

**Práctica 2 – Consultas en MongoDB**

Ejecutar el siguiente código en la shell de MongoDB

```
db.gustos.drop()
db.gustos.insert({ nombre: "Herminia", comidas: [ "pizza", "fabada" ], aficiones: [ "marcha", "correr" ],
pareja:true})
db.gustos.insert({ nombre: "Melibea", comidas: [ "lentejas", "ensalada" ], aficiones: [ "surf", "nadar" ],
pareja:false })
db.gustos.insert({ nombre: "Calixto", comidas: [ "lentejas", "ensalada", "berzas", "fabada" ], aficiones
: "surf" })
db.gustos.insert({ nombre: "Bertoldo", comidas: [ "lentejas", "fabada" ], aficiones: [ "piratería",
"colombofilia", "correr" ] })
db.libros.drop()
db.libros.insert({ titulo: "Días de sueño (I have a dream)",
autor: "Morfeo",
precio: 12.5,
opiniones: [ { usuario: "bertoldo", comentario: "soporífero", puntos: 3 } ] })
db.libros.insert({ titulo: "Peppa Pig va de acampada",
genero: "Thriller psicológico",
precio: 15,
opiniones: [ { usuario: "bertoldo", comentario: "Estremecedor", puntos: 10 },
{ usuario: "herminia", comentario: "Inextricable", puntos: 4 } ] })
```

1) Consulta que devuelve el nombre (solo el nombre) de las personas a las que:

a) Entre sus comidas favoritas están las "lentejas" y la "fabada", y además

b) Entre sus aficiones está o bien "surf" o bien "correr"

Solución: `db.gustos.find( { comidas: { $all: [ "lentejas", "fabada" ] }, aficiones: { $in: [ "correr", "surf" ] } }, { nombre:1, _id:0 } )`

2) Consulta para obtener documentos de la colección *gustos* que no contengan ninguna clave "pareja".

Solución: `db.gustos.find({pareja:{ $exists:0}})`

3) Consulta para obtener los documentos de la colección *gustos*, que en los que la clave *aficiones* tenga exactamente dos elementos (pista: <https://docs.mongodb.org/manual/reference/operator/query/size/>)

Solución: `db.gustos.find({aficiones:{ $size:2}})`

4) *Difícil*: Encontrar documentos en la colección *gustos* en los que la clave *aficiones* tenga al menos 3 elementos.

Solución: `db.gustos.find({'aficiones.2':{$exists:1}})`

5) Encontrar el nombre de las personas a las que no les gusta ni las lentejas ni la ensalada

Solución: `db.gustos.find({comidas:{$nin:['lentejas', 'ensalada']}},{nombre:1,_id:0})`

6) Títulos de los libros que cuesten entre 10 y 20 euros (ambos incluidos) y que tengan al menos una opinión con más de 8 puntos.

Solución: `db.libros.find({precio:{$gte:10, $lte:20}, 'opiniones.puntos':{$gte:8}}, {titulo:1,_id:0})`

7) Títulos de libros sobre las que "herminia" haya escrito algún comentario.

Solución: `db.libros.find({'opiniones.usuario': 'herminia'}, {titulo:1,_id:0})`

8) Títulos de libros a los que Herminia haya puntuado con nota > 5.

Solución: `db.libros.find( {opiniones:{$elemMatch:{usuario:'herminia', puntos:{$gt:5}}}}, {titulo:1,_id:0})`

9) Títulos de libros cuyo primer comentario corresponde al usuario "bertoldo"

Solución: `db.libros.find( { 'opiniones.0.usuario': 'bertoldo'}, {titulo:1, _id:0} )`

10) Títulos que contienen la letra "ñ"

Solución: `db.libros.find( {titulo:{$regex:'ñ'}}, {titulo:1, _id:0} )`