord" : [
                        "40.26364",
                        "+3.28100"
                    ]
                }
            ],
            "Fundacion" : 2005.0,
            "Equipos" : [

```

```

    {
        "Senior" : "3ª Regional",
        "Sub18" : "2ª Regional",
        "Sub16" : "No",
        "Infantil" : "No",
        "Femenino" : "No"
    }
],
"ValorCalidad" : 3.63636363636364,
"Descuento" : 10.0
}
]
}

```

```

/* 25 */

```

```

{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362d"),
    "Tema" : "Rugby",
    "Apodo" : "Infor",
    "Nombre" : "San Isidro R.C",
    "Puntuacion" : 10.0,
    "Precio" : 330.0,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362d"),
            "direccion" : [
                {
                    "Campo" : "Polideportivo Orcasitas",
                    "calle" : "Avda. Rafaela Ybarra",
                    "Ciudad" : "Madrid",
                    "Provincia" : "Madrid",

```

```

        "coord" : [
            "40.3773531",
            "-3.7131738"
        ]
    }
],
    "Fundacion" : 1992.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "2ª Regional",
            "Sub18" : "2ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "No"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 3.03030303030303,
    "Descuento" : 10.0
}
]
}

/* 26 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362e"),
    "Tema" : "Rugby",
    "Apodo" : "Infor",
    "Nombre" : "CAU Metropolitano",
    "Puntuacion" : 3.0,
    "Precio" : 186.00435,
    "Datos" : [

```

```

{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362e"),
  "direccion" : [
    {
      "Campo" : "Polideportivo Orcasitas",
      "calle" : "Avda. Rafaela Ybarra",
      "Ciudad" : "Madrid",
      "Provincia" : "Madrid",
      "coord" : [
        "40.3773531",
        "-3.7131738"
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 1962.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "1ª Regional",
      "Sub18" : "1ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
      "Femenino" : "No"
    }
  ],
  "ValorCalidad" : 0.857142857142857,
  "Descuento" : 80.0
}
]
}

```

```

/* 27 */

```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362f"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Rivas R.C",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 300.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362f"),
      "direccion" : [
        {
          "Campo" : "Polideportivo Cerro del telegrafo",
          "calle" : "Avenida Cerro del Telégrafo",
          "Ciudad" : "Rivas vaciamadrid",
          "Provincia" : "Madrid",
          "coord" : [
            "40.3557948",
            "-3.5466736"
          ]
        }
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 2009.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "3ª Regional",
      "Sub18" : "2ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
      "Femenino" : "Si"
    }
  ]
}
```

```

    ],
    "ValorCalidad" : 2.333333333333333,
    "Descuento" : 40.0
  }
]
}

/* 28 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073630"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Alcala R.C",
  "Puntuacion" : 1.0,
  "Precio" : 186.00435,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073630"),
      "direccion" : [
        {
          "Campo" : "Campo de rugby Antonio Machado",
          "calle" : "C/ Jorge Guillén s/n",
          "Ciudad" : "Alcala de Henares",
          "Provincia" : "Madrid",
          "coord" : [
            "40.4933645",
            "-3.3728013"
          ]
        }
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 1967.0,

```

```
"Equipos" : [  
  {  
    "Senior" : "1ª Regional",  
    "Sub18" : "1ª Regional",  
    "Sub16" : "Si",  
    "Infantil" : "Si",  
    "Femenino" : "No"  
  }  
,  
  "ValorCalidad" : 0.285714285714286,  
  "Descuento" : 95.0  
}  
]  
}
```

```
/* 29 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073631"),  
  "Tema" : "Rugby",  
  "Apodo" : "Infor",  
  "Nombre" : "XV Hortaleza",  
  "Puntuacion" : 7.0,  
  "Precio" : 275.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073631"),  
      "direccion" : [  
        {  
          "Campo" : "Campo de Rugby de Hortaleza",  
          "calle" : "Av de las Piceas, 13",  
          "Ciudad" : "Madrid",
```

```

        "Provincia" : "Madrid",
        "coord" : [
            "40.4573786",
            "-3.6220956"
        ]
    },
    ],
    "Fundacion" : 1995.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "Division de Honor",
            "Sub18" : "2ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "Si"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 2.54545454545455,
    "Descuento" : 40.0
}

]
}

/* 30 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073632"),
    "Tema" : "Rugby",
    "Apodo" : "Infor",
    "Nombre" : "Rugby Guadalajara",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 350.0,

```



```
"Datos" : [  
  {  
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073632"),  
    "direccion" : [  
      {  
        "Campo" : "Estadio Municipal Fuente De La Niña",  
        "calle" : "Paseo Francisco Arizmendi 5",  
        "Ciudad" : "Guadalajara",  
        "Provincia" : "Guadalajara",  
        "coord" : [  
          "40.6257737",  
          "-3.1527601"  
        ]  
      }  
    ],  
    "Fundacion" : 2008.0,  
    "Equipos" : [  
      {  
        "Senior" : "3ª Regional",  
        "Sub18" : "3ª Regional",  
        "Sub16" : "Si",  
        "Infantil" : "Si",  
        "Femenino" : "No"  
      }  
    ],  
    "ValorCalidad" : 2.28571428571429,  
    "Descuento" : 30.0  
  }  
]  
}
```

```
/* 31 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073633"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Quijote Rugby",
  "Puntuacion" : 5.0,
  "Precio" : 170.06112,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073633"),
      "direccion" : [
        {
          "Campo" : "Campo Rugby 18 de Octubre",
          "calle" : "Calle Real 3",
          "Ciudad" : "Yuncos",
          "Provincia" : "Toledo",
          "coord" : [
            "40.0840734",
            "-3.8798163"
          ]
        }
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 2007.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "3ª Regional",
      "Sub18" : "2ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
      "Femenino" : "Si"
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ],  
  "ValorCalidad" : 1.5625,  
  "Descuento" : 60.0  
}  
]  
}
```

```
/* 32 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073634"),  
  "Tema" : "Rugby",  
  "Apodo" : "Infor",  
  "Nombre" : "Club de Rugby Ingenieros Industriales Las Rozas",  
  "Puntuacion" : 4.0,  
  "Precio" : 212.5764,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073634"),  
      "direccion" : [  
        {  
          "Campo" : "El cantizal",  
          "calle" : "Calle Higuera",  
          "Ciudad" : "Las Rozas",  
          "Provincia" : "Madrid",  
          "coord" : [  
            "40.5189782",  
            "-3.9250557"  
          ]  
        }  
      ]  
    }  
  ],  
}
```

```

    "Fundacion" : 1971.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "Division de honor B",
            "Sub18" : "2ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "Si"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 1.0,
    "Descuento" : 70.0
}
]
}

/* 33 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073635"),
    "Tema" : "Rugby",
    "Apodo" : "Infor",
    "Nombre" : "Olimpico Rugby Club",
    "Puntuacion" : 7.0,
    "Precio" : 320.0,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073635"),
            "direccion" : [
                {
                    "Campo" : "Valle de las Cañas",
                    "calle" : "Avda. de Juan Antonio Samaranch Torelló 8",

```

```

        "Ciudad" : "Pozuelo de Alarcon",
        "Provincia" : "Madrid",
        "coord" : [
            "40.4225643",
            "-3.8168681"
        ]
    }
],
    "Fundacion" : 2007.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "Division de honor B",
            "Sub18" : "2ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "Si"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 2.1875,
    "Descuento" : 40.0
}
]
}

/* 34 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073636"),
    "Tema" : "Series",
    "Apodo" : "Tyrion Lanister",
    "Nombre" : "Juego de Tronos",
    "Puntuacion" : 10.0,

```

```
"Precio" : 9.95,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073636"),
    "Caracteristicas" : {
      "Genero" : "Fantasia",
      "Director" : "David Benioff"
    },
    "ValorCalidad" : 100.502512562814,
    "Descuento" : 10.0
  }
]
```

```
/* 35 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073637"),
  "Tema" : "Series",
  "Apodo" : "Tyrion Lanister",
  "Nombre" : "Cuentame",
  "Puntuacion" : 3.0,
  "Precio" : 0.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073637"),
      "Caracteristicas" : {
        "Genero" : "Fantasia",
        "Director" : "Antonio Alcantara"
      },
      "ValorCalidad" : Infinity,
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}
```

```
/* 36 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073638"),  
  "Tema" : "Series",  
  "Apodo" : "Tyrion Lanister",  
  "Nombre" : "Waliking Dead",  
  "Precio" : 9.95,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073638"),  
      "Puntuación" : 6.0,  
      "Características" : {  
        "Genero" : "Ciencia ficcion",  
        "Director" : " Robert Kirkman"  
      },  
      "Descuento" : NaN  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 37 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073639"),  
  "Tema" : "Series",  
  "Apodo" : "Tyrion Lanister",  
  "Nombre" : "Arrow",  
  "Puntuacion" : 7.25,
```

```
"Precio" : 9.95,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073639"),
    "Caracteristicas" : {
      "Genero" : "Ciencia ficcion",
      "Director" : " Marc Guggenheim"
    },
    "ValorCalidad" : 72.8643216080402,
    "Descuento" : 40.0
  }
]
```

```
/* 38 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363a"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "GTA V",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 59.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363a"),
      "Productora" : "Rockstar Games",
      "Genero" : "Sandbox",
      "ValorCalidad" : 16.6805671392827,
      "Descuento" : 10.0
    }
  ]
}
```



```
}
```

```
/* 39 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363b"),  
  "Tema" : "Videojuegos",  
  "Apodo" : "Giorgio",  
  "Nombre" : "Red Dead Redemption",  
  "Puntuacion" : 9.0,  
  "Precio" : 29.95,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363b"),  
      "Productora" : "Rockstar Games",  
      "Genero" : "Sandbox",  
      "ValorCalidad" : 30.0500834724541,  
      "Descuento" : 20.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 40 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363c"),  
  "Tema" : "Videojuegos",  
  "Apodo" : "Giorgio",  
  "Nombre" : "Battlefield 4",  
  "Puntuacion" : 9.0,  
  "Precio" : 39.95,  
  "Datos" : [  
    {  

```

```
        "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363c"),
        "Productora" : "EA Games",
        "Genero" : "Shooter",
        "ValorCalidad" : 22.5281602002503,
        "Descuento" : 20.0
    }
]
}
```

```
/* 41 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363d"),
    "Tema" : "Videojuegos",
    "Apodo" : "Giorgio",
    "Nombre" : "Need for Speed",
    "Puntuacion" : 9.0,
    "Precio" : 49.95,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363d"),
            "Productora" : "EA Games",
            "Genero" : "Carreras",
            "ValorCalidad" : 18.018018018018,
            "Descuento" : 20.0
        }
    ]
}
```

```
/* 42 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363e"),
```

```
"Tema" : "Videojuegos",
"Apodo" : "Giorgio",
"Nombre" : "Call Of Duty Black Ops 3",
"Puntuacion" : 7.0,
"Precio" : 45.95,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363e"),
    "Productora" : "Activision",
    "Genero" : "Shooter",
    "ValorCalidad" : 15.233949945593,
    "Descuento" : 40.0
  }
]
```

```
/* 43 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363f"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Medal of Honor Warfighter",
  "Puntuacion" : 6.0,
  "Precio" : 26.54547795,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363f"),
      "Productora" : "EA Games",
      "Genero" : "Shooter",
      "ValorCalidad" : 12.012012012012,
      "Descuento" : 50.0
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}
```

```
/* 44 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073640"),  
  "Tema" : "Videojuegos",  
  "Apodo" : "Giorgio",  
  "Nombre" : "World of Warships",  
  "Puntuacion" : 7.0,  
  "Precio" : 0.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073640"),  
      "Productora" : "Wargaming",  
      "Genero" : "Simulador",  
      "ValorCalidad" : Infinity,  
      "Descuento" : 0.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 45 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073641"),  
  "Tema" : "Videojuegos",  
  "Apodo" : "Giorgio",  
  "Nombre" : "Rome II Total War",  
  "Puntuacion" : 8.0,  
  "Precio" : 19.95,
```

```
"Datos" : [  
  {  
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073641"),  
    "Productora" : "Sega",  
    "Genero" : "Estrategia",  
    "ValorCalidad" : 40.1002506265664,  
    "Descuento" : 30.0  
  }  
]  
}
```

```
/* 46 */  
  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073642"),  
  "Tema" : "Videojuegos",  
  "Apodo" : "Giorgio",  
  "Nombre" : "Mafia II",  
  "Puntuacion" : 8.0,  
  "Precio" : 15.95,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073642"),  
      "Productora" : "2K Games",  
      "Genero" : "Sandbox",  
      "ValorCalidad" : 50.1567398119122,  
      "Descuento" : 30.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 47 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073643"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Uncharted 4",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 55.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073643"),
      "Productora" : "Sony",
      "Genero" : "Aventura",
      "ValorCalidad" : 12.5111706881144,
      "Descuento" : 40.0
    }
  ]
}
```

/* 48 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073644"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Paul Morphy",
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073644"),
      "Nacionalidad" : "USA",
      "ELO" : 2895.0,
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}
```

```
/* 49 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073645"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "Wilhelm Steinitz",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073645"),  
      "Nacionalidad" : "Austria",  
      "ELO" : 2880.0,  
      "Descuento" : 0.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 50 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073646"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "José Capablanca",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073646"),
```

```
        "Nacionalidad" : "Cuba",
        "ELO" : 2860.0,
        "Descuento" : 0.0
    }
]
}
/* 1 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073647"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Alexander Alekhine",
    "Precio" : 100.0,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073647"),
            "Nacionalidad" : "Russia",
            "ELO" : 2835.0,
            "Descuento" : 0.0
        }
    ]
}
```

```
/* 2 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073648"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Mikhail Botvinnik",
    "Precio" : 100.0,
    "Datos" : [
```



```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073648"),
  "Nacionalidad" : "Russia",
  "ELO" : 2875.0,
  "Descuento" : 0.0
}
]
```

/* 3 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073649"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Mikhail Tal",
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073649"),
      "Nacionalidad" : "Latvia",
      "ELO" : 2795.0,
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

/* 4 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364a"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
```

```
"Nombre" : "Bobby Fischer",
"Precio" : 100.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364a"),
    "Nacionalidad" : "USA",
    "ELO" : 2893.0,
    "Descuento" : 0.0
  }
]
```

```
/* 5 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364b"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Anatoly Karpov",
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364b"),
      "Nacionalidad" : "Russia",
      "ELO" : 2830.0,
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
/* 6 */
```

```
{
```

```
"_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364c"),
"Tema" : "Ajedrez",
"Apodo" : "Bobby",
"Nombre" : "Garry Kasparov",
"Precio" : 100.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364c"),
    "Nacionalidad" : "Russia",
    "ELO" : 2880.0,
    "Descuento" : 0.0
  }
]
```

/* 7 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364d"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Veselin Topalov",
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364d"),
      "Nacionalidad" : "Bulgaria",
      "ELO" : 2810.0,
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
/* 8 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364e"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "Magnus Carlsen",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364e"),  
      "Nacionalidad" : "Norway",  
      "ELO" : 2860.0,  
      "Descuento" : 0.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 9 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d407364f"),  
  "Tema" : "Libros",  
  "Apodo" : "Ceor",  
  "Nombre" : "El resplandor",  
  "Puntuacion" : 9.0,  
  "Precio" : 9.95,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d407364f"),  
      "Autor" : "Stephen King",  
      "Genero" : "Terror",  
    }  
  ]  
}
```

```
        "ValorCalidad" : 90.4522613065327,  
        "Descuento" : 20.0  
    }  
]  
}
```

```
/* 10 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073650"),  
    "Tema" : "Libros",  
    "Apodo" : "Ceor",  
    "Nombre" : "La llamada Cthulhu",  
    "Puntuacion" : 8.0,  
    "Precio" : 9.0,  
    "Datos" : [  
        {  
            "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073650"),  
            "Autor" : "H.P. Lovecraft",  
            "Genero" : "Ciencia Ficcion",  
            "ValorCalidad" : 88.8888888888889,  
            "Descuento" : 30.0  
        }  
    ]  
}
```

```
/* 11 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073651"),  
    "Tema" : "Libros",  
    "Apodo" : "Ceor",  
    "Nombre" : "La sombra del viento",
```

```
"Puntuacion" : 6.0,
"Precio" : 10.0442349,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073651"),
    "Autor" : "Carlos Ruiz Zafon",
    "Genero" : "Thriller",
    "ValorCalidad" : 31.7460317460317,
    "Descuento" : 50.0
  }
]
```

```
/* 12 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073652"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Harry Potter: La piedra filosofal",
  "Puntuacion" : 6.0,
  "Precio" : 7.971615,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073652"),
      "Autor" : "J.K. Rowling",
      "Genero" : "Fantasia",
      "ValorCalidad" : 40.0,
      "Descuento" : 50.0
    }
  ]
}
```

```
/* 13 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073653"),  
  "Tema" : "Libros",  
  "Apodo" : "Ceor",  
  "Nombre" : "Los juegos del hambre 1",  
  "Puntuacion" : 7.0,  
  "Precio" : 18.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073653"),  
      "Autor" : "Suzane Collins",  
      "Genero" : "Ciencia Ficcion",  
      "ValorCalidad" : 38.8888888888889,  
      "Descuento" : 40.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 14 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073654"),  
  "Tema" : "Libros",  
  "Apodo" : "Ceor",  
  "Nombre" : "Marina",  
  "Puntuacion" : 9.0,  
  "Precio" : 8.95,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073654"),
```

```
        "Autor" : "Carlos Ruiz Zafon",
        "Genero" : "Thriller",
        "ValorCalidad" : 100.558659217877,
        "Descuento" : 20.0
    }
]
}
```

```
/* 15 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073655"),
    "Tema" : "Libros",
    "Apodo" : "Ceor",
    "Nombre" : "Odio",
    "Puntuacion" : 9.0,
    "Precio" : 9.5,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073655"),
            "Autor" : "David Moody",
            "Genero" : "Ciencia Ficción",
            "ValorCalidad" : 94.7368421052632,
            "Descuento" : 20.0
        }
    ]
}
```

```
/* 16 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073656"),
    "Tema" : "Libros",
```



```
"Apodo" : "Ceor",
"Nombre" : "Se lo que estas pensando",
"Puntuacion" : 8.0,
"Precio" : 20.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073656"),
    "Autor" : "John Verdon",
    "Genero" : "Thriller",
    "ValorCalidad" : 40.0,
    "Descuento" : 30.0
  }
]
```

```
/* 17 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073657"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "Real Madrid",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073657"),
      "Estadio" : "Santiago Bernabéu",
      "Entrenador" : "Zinedine Zidane",
      "Jugador_Clave" : "Cristiano Ronaldo",
      "ValorCalidad" : 1.0,
      "Descuento" : 10.0
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}
```

```
/* 18 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073658"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "FC Barcelona",  
  "Puntuacion" : 10.0,  
  "Precio" : 900.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073658"),  
      "Estadio" : "Camp Nou",  
      "Entrenador" : "Luis Enrique",  
      "Jugador_Clave" : "Lionel Messi",  
      "ValorCalidad" : 1.11111111111111,  
      "Descuento" : 10.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 19 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073659"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "Bayern Munich",  
  "Puntuacion" : 10.0,
```

```
"Precio" : 700.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073659"),
    "Estadio" : "Allianz Arena",
    "Entrenador" : "Carlo Ancelotti",
    "Jugador_Clave" : "Thomas Muller",
    "ValorCalidad" : 1.42857142857143,
    "Descuento" : 10.0
  }
]
```

```
/* 20 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365a"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "Manchester United",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 900.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365a"),
      "Estadio" : "Old Trafford",
      "Entrenador" : "Louis Van Gaal",
      "Jugador_Clave" : "David De Gea",
      "ValorCalidad" : 0.888888888888889,
      "Descuento" : 30.0
    }
  ]
}
```

```
}
```

```
/* 21 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365b"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "Juventus",  
  "Puntuacion" : 9.0,  
  "Precio" : 700.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365b"),  
      "Estadio" : "Juventus Stadium",  
      "Entrenador" : "Massimo Allegri",  
      "Jugador_Clave" : "Paul Pogba",  
      "ValorCalidad" : 1.28571428571429,  
      "Descuento" : 20.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 22 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365c"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "Leicester City",  
  "Puntuacion" : 7.0,  
  "Precio" : 500.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365c"),  
      "Estadio" : "King Power Stadium",  
      "Entrenador" : "Claudio Ranieri",  
      "Jugador_Clave" : "Vedat Mursic",  
      "ValorCalidad" : 1.28571428571429,  
      "Descuento" : 20.0  
    }  
  ]  
}
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365c"),
  "Estadio" : "King Power Stadium",
  "Entrenador" : "Claudio Ranieri",
  "Jugador_Clave" : "N'Golo Kanté",
  "ValorCalidad" : 1.4,
  "Descuento" : 40.0
}
]
```

```
/* 23 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365d"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "Paris Saint-Germain",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365d"),
      "Estadio" : "Parc des Princes",
      "Entrenador" : "Laurent Blanc",
      "Jugador_Clave" : "Zlatan Ibrahimovic",
      "ValorCalidad" : 0.8,
      "Descuento" : 30.0
    }
  ]
}
```

```
/* 24 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365e"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "Machester City",  
  "Puntuacion" : 8.0,  
  "Precio" : 100.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365e"),  
      "Estadio" : "Etihad Stadium",  
      "Entrenador" : "Pep Guardiola",  
      "Jugador_Clave" : "Sergio Agüero",  
      "ValorCalidad" : 0.8,  
      "Descuento" : 30.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 25 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365f"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "Rayo Vallecano",  
  "Puntuacion" : 5.0,  
  "Precio" : 5.31441,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365f"),
```

```

        "Estadio" : "Estadio de Vallekas",
        "Entrenador" : "Paco Jémez",
        "Jugador_Clave" : "Manucho",
        "ValorCalidad" : 50.0,
        "Descuento" : 60.0
    }
]
}

/* 26 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073660"),
    "Tema" : "Baloncesto",
    "Apodo" : "NBA",
    "Nombre" : "Allen Iverson",
    "Puntuacion" : 10.0,
    "Precio" : 500.0,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073660"),
            "Mote" : "The Answer",
            "PPP" : 22.7,
            "ValorCalidad" : 2e-05,
            "Descuento" : 10.0
        }
    ]
}

/* 27 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073661"),

```

```
"Tema" : "Baloncesto",
"Apodo" : "NBA",
"Nombre" : "Stephen Curry",
"Puntuacion" : 9.5,
"Precio" : 450.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073661"),
    "Mote" : "Chef Curry",
    "PPP" : 22.4,
    "ValorCalidad" : 2.111111111111111e-05,
    "Descuento" : 10.0
  }
]
```

```
/* 28 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073662"),
  "Tema" : "Baloncesto",
  "Apodo" : "NBA",
  "Nombre" : "Carmelo Anthony",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 400.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073662"),
      "Mote" : "Melo",
      "PPP" : 25.2,
      "ValorCalidad" : 2.5e-05,
      "Descuento" : 10.0
    }
  ]
}
```



```
    }  
  ]  
}  
  
/* 29 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073663"),  
  "Tema" : "Baloncesto",  
  "Apodo" : "NBA",  
  "Nombre" : "Kobe Bryant",  
  "Puntuacion" : 8.5,  
  "Precio" : 350.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073663"),  
      "Mote" : "Black Mamba",  
      "PPP" : 25.4,  
      "ValorCalidad" : 2.42857142857143e-05,  
      "Descuento" : 20.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 30 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073664"),  
  "Tema" : "Música",  
  "Apodo" : "dios",  
  "Nombre" : "Maluma",  
  "Puntuacion" : 10.0,  
  "Precio" : 14.99,
```

```
"Datos" : [  
  {  
    "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073664"),  
    "Genero" : "Reggaeton",  
    "Discografica" : "Sony Music Latin",  
    "ValorCalidad" : 66.711140760507,  
    "Descuento" : 10.0  
  }  
]  
}
```

```
/* 31 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073665"),  
  "Tema" : "Música",  
  "Apodo" : "dios",  
  "Nombre" : "Tom Odell",  
  "Puntuacion" : 10.0,  
  "Precio" : 12.99,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073665"),  
      "Genero" : "Indie",  
      "Discografica" : "Columbia",  
      "ValorCalidad" : 76.9822940723634,  
      "Descuento" : 10.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 32 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073666"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Nicky Jam",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 11.99,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073666"),
      "Genero" : "Reggaeton",
      "Discografica" : "Pina",
      "ValorCalidad" : 75.0625521267723,
      "Descuento" : 20.0
    }
  ]
}
```

```
/* 33 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073667"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Maroon 5",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 11.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073667"),
      "Genero" : "Pop",
      "Discografica" : "A&M",
```

```
        "ValorCalidad" : 81.8181818181818,
        "Descuento" : 20.0
    }
]
}
```

```
/* 34 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073668"),
    "Tema" : "Música",
    "Apodo" : "dios",
    "Nombre" : "Kiko Rivera",
    "Puntuacion" : 2.0,
    "Precio" : 53.13878559,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073668"),
            "Genero" : "Reggaeton",
            "Discografica" : "Pantoja Records",
            "ValorCalidad" : 2.000200020002,
            "Descuento" : 90.0
        }
    ]
}
```

```
/* 35 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073669"),
    "Tema" : "Música",
    "Apodo" : "dios",
    "Nombre" : "Muse",
```

```
"Puntuacion" : 8.0,  
"Precio" : 13.99,  
"Datos" : [  
  {  
    "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073669"),  
    "Genero" : "Rock",  
    "Discografica" : "Helium 3",  
    "ValorCalidad" : 57.1837026447462,  
    "Descuento" : 30.0  
  }  
]  
}
```

```
/* 36 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366a"),  
  "Tema" : "Música",  
  "Apodo" : "dios",  
  "Nombre" : "Katy Perry",  
  "Puntuacion" : 5.0,  
  "Precio" : 4.77765459,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366a"),  
      "Genero" : "Pop",  
      "Discografica" : "Red Hill",  
      "ValorCalidad" : 55.6173526140156,  
      "Descuento" : 60.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 37 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366b"),  
  "Tema" : "Música",  
  "Apodo" : "dios",  
  "Nombre" : "Drake",  
  "Puntuacion" : 4.0,  
  "Precio" : 7.96630059,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366b"),  
      "Genero" : "Hip hop",  
      "Discografica" : "Universal Motowns",  
      "ValorCalidad" : 26.6844563042028,  
      "Descuento" : 70.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 38 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366c"),  
  "Tema" : "Música",  
  "Apodo" : "dios",  
  "Nombre" : "Cafe Quijano",  
  "Puntuacion" : 6.0,  
  "Precio" : 2.65189059,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366c"),
```

```
        "Genero" : "Rock",
        "Discografica" : "Warner",
        "ValorCalidad" : 120.240480961924,
        "Descuento" : 50.0
    }
]
}
```

```
/* 39 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366d"),
    "Tema" : "Música",
    "Apodo" : "dios",
    "Nombre" : "Abraham Mateo",
    "Puntuacion" : 0.0,
    "Precio" : 13.28071059,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366d"),
            "Genero" : "Pop",
            "Discografica" : "Sony Music Spain",
            "ValorCalidad" : 0.0,
            "Descuento" : 110.0
        }
    ]
}
```

```
/* 40 */
{
    "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bd"),
    "Tema" : "Videojuegos",
```

```
"Apodo" : "alejru08",
"Nombre" : "Tomb Raider",
"Puntuacion" : 8.0,
"Precio" : 50.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bd")
  }
]
}
```

```
/* 41 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195be"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Marina",
  "Nombre" : "Tomb Raider",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 50.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195be")
    }
  ]
}
```

```
/* 42 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bf"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Samuel",
```



```
"Nombre" : "Terraria",  
"Puntuacion" : 10.0,  
"Precio" : 50.0,  
"Datos" : [  
  {  
    "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bf")  
  }  
]  
}
```

```
/* 43 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195c0"),  
  "Tema" : "Videojuegos",  
  "Apodo" : "alejru08",  
  "Nombre" : "Terraria",  
  "Puntuacion" : 3.0,  
  "Precio" : 50.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195c0")  
    }  
  ]  
}
```

f) juntar tablas

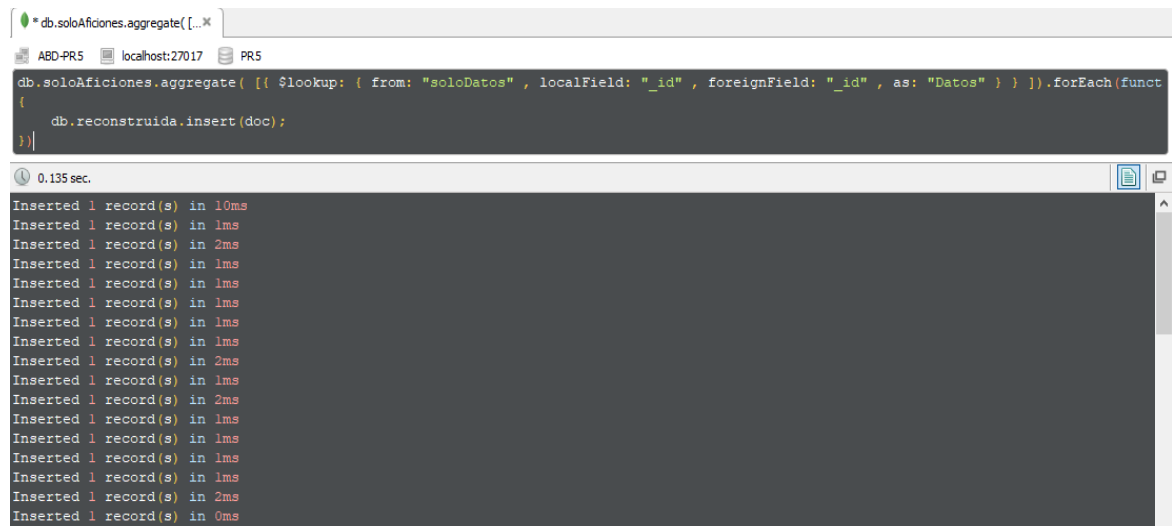
```
db.createCollection("reconstruida")
```

```
db.soloAficiones.aggregate( [{ $lookup: { from: "soloDatos" , localField: "_id" , foreignField: "_id" , as: "Datos" } } ] ).forEach(function(doc)
```

```
{
```

```
    db.reconstruida.insert(doc);
```

```
})
```



```
* db.soloAficiones.aggregate( [..X
ABD-PR5 localhost:27017 PR5
db.soloAficiones.aggregate( [{ $lookup: { from: "soloDatos" , localField: "_id" , foreignField: "_id" , as: "Datos" } } ] ).forEach(function(doc)
{
    db.reconstruida.insert(doc);
})
0.135 sec.
Inserted 1 record(s) in 10ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 2ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 2ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 2ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 1ms
Inserted 1 record(s) in 2ms
Inserted 1 record(s) in 2ms
Inserted 1 record(s) in 0ms
```

Comprobamos el contenido de la tabla con:

```
db.getCollection('reconstruida').find({})
```

```
/* 1 */
```

```
{
```

```
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073615"),
```

```
  "Tema" : "Libros",
```

```
  "Apodo" : "Turre",
```

```
  "Nombre" : "El temor del hombre sabio",
```

```
  "Puntuacion" : 8.2,
```

```
  "Precio" : 24.9,
```

```
  "Datos" : [
```

```
    {
```

```
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073615"),
```

```
      "genero" : "Fantasia",
```

```
      "autor" : "Patrick Rothfuss",
```

```
    "paginas" : 1200.0,
    "ISBN" : 9788401339639.0,
    "ValorCalidad" : 32.9317269076305,
    "Descuento" : 30.0
  }
]
}
```

```
/* 2 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073616"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El nombre del viento",
  "Puntuacion" : 7.9,
  "Precio" : 20.7,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073616"),
      "genero" : "Fantasia",
      "autor" : "Patrick Rothfuss",
      "paginas" : 880.0,
      "ISBN" : 9788401337208.0,
      "ValorCalidad" : 38.1642512077295,
      "Descuento" : 30.0
    }
  ]
}
```

```
/* 3 */
{
```

```
"_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073617"),
"Tema" : "Libros",
"Apodo" : "Turre",
"Nombre" : "El camino de las sombras",
"Puntuacion" : 8.3,
"Precio" : 9.95,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073617"),
    "genero" : "Fantasia-epica",
    "autor" : "Brent Weeks",
    "paginas" : 592.0,
    "ISBN" : 9788499893679.0,
    "ValorCalidad" : 83.4170854271357,
    "Descuento" : 30.0
  }
]
```

/* 4 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073618"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "Mas allá de las sombras",
  "Puntuacion" : 8.3,
  "Precio" : 10.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073618"),
      "genero" : "Fantasia-epica",
```

```
        "autor" : "Brent Weeks",
        "paginas" : 624.0,
        "ISBN" : 9788499894348.0,
        "ValorCalidad" : 75.7990867579909,
        "Descuento" : 30.0
    }
]
}
```

```
/* 5 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073619"),
    "Tema" : "Libros",
    "Apodo" : "Turre",
    "Nombre" : "Al filo de las sombras",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 20.7,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d4073619"),
            "genero" : "Fantasia-epica",
            "autor" : "Brent Weeks",
            "paginas" : 576.0,
            "ISBN" : 9788499893983.0,
            "ValorCalidad" : 38.6473429951691,
            "Descuento" : 30.0
        }
    ]
}
```

```
/* 6 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361a"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "El prisma negro",
  "Puntuacion" : 7.1,
  "Precio" : 10.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361a"),
      "genero" : "Fantasia",
      "autor" : "Brent Weeks",
      "paginas" : 704.0,
      "ISBN" : 9788490322383.0,
      "ValorCalidad" : 64.8401826484018,
      "Descuento" : 40.0
    }
  ]
}
```

/* 7 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361b"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "La daga de la ceguera",
  "Puntuacion" : 7.4,
  "Precio" : 11.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361b"),
```

```
        "genero" : "Fantasia",
        "autor" : "Brent Weeks",
        "paginas" : 912.0,
        "ISBN" : 9788490323090.0,
        "ValorCalidad" : 61.9246861924686,
        "Descuento" : 40.0
    }
]
}
```

```
/* 8 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361c"),
    "Tema" : "Libros",
    "Apodo" : "Turre",
    "Nombre" : "El ojo fragmentado",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 10.95,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361c"),
            "genero" : "Fantasia",
            "autor" : "Brent Weeks",
            "paginas" : 992.0,
            "ISBN" : 9788466329798.0,
            "ValorCalidad" : 73.0593607305936,
            "Descuento" : 30.0
        }
    ]
}
```

```
/* 9 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361d"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Turre",
  "Nombre" : "Corazón inquieto: la vida de San Agustin",
  "Puntuacion" : 8.4,
  "Precio" : 17.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf61e6046b47d407361d"),
      "genero" : "Religioso",
      "autor" : "Louis de wohl",
      "paginas" : 288.0,
      "ISBN" : 9788498409833.0,
      "ValorCalidad" : 49.4117647058824,
      "Descuento" : 30.0
    }
  ]
}
```

```
/* 10 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361e"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "Mike",
  "Nombre" : "Cristiano Ronaldo",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
```



```
"_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361e"),
"Características" : {
  "Nacionalidad" : "Portugues",
  "Posiciones" : [
    "Extremo",
    "Delantero"
  ]
},
"ValorCalidad" : 9e-06,
"Descuento" : 20.0
}
]
```

```
/* 11 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361f"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "Mike",
  "Nombre" : "Isco",
  "Precio" : 600.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d407361f"),
      "Puntuación" : 8.0,
      "Características" : {
        "Nacionalidad" : "Español",
        "Posiciones" : [
          "Medio",
          "MediaPunta"
        ]
      ]
    }
  ]
}
```

```
    },  
    "Descuento" : NaN  
  }  
]  
}
```

```
/* 12 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d4073620"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "Mike",  
  "Nombre" : "Sergio Ramos",  
  "Puntuacion" : 8.0,  
  "Precio" : 800.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf6be6046b47d4073620"),  
      "Caracteristicas" : {  
        "Nacionalidad" : "Español",  
        "Posiciones" : [  
          "Central",  
          "Lateral"  
        ]  
      },  
      "ValorCalidad" : 1e-05,  
      "Descuento" : 30.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 13 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073621"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Aprilia Racing Team Gresini",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073621"),
      "NumeroPilotos" : 2.0,
      "CarrerasGanadas" : 8.0,
      "PrimerPiloto" : "Stefan Bradl",
      "SegundoPiloto" : "Alvaro Bautista",
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

/* 14 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073622"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Aspar Team MotoGP",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073622"),
      "NumeroPilotos" : 2.0,
      "CarrerasGanadas" : 6.0,
      "PrimerPiloto" : "Eugene Laverty",

```

```
        "SegundoPiloto" : "Yonny Hernandez",
        "Descuento" : 0.0
    }
]
}
```

```
/* 15 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073623"),
    "Tema" : "MotoGP",
    "Apodo" : "MGP",
    "Precio" : 100.0,
    "Nombre" : "Avintia Racing",
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073623"),
            "NumeroPilotos" : 2.0,
            "CarrerasGanadas" : 3.0,
            "PrimerPiloto" : "Hector Barbera",
            "SegundoPiloto" : "Loris Baz",
            "Descuento" : 0.0
        }
    ]
}
```

```
/* 16 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073624"),
    "Tema" : "MotoGP",
    "Apodo" : "MGP",
    "Precio" : 100.0,
```

```
"Nombre" : "Ducati Team",
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073624"),
    "NumeroPilotos" : 2.0,
    "CarrerasGanadas" : 15.0,
    "PrimerPiloto" : "Andrea Dovizioso",
    "SegundoPiloto" : "Andrea Iannone",
    "Descuento" : 0.0
  }
]
```

```
/* 17 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073625"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Estrella Galicia 0,0 Marc VDS",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073625"),
      "NumeroPilotos" : 2.0,
      "CarrerasGanadas" : 1.0,
      "PrimerPiloto" : "Jack Miller",
      "SegundoPiloto" : "Tito Rabat",
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
/* 18 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073626"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Nombre" : "LCR Honda",  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073626"),  
      "NumeroPilotos" : 1.0,  
      "CarrerasGanadas" : 6.0,  
      "PrimerPiloto" : "Cal Crutchlow",  
      "SegundoPiloto" : "",  
      "Descuento" : 0.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 19 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073627"),  
  "Tema" : "MotoGP",  
  "Apodo" : "MGP",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Nombre" : "Monster Yamaha Tech 3",  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073627"),  
      "NumeroPilotos" : 2.0,  

```

```

        "CarrerasGanadas" : 65.0,
        "PrimerPiloto" : "Bradley Smith",
        "SegundoPiloto" : "Pol Espargaro",
        "Descuento" : 0.0
    }
]
}

/* 20 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073628"),
    "Tema" : "MotoGP",
    "Apodo" : "MGP",
    "Precio" : 100.0,
    "Nombre" : "Movistar Yamaha MotoGP",
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073628"),
            "NumeroPilotos" : 2.0,
            "CarrerasGanadas" : 120.0,
            "PrimerPiloto" : "Valentino Rossi",
            "SegundoPiloto" : "Jorge Lorenzo",
            "Descuento" : 0.0
        }
    ]
}

```

```

/* 21 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073629"),
    "Tema" : "MotoGP",

```

```
"Apodo" : "MGP",
"Precio" : 100.0,
"Nombre" : "Repsol Honda Team",
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d4073629"),
    "NumeroPilotos" : 2.0,
    "CarrerasGanadas" : 103.0,
    "PrimerPiloto" : "Dani Pedrosa",
    "SegundoPiloto" : "Marc Marquez",
    "Descuento" : 0.0
  }
]
```

```
/* 22 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362a"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "OCTO Pramac Yakhnich",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362a"),
      "NumeroPilotos" : 2.0,
      "CarrerasGanadas" : 4.0,
      "PrimerPiloto" : "Danilo Petrucci",
      "SegundoPiloto" : "Scott Redding",
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```



```
]
}
```

```
/* 23 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362b"),
  "Tema" : "MotoGP",
  "Apodo" : "MGP",
  "Precio" : 100.0,
  "Nombre" : "Team SUZUKI ECSTAR",
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf74e6046b47d407362b"),
      "NumeroPilotos" : 2.0,
      "CarrerasGanadas" : 16.0,
      "PrimerPiloto" : "Maverick Viñales",
      "SegundoPiloto" : "Aleix Espargaro",
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
/* 24 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362c"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Torrejon R.C.",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 275.0,
  "Datos" : [
```

```

{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362c"),
  "direccion" : [
    {
      "Campo" : "Polideportivo Joaquin blume",
      "calle" : "Joaquin Blume",
      "Ciudad" : "Torrejon de Ardoz",
      "Provincia" : "Madrid",
      "coord" : [
        "40.26364",
        "+3.28100"
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 2005.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "3ª Regional",
      "Sub18" : "2ª Regional",
      "Sub16" : "No",
      "Infantil" : "No",
      "Femenino" : "No"
    }
  ],
  "ValorCalidad" : 3.63636363636364,
  "Descuento" : 10.0
}
]
}

```

```

/* 25 */

```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362d"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "San Isidro R.C",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 330.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362d"),
      "direccion" : [
        {
          "Campo" : "Polideportivo Orcasitas",
          "calle" : "Avda. Rafaela Ybarra",
          "Ciudad" : "Madrid",
          "Provincia" : "Madrid",
          "coord" : [
            "40.3773531",
            "-3.7131738"
          ]
        }
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 1992.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "2ª Regional",
      "Sub18" : "2ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
      "Femenino" : "No"
    }
  ]
}
```

```

    ],
    "ValorCalidad" : 3.03030303030303,
    "Descuento" : 10.0
  }
]
}

/* 26 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362e"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "CAU Metropolitano",
  "Puntuacion" : 3.0,
  "Precio" : 186.00435,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362e"),
      "direccion" : [
        {
          "Campo" : "Polideportivo Orcasitas",
          "calle" : "Avda. Rafaela Ybarra",
          "Ciudad" : "Madrid",
          "Provincia" : "Madrid",
          "coord" : [
            "40.3773531",
            "-3.7131738"
          ]
        }
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 1962.0,

```

```

"Equipos" : [
  {
    "Senior" : "1ª Regional",
    "Sub18" : "1ª Regional",
    "Sub16" : "Si",
    "Infantil" : "Si",
    "Femenino" : "No"
  }
],
"ValorCalidad" : 0.857142857142857,
"Descuento" : 80.0
}
]
}

```

```

/* 27 */

```

```

{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362f"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Rivas R.C",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 300.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d407362f"),
      "direccion" : [
        {
          "Campo" : "Polideportivo Cerro del telegrafo",
          "calle" : "Avenida Cerro del Telégrafo",
          "Ciudad" : "Rivas vaciamadrid",

```

```

        "Provincia" : "Madrid",
        "coord" : [
            "40.3557948",
            "-3.5466736"
        ]
    },
    ],
    "Fundacion" : 2009.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "3ª Regional",
            "Sub18" : "2ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "Si"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 2.333333333333333,
    "Descuento" : 40.0
}

]

}

/* 28 */

{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073630"),
    "Tema" : "Rugby",
    "Apodo" : "Infor",
    "Nombre" : "Alcala R.C",
    "Puntuacion" : 1.0,
    "Precio" : 186.00435,

```

```
"Datos" : [  
  {  
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073630"),  
    "direccion" : [  
      {  
        "Campo" : "Campo de rugby Antonio Machado",  
        "calle" : "C/ Jorge Guillén s/n",  
        "Ciudad" : "Alcala de Henares",  
        "Provincia" : "Madrid",  
        "coord" : [  
          "40.4933645",  
          "-3.3728013"  
        ]  
      }  
    ],  
    "Fundacion" : 1967.0,  
    "Equipos" : [  
      {  
        "Senior" : "1ª Regional",  
        "Sub18" : "1ª Regional",  
        "Sub16" : "Si",  
        "Infantil" : "Si",  
        "Femenino" : "No"  
      }  
    ],  
    "ValorCalidad" : 0.285714285714286,  
    "Descuento" : 95.0  
  }  
]
```

```
/* 29 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073631"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "XV Hortaleza",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 275.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073631"),
      "direccion" : [
        {
          "Campo" : "Campo de Rugby de Hortaleza",
          "calle" : "Av de las Piceas, 13",
          "Ciudad" : "Madrid",
          "Provincia" : "Madrid",
          "coord" : [
            "40.4573786",
            "-3.6220956"
          ]
        }
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 1995.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "Division de Honor",
      "Sub18" : "2ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
      "Femenino" : "Si"
    }
  ]
}
```



```
    }  
  ],  
  "ValorCalidad" : 2.54545454545455,  
  "Descuento" : 40.0  
}  
]  
}
```

```
/* 30 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073632"),  
  "Tema" : "Rugby",  
  "Apodo" : "Infor",  
  "Nombre" : "Rugby Guadalajara",  
  "Puntuacion" : 8.0,  
  "Precio" : 350.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073632"),  
      "direccion" : [  
        {  
          "Campo" : "Estadio Municipal Fuente De La Niña",  
          "calle" : "Paseo Francisco Aritmendi 5",  
          "Ciudad" : "Guadalajara",  
          "Provincia" : "Guadalajara",  
          "coord" : [  
            "40.6257737",  
            "-3.1527601"  
          ]  
        }  
      ]  
    }  
  ],  
}
```

```

    "Fundacion" : 2008.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "3ª Regional",
            "Sub18" : "3ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "No"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 2.28571428571429,
    "Descuento" : 30.0
}
]
}

/* 31 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073633"),
    "Tema" : "Rugby",
    "Apodo" : "Infor",
    "Nombre" : "Quijote Rugby",
    "Puntuacion" : 5.0,
    "Precio" : 170.06112,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073633"),
            "direccion" : [
                {
                    "Campo" : "Campo Rugby 18 de Octubre",
                    "calle" : "Calle Real 3",

```

```

        "Ciudad" : "Yuncos",
        "Provincia" : "Toledo",
        "coord" : [
            "40.0840734",
            "-3.8798163"
        ]
    }
],
    "Fundacion" : 2007.0,
    "Equipos" : [
        {
            "Senior" : "3ª Regional",
            "Sub18" : "2ª Regional",
            "Sub16" : "Si",
            "Infantil" : "Si",
            "Femenino" : "Si"
        }
    ],
    "ValorCalidad" : 1.5625,
    "Descuento" : 60.0
}
]
}

/* 32 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073634"),
    "Tema" : "Rugby",
    "Apodo" : "Infor",
    "Nombre" : "Club de Rugby Ingenieros Industriales Las Rozas",
    "Puntuacion" : 4.0,

```

```
"Precio" : 212.5764,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073634"),
    "direccion" : [
      {
        "Campo" : "El cantizal",
        "calle" : "Calle Higuera",
        "Ciudad" : "Las Rozas",
        "Provincia" : "Madrid",
        "coord" : [
          "40.5189782",
          "-3.9250557"
        ]
      }
    ],
    "Fundacion" : 1971.0,
    "Equipos" : [
      {
        "Senior" : "Division de honor B",
        "Sub18" : "2ª Regional",
        "Sub16" : "Si",
        "Infantil" : "Si",
        "Femenino" : "Si"
      }
    ],
    "ValorCalidad" : 1.0,
    "Descuento" : 70.0
  }
]
```

```
/* 33 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073635"),
  "Tema" : "Rugby",
  "Apodo" : "Infor",
  "Nombre" : "Olimpico Rugby Club",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 320.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf7de6046b47d4073635"),
      "direccion" : [
        {
          "Campo" : "Valle de las Cañas",
          "calle" : "Avda. de Juan Antonio Samaranch Torelló 8",
          "Ciudad" : "Pozuelo de Alarcon",
          "Provincia" : "Madrid",
          "coord" : [
            "40.4225643",
            "-3.8168681"
          ]
        }
      ]
    }
  ],
  "Fundacion" : 2007.0,
  "Equipos" : [
    {
      "Senior" : "Division de honor B",
      "Sub18" : "2ª Regional",
      "Sub16" : "Si",
      "Infantil" : "Si",
    }
  ]
}
```

```
        "Femenino" : "Si"
    }
],
"ValorCalidad" : 2.1875,
"Descuento" : 40.0
}
]
}
```

```
/* 34 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073636"),
    "Tema" : "Series",
    "Apodo" : "Tyrion Lanister",
    "Nombre" : "Juego de Tronos",
    "Puntuacion" : 10.0,
    "Precio" : 9.95,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073636"),
            "Caracteristicas" : {
                "Genero" : "Fantasia",
                "Director" : "David Benioff"
            },
            "ValorCalidad" : 100.502512562814,
            "Descuento" : 10.0
        }
    ]
}
```

```
/* 35 */
```

```

{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073637"),
  "Tema" : "Series",
  "Apodo" : "Tyrion Lanister",
  "Nombre" : "Cuentame",
  "Puntuacion" : 3.0,
  "Precio" : 0.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073637"),
      "Caracteristicas" : {
        "Genero" : "Fantasia",
        "Director" : "Antonio Alcantara"
      },
      "ValorCalidad" : Infinity,
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}

```

/* 36 */

```

{
  "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073638"),
  "Tema" : "Series",
  "Apodo" : "Tyrion Lanister",
  "Nombre" : "Waliking Dead",
  "Precio" : 9.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073638"),
      "Puntuación" : 6.0,

```

```

        "Caracteristicas" : {
            "Genero" : "Ciencia ficcion",
            "Director" : " Robert Kirkman"
        },
        "Descuento" : NaN
    }
]
}

/* 37 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073639"),
    "Tema" : "Series",
    "Apodo" : "Tyrion Lanister",
    "Nombre" : "Arrow",
    "Puntuacion" : 7.25,
    "Precio" : 9.95,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf86e6046b47d4073639"),
            "Caracteristicas" : {
                "Genero" : "Ciencia ficcion",
                "Director" : " Marc Guggenheim"
            },
            "ValorCalidad" : 72.8643216080402,
            "Descuento" : 40.0
        }
    ]
}

/* 38 */

```



```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363a"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "GTA V",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 59.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363a"),
      "Productora" : "Rockstar Games",
      "Genero" : "Sandbox",
      "ValorCalidad" : 16.6805671392827,
      "Descuento" : 10.0
    }
  ]
}
```

/* 39 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363b"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Red Dead Redemption",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 29.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363b"),
      "Productora" : "Rockstar Games",
      "Genero" : "Sandbox",
```

```
        "ValorCalidad" : 30.0500834724541,  
        "Descuento" : 20.0  
    }  
]  
}
```

```
/* 40 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363c"),  
    "Tema" : "Videojuegos",  
    "Apodo" : "Giorgio",  
    "Nombre" : "Battlefield 4",  
    "Puntuacion" : 9.0,  
    "Precio" : 39.95,  
    "Datos" : [  
        {  
            "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363c"),  
            "Productora" : "EA Games",  
            "Genero" : "Shooter",  
            "ValorCalidad" : 22.5281602002503,  
            "Descuento" : 20.0  
        }  
    ]  
}
```

```
/* 41 */  
{  
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363d"),  
    "Tema" : "Videojuegos",  
    "Apodo" : "Giorgio",  
    "Nombre" : "Need for Speed",
```

```
"Puntuacion" : 9.0,
"Precio" : 49.95,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363d"),
    "Productora" : "EA Games",
    "Genero" : "Carreras",
    "ValorCalidad" : 18.018018018018,
    "Descuento" : 20.0
  }
]
```

```
/* 42 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363e"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Call Of Duty Black Ops 3",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 45.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363e"),
      "Productora" : "Activision",
      "Genero" : "Shooter",
      "ValorCalidad" : 15.233949945593,
      "Descuento" : 40.0
    }
  ]
}
```

```
/* 43 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363f"),  
  "Tema" : "Videojuegos",  
  "Apodo" : "Giorgio",  
  "Nombre" : "Medal of Honor Warfighter",  
  "Puntuacion" : 6.0,  
  "Precio" : 26.54547795,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d407363f"),  
      "Productora" : "EA Games",  
      "Genero" : "Shooter",  
      "ValorCalidad" : 12.012012012012,  
      "Descuento" : 50.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 44 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073640"),  
  "Tema" : "Videojuegos",  
  "Apodo" : "Giorgio",  
  "Nombre" : "World of Warships",  
  "Puntuacion" : 7.0,  
  "Precio" : 0.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073640"),
```

```
        "Productora" : "Wargaming",
        "Genero" : "Simulador",
        "ValorCalidad" : Infinity,
        "Descuento" : 0.0
    }
]
}
```

```
/* 45 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073641"),
    "Tema" : "Videojuegos",
    "Apodo" : "Giorgio",
    "Nombre" : "Rome II Total War",
    "Puntuacion" : 8.0,
    "Precio" : 19.95,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073641"),
            "Productora" : "Sega",
            "Genero" : "Estrategia",
            "ValorCalidad" : 40.1002506265664,
            "Descuento" : 30.0
        }
    ]
}
```

```
/* 46 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073642"),
    "Tema" : "Videojuegos",
```

```
"Apodo" : "Giorgio",
"Nombre" : "Mafia II",
"Puntuacion" : 8.0,
"Precio" : 15.95,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073642"),
    "Productora" : "2K Games",
    "Genero" : "Sandbox",
    "ValorCalidad" : 50.1567398119122,
    "Descuento" : 30.0
  }
]
```

```
/* 47 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073643"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Giorgio",
  "Nombre" : "Uncharted 4",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 55.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf8ee6046b47d4073643"),
      "Productora" : "Sony",
      "Genero" : "Aventura",
      "ValorCalidad" : 12.5111706881144,
      "Descuento" : 40.0
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

```
/* 48 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073644"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Paul Morphy",
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073644"),
      "Nacionalidad" : "USA",
      "ELO" : 2895.0,
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
/* 49 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073645"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Wilhelm Steinitz",
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073645"),
      "Nacionalidad" : "Austria",

```

```
        "ELO" : 2880.0,
        "Descuento" : 0.0
    }
]
}
```

```
/* 50 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073646"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "José Capablanca",
    "Precio" : 100.0,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073646"),
            "Nacionalidad" : "Cuba",
            "ELO" : 2860.0,
            "Descuento" : 0.0
        }
    ]
}
```

```
/* 1 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073647"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Alexander Alekhine",
    "Precio" : 100.0,
    "Datos" : [
        {
```



```
        "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073647"),
        "Nacionalidad" : "Russia",
        "ELO" : 2835.0,
        "Descuento" : 0.0
    }
]
}
```

```
/* 2 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073648"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Mikhail Botvinnik",
    "Precio" : 100.0,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073648"),
            "Nacionalidad" : "Russia",
            "ELO" : 2875.0,
            "Descuento" : 0.0
        }
    ]
}
```

```
/* 3 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073649"),
    "Tema" : "Ajedrez",
    "Apodo" : "Bobby",
    "Nombre" : "Mikhail Tal",
```

```
"Precio" : 100.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d4073649"),
    "Nacionalidad" : "Latvia",
    "ELO" : 2795.0,
    "Descuento" : 0.0
  }
]
```

```
/* 4 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364a"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Bobby Fischer",
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364a"),
      "Nacionalidad" : "USA",
      "ELO" : 2893.0,
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
/* 5 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364b"),
```

```
"Tema" : "Ajedrez",
"Apodo" : "Bobby",
"Nombre" : "Anatoly Karpov",
"Precio" : 100.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364b"),
    "Nacionalidad" : "Russia",
    "ELO" : 2830.0,
    "Descuento" : 0.0
  }
]
}
```

/* 6 */

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364c"),
  "Tema" : "Ajedrez",
  "Apodo" : "Bobby",
  "Nombre" : "Garry Kasparov",
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364c"),
      "Nacionalidad" : "Russia",
      "ELO" : 2880.0,
      "Descuento" : 0.0
    }
  ]
}
```

```
/* 7 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364d"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "Veselin Topalov",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364d"),  
      "Nacionalidad" : "Bulgaria",  
      "ELO" : 2810.0,  
      "Descuento" : 0.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 8 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364e"),  
  "Tema" : "Ajedrez",  
  "Apodo" : "Bobby",  
  "Nombre" : "Magnus Carlsen",  
  "Precio" : 100.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cf97e6046b47d407364e"),  
      "Nacionalidad" : "Norway",  
      "ELO" : 2860.0,  
      "Descuento" : 0.0  
    }  
  ]  
}
```

```
]
}
```

```
/* 9 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d407364f"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "El resplandor",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 9.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d407364f"),
      "Autor" : "Stephen King",
      "Genero" : "Terror",
      "ValorCalidad" : 90.4522613065327,
      "Descuento" : 20.0
    }
  ]
}
```

```
/* 10 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073650"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "La llamada Cthulhu",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 9.0,
  "Datos" : [
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073650"),
  "Autor" : "H.P. Lovecraft",
  "Genero" : "Ciencia Ficción",
  "ValorCalidad" : 88.8888888888889,
  "Descuento" : 30.0
}
]
```

```
/* 11 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073651"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "La sombra del viento",
  "Puntuacion" : 6.0,
  "Precio" : 10.0442349,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073651"),
      "Autor" : "Carlos Ruiz Zafon",
      "Genero" : "Thriller",
      "ValorCalidad" : 31.7460317460317,
      "Descuento" : 50.0
    }
  ]
}
```

```
/* 12 */
```

```
{
```

```
"_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073652"),
"Tema" : "Libros",
"Apodo" : "Ceor",
"Nombre" : "Harry Potter: La piedra filosofal",
"Puntuacion" : 6.0,
"Precio" : 7.971615,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073652"),
    "Autor" : "J.K. Rowling",
    "Genero" : "Fantasia",
    "ValorCalidad" : 40.0,
    "Descuento" : 50.0
  }
]
```

```
/* 13 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073653"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Los juegos del hambre 1",
  "Puntuacion" : 7.0,
  "Precio" : 18.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073653"),
      "Autor" : "Suzane Collins",
      "Genero" : "Ciencia Ficción",
      "ValorCalidad" : 38.8888888888889,
```

```
        "Descuento" : 40.0
    }
]
}
```

```
/* 14 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073654"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Marina",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 8.95,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073654"),
      "Autor" : "Carlos Ruiz Zafon",
      "Genero" : "Thriller",
      "ValorCalidad" : 100.558659217877,
      "Descuento" : 20.0
    }
  ]
}
```

```
/* 15 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073655"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Odio",
  "Puntuacion" : 9.0,
```



```
"Precio" : 9.5,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073655"),
    "Autor" : "David Moody",
    "Genero" : "Ciencia Ficción",
    "ValorCalidad" : 94.7368421052632,
    "Descuento" : 20.0
  }
]
```

```
/* 16 */
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073656"),
  "Tema" : "Libros",
  "Apodo" : "Ceor",
  "Nombre" : "Se lo que estas pensando",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 20.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa0e6046b47d4073656"),
      "Autor" : "John Verdon",
      "Genero" : "Thriller",
      "ValorCalidad" : 40.0,
      "Descuento" : 30.0
    }
  ]
}
```

```
/* 17 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073657"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "Real Madrid",  
  "Puntuacion" : 10.0,  
  "Precio" : 100.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073657"),  
      "Estadio" : "Santiago Bernabéu",  
      "Entrenador" : "Zinedine Zidane",  
      "Jugador_Clave" : "Cristiano Ronaldo",  
      "ValorCalidad" : 1.0,  
      "Descuento" : 10.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 18 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073658"),  
  "Tema" : "Fútbol",  
  "Apodo" : "soFIFA",  
  "Nombre" : "FC Barcelona",  
  "Puntuacion" : 10.0,  
  "Precio" : 900.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073658"),
```

```

        "Estadio" : "Camp Nou",
        "Entrenador" : "Luis Enrique",
        "Jugador_Clave" : "Lionel Messi",
        "ValorCalidad" : 1.11111111111111,
        "Descuento" : 10.0
    }
]
}

/* 19 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073659"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Bayern Munich",
    "Puntuacion" : 10.0,
    "Precio" : 700.0,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d4073659"),
            "Estadio" : "Allianz Arena",
            "Entrenador" : "Carlo Ancelotti",
            "Jugador_Clave" : "Thomas Muller",
            "ValorCalidad" : 1.42857142857143,
            "Descuento" : 10.0
        }
    ]
}

/* 20 */
{

```

```
"_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365a"),
"Tema" : "Fútbol",
"Apodo" : "soFIFA",
"Nombre" : "Manchester United",
"Puntuacion" : 8.0,
"Precio" : 900.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365a"),
    "Estadio" : "Old Trafford",
    "Entrenador" : "Louis Van Gaal",
    "Jugador_Clave" : "David De Gea",
    "ValorCalidad" : 0.8888888888888889,
    "Descuento" : 30.0
  }
]
```

```
/* 21 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365b"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "Juventus",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 700.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365b"),
      "Estadio" : "Juventus Stadium",
      "Entrenador" : "Massimo Allegri",
```

```

        "Jugador_Clave" : "Paul Pogba",
        "ValorCalidad" : 1.28571428571429,
        "Descuento" : 20.0
    }
]
}

/* 22 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365c"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Leicester City",
    "Puntuacion" : 7.0,
    "Precio" : 500.0,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365c"),
            "Estadio" : "King Power Stadium",
            "Entrenador" : "Claudio Ranieri",
            "Jugador_Clave" : "N'Golo Kanté",
            "ValorCalidad" : 1.4,
            "Descuento" : 40.0
        }
    ]
}

```

```

/* 23 */
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365d"),
    "Tema" : "Fútbol",

```

```
"Apodo" : "soFIFA",
"Nombre" : "Paris Saint-Germain",
"Puntuacion" : 8.0,
"Precio" : 100.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365d"),
    "Estadio" : "Parc des Princes",
    "Entrenador" : "Laurent Blanc",
    "Jugador_Clave" : "Zlatan Ibrahimovic",
    "ValorCalidad" : 0.8,
    "Descuento" : 30.0
  }
]
```

```
/* 24 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365e"),
  "Tema" : "Fútbol",
  "Apodo" : "soFIFA",
  "Nombre" : "Machester City",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 100.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365e"),
      "Estadio" : "Etihad Stadium",
      "Entrenador" : "Pep Guardiola",
      "Jugador_Clave" : "Sergio Agüero",
      "ValorCalidad" : 0.8,

```

```
        "Descuento" : 30.0
    }
]
}
```

```
/* 25 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365f"),
    "Tema" : "Fútbol",
    "Apodo" : "soFIFA",
    "Nombre" : "Rayo Vallecano",
    "Puntuacion" : 5.0,
    "Precio" : 5.31441,
    "Datos" : [
        {
            "_id" : ObjectId("5746cfa9e6046b47d407365f"),
            "Estadio" : "Estadio de Vallekas",
            "Entrenador" : "Paco Jémez",
            "Jugador_Clave" : "Manucho",
            "ValorCalidad" : 50.0,
            "Descuento" : 60.0
        }
    ]
}
```

```
/* 26 */
```

```
{
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073660"),
    "Tema" : "Baloncesto",
    "Apodo" : "NBA",
    "Nombre" : "Allen Iverson",
```

```
"Puntuacion" : 10.0,
"Precio" : 500.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073660"),
    "Mote" : "The Answer",
    "PPP" : 22.7,
    "ValorCalidad" : 2e-05,
    "Descuento" : 10.0
  }
]
```

```
/* 27 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073661"),
  "Tema" : "Baloncesto",
  "Apodo" : "NBA",
  "Nombre" : "Stephen Curry",
  "Puntuacion" : 9.5,
  "Precio" : 450.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073661"),
      "Mote" : "Chef Curry",
      "PPP" : 22.4,
      "ValorCalidad" : 2.111111111111111e-05,
      "Descuento" : 10.0
    }
  ]
}
```



```
/* 28 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073662"),  
  "Tema" : "Baloncesto",  
  "Apodo" : "NBA",  
  "Nombre" : "Carmelo Anthony",  
  "Puntuacion" : 10.0,  
  "Precio" : 400.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073662"),  
      "Mote" : "Melo",  
      "PPP" : 25.2,  
      "ValorCalidad" : 2.5e-05,  
      "Descuento" : 10.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 29 */
```

```
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073663"),  
  "Tema" : "Baloncesto",  
  "Apodo" : "NBA",  
  "Nombre" : "Kobe Bryant",  
  "Puntuacion" : 8.5,  
  "Precio" : 350.0,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfb0e6046b47d4073663"),
```

```
    "Mote" : "Black Mamba",  
    "PPP" : 25.4,  
    "ValorCalidad" : 2.42857142857143e-05,  
    "Descuento" : 20.0  
  }  
]  
}
```

```
/* 30 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073664"),  
  "Tema" : "Música",  
  "Apodo" : "dios",  
  "Nombre" : "Maluma",  
  "Puntuacion" : 10.0,  
  "Precio" : 14.99,  
  "Datos" : [  
    {  
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073664"),  
      "Genero" : "Reggaeton",  
      "Discografica" : "Sony Music Latin",  
      "ValorCalidad" : 66.711140760507,  
      "Descuento" : 10.0  
    }  
  ]  
}
```

```
/* 31 */  
{  
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073665"),  
  "Tema" : "Música",
```

```
"Apodo" : "dios",
"Nombre" : "Tom Odell",
"Puntuacion" : 10.0,
"Precio" : 12.99,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073665"),
    "Genero" : "Indie",
    "Discografica" : "Columbia",
    "ValorCalidad" : 76.9822940723634,
    "Descuento" : 10.0
  }
]
```

```
/* 32 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073666"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Nicky Jam",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 11.99,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073666"),
      "Genero" : "Reggaeton",
      "Discografica" : "Pina",
      "ValorCalidad" : 75.0625521267723,
      "Descuento" : 20.0
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

```
/* 33 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073667"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Maroon 5",
  "Puntuacion" : 9.0,
  "Precio" : 11.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073667"),
      "Genero" : "Pop",
      "Discografica" : "A&M",
      "ValorCalidad" : 81.8181818181818,
      "Descuento" : 20.0
    }
  ]
}
```

```
/* 34 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073668"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Kiko Rivera",
  "Puntuacion" : 2.0,
  "Precio" : 53.13878559,
  "Datos" : [
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073668"),
  "Genero" : "Reggaeton",
  "Discografica" : "Pantoja Records",
  "ValorCalidad" : 2.000200020002,
  "Descuento" : 90.0
}
]
```

```
/* 35 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073669"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Muse",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 13.99,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d4073669"),
      "Genero" : "Rock",
      "Discografica" : "Helium 3",
      "ValorCalidad" : 57.1837026447462,
      "Descuento" : 30.0
    }
  ]
}
```

```
/* 36 */
```

```
{
```

```
"_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366a"),
"Tema" : "Música",
"Apodo" : "dios",
"Nombre" : "Katy Perry",
"Puntuacion" : 5.0,
"Precio" : 4.77765459,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366a"),
    "Genero" : "Pop",
    "Discografica" : "Red Hill",
    "ValorCalidad" : 55.6173526140156,
    "Descuento" : 60.0
  }
]
```

```
/* 37 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366b"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Drake",
  "Puntuacion" : 4.0,
  "Precio" : 7.96630059,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366b"),
      "Genero" : "Hip hop",
      "Discografica" : "Universal Motowns",
      "ValorCalidad" : 26.6844563042028,
```

```
        "Descuento" : 70.0
    }
]
}
```

```
/* 38 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366c"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Cafe Quijano",
  "Puntuacion" : 6.0,
  "Precio" : 2.65189059,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366c"),
      "Genero" : "Rock",
      "Discografica" : "Warner",
      "ValorCalidad" : 120.240480961924,
      "Descuento" : 50.0
    }
  ]
}
```

```
/* 39 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366d"),
  "Tema" : "Música",
  "Apodo" : "dios",
  "Nombre" : "Abraham Mateo",
  "Puntuacion" : 0.0,
```

```
"Precio" : 13.28071059,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5746cfcee6046b47d407366d"),
    "Genero" : "Pop",
    "Discografica" : "Sony Music Spain",
    "ValorCalidad" : 0.0,
    "Descuento" : 110.0
  }
]
```

```
/* 40 */
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bd"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "alejru08",
  "Nombre" : "Tomb Raider",
  "Puntuacion" : 8.0,
  "Precio" : 50.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bd")
    }
  ]
}
```

```
/* 41 */
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195be"),
  "Tema" : "Videojuegos",
```



```
"Apodo" : "Marina",
"Nombre" : "Tomb Raider",
"Puntuacion" : 8.0,
"Precio" : 50.0,
"Datos" : [
  {
    "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195be")
  }
]
}
```

```
/* 42 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bf"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "Samuel",
  "Nombre" : "Terraria",
  "Puntuacion" : 10.0,
  "Precio" : 50.0,
  "Datos" : [
    {
      "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195bf")
    }
  ]
}
```

```
/* 43 */
```

```
{
  "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195c0"),
  "Tema" : "Videojuegos",
  "Apodo" : "alejru08",
```

```
"Nombre" : "Terraria",  
"Puntuacion" : 3.0,  
"Precio" : 50.0,  
"Datos" : [  
  {  
    "_id" : ObjectId("5eca431b2dbcb18237f195c0")  
  }  
]  
}
```

APARTADO 5

Una red social donde puedas valorar un producto.

Los usuarios pondrán sus comentarios sobre un producto con los campos obligatorios del Nombre del Producto, Marca y Valoración, pero luego los usuarios pueden añadir otros campos más específicos para el producto concreto. Un videojuego, por ejemplo, que añade el campo de “Plataformas” o “Descripción de mecánicas” o un libro que puede tener el campo de “Autor”, y muchos más ejemplos.

Todas las valoraciones sobre un mismo producto se agruparán si tienen el mismo nombre y marca para facilitar la visualización de una crítica múltiple

Los usuarios podrán añadir una valoración de un producto, dar “Me gusta” a las valoraciones de otros usuarios y compartirlas y poner comentarios en una valoración.

APARTADO 5 – EXTRA

Es preferible desnormalizar. Así los datos de los jugadores son más accesibles que en relaciones 1 a N.

Los datos se verían en una única fila como “Equipo” “Nombre del jugador” “datos personales”. La columna de “Equipo” se repetiría bastante al haber desnormalizado, pero los datos de los jugadores son más accesibles