
Hoja03_MongoDB_03

Consultas en MongoDB**EJERCICIOS**

Inicia una conexión cliente a la base de datos **geografía** de **MongoDB** y ejecuta las instrucciones para realizar las siguientes operaciones sobre la colección **ccaa**.

1.- Añade los siguientes documentos de ccaa:

```
{
  "codigo" : "05",
  "nombre" : "Cantabria",
  "abreviatura" : "CTB",
  "capital" : { "nombre" : "Santander", "habitantes" : NumberInt(180000) },
  "provincias" : [
    "Cantabria"
  ],
  "extension" : NumberInt(5321),
  "habitantes" : NumberInt(581000),
  "usohorario" : "UTC+01:00"
}

{
  "codigo" : "06",
  "nombre" : "Asturias",
  "abreviatura" : "AST",
  "capital" : { "nombre" : "Oviedo", "habitantes" : NumberInt(220000) },
  "provincias" : [
    "Asturias"
  ],
  "extension" : NumberInt(10604),
  "habitantes" : NumberInt(1025000),
  "usohorario" : "UTC+01:00"
}

{
  "codigo" : "07",
  "nombre" : "Castilla-La Mancha",
  "abreviatura" : "CLM",
  "capital" : { "nombre" : "Toledo", "habitantes" : null },
  "provincias" : [
    "Albacete",
    "Ciudad Real",
    "Cuenca",
    "Guadalajara",
    "Toledo"
  ]
}
```

Hoja03_MongoDB_03

```
    ],  
    "extension" : NumberInt(79461),  
    "habitantes" : NumberInt(2030000)  
  }  
  
  {  
    "codigo" : "08",  
    "nombre" : "Castilla y León",  
    "abreviatura" : "CyL",  
    "capital" : null,  
    "provincias" : [  
    ],  
    "extension" : NumberInt(96224),  
    "habitantes" : NumberInt(2410000)  
  }  
}
```

Puedes ver que, en los valores asignados a los atributos extensión y habitantes, se fuerza a el tipo *NumberInt* para que se almacenen como enteros que usan 32 bits de espacio. Si no se especificara el tipo para esos datos, Mongo DB los almacenaría por defecto como números en coma flotante de 64 bits (como un double).

- 2.- Obtén los nombres y códigos de las comunidades autónomas con códigos 01,03,04,06 y 09.
- 3.- Obtén los nombres y códigos de todas las comunidades autónomas con códigos comprendidos entre 03 y 06 ambos incluidos.
- 4.- Obtén los nombres y códigos de todas las comunidades autónomas que tienen más de un millón de habitantes excepto las de códigos 03 y 05.
- 5.- Obtén los nombres y habitantes de las comunidades autónomas con capitales de más de 400000 habitantes y, de todas ellas, aquellas que tienen menos de un millón de habitantes en la CA o más de dos millones de habitantes.
- 6.- Obtén los nombres y habitantes de las comunidades autónomas que tienen menos de un millón de habitantes y de las que tienen más de dos millones y menos de 400000 en su capital.
- 7.- Obtén el nombre de cada comunidad autónoma y el de su capital.
- 8.- Obtén los nombres de comunidades autónomas que tienen el atributo capital a valor **null**.
- 9.- Obtén los nombres de comunidades autónomas que **no** tienen atributo usohorario.

Hoja03_MongoDB_03

- 10.- Obtén los nombres de las comunidades autónomas que tienen atributo provincias y que no tienen cargadas provincias en ese atributo.
- 11.- Añade las provincias de la CCAA de abreviatura CyL.
- 12.- Obtén los nombres de comunidades autónomas cuyo nombre comienza por C.
- 13.- Obtén los datos de la comunidad autónoma cuya capital es Toledo.
- 14.- Obtén cuantas comunidades autónomas hay cargadas (cuántos documentos en ccaa).