

M1B1T1. Herramientas de Gestión del Dato

Actividad guiada. 2

Primeros Pasos con MongoDB

Exposición de la tarea

Debes ejecutar las sentencias necesarias para realizar las cuatro operaciones básicas CRUD (Create, Read, Update y Delete).

Objetivo

El objetivo de esta actividad consiste en dar los primeros pasos con MongoDB y realizar las primeras operaciones.

Pasos para la realización de la actividad

1. Preparación del entorno

En este primer apartado, vamos a preparar el entorno para poder realizar operaciones sobre la base de datos MongoDB.

Para ello utilizaremos el **Mongo Shell**. Podemos ejecutarla desde la **línea de comandos** o utilizar una herramienta gráfica llamada **MongoDB Compass**.

Debemos seguir los pasos del **Manual Acceso MongoDB**, disponible en el apartado Guías/Manuales.

Una vez abierta si pulsamos “**MongoSH Beta**” (abajo a la izquierda) se abrirá un Mongo Shell donde podremos lanzar cualquier sentencia.

IMPORTANTE

La herramienta **MongoDB Compass** permite construir sentencias de forma gráfica, pero para el correcto aprendizaje, utilizaremos el **Mongo Shell**.

2. Una vez que tienes configurado el entorno, ya puedes ejecutar tus sentencias.

2.1 Selecciona la base de datos.

- Ejecuta el siguiente comando para indicar a MongoDB con qué base de datos quieres trabajar.

```
use alumno-01
```

IMPORTANTE

Cada alumno/a trabajaréis sobre vuestra base de datos: alumno-01, alumno-02, ... Dentro de ella, podréis crear las colecciones que necesitéis.

2.2 Inserción de un documento (Create).

- Ejecuta la siguiente sentencia:

```
db.people.insertOne( {  
  name: "Pedro",  
  age: 47,  
  city_of_birth: "Barcelona"  
} )
```

IMPORTANTE

En MongoDB, no es necesario crear la colección previamente. Si no existe, MongoDB la creará por nosotros.

2.3 Realización de consultas (Read).

- Ejecuta la siguiente sentencia:

```
db.people.find(  
  { city_of_birth: "Barcelona" },  
  { name: 1, age: 1, _id: 0 }  
)
```

2.4 Actualización de documentos (Update).

- Ejecuta la siguiente sentencia:

```
db.people.updateMany(  
  { city_of_birth: "Barcelona" } ,  
  { $inc: { age: 3 } }  
)
```

- Si vuelves a realizar la consulta, verás que el documento ha sido actualizado.

2.5 Borrado de documentos (Delete).

- Ejecuta la siguiente sentencia:

```
db.people.deleteMany( { city_of_birth: "Barcelona" } )
```

- Si vuelves a realizar la consulta, verás que el documento ha sido borrado.

Resultado

Las sentencias y el resultado que debes obtener son los siguientes:

```
> MongoSH Beta
> use alumno-01
< 'switched to db alumno-01'
> db.people.insertOne( {
  name: "Pedro",
  age: 47,
  city_of_birth: "Barcelona"
} )
< { acknowledged: 1,
  insertedId: ObjectId("5f5903786fd18d1872a422cf") }
> db.people.find(
  { city_of_birth: "Barcelona" },
  { name: 1, age: 1, _id: 0 }
)
< { name: 'Pedro', age: 47 }
> db.people.updateMany(
  { city_of_birth: "Barcelona" },
  { $inc: { age: 3 } }
)
< { acknowledged: 1,
  insertedId: null,
  matchedCount: 1,
  modifiedCount: 1,
  upsertedCount: 0 }

> db.people.find(
  { city_of_birth: "Barcelona" },
  { name: 1, age: 1, _id: 0 }
)
< { name: 'Pedro', age: 50 }
> db.people.deleteMany( { city_of_birth: "Barcelona" } )
< { acknowledged: 1, deletedCount: 1 }
> db.people.find(
  { city_of_birth: "Barcelona" },
  { name: 1, age: 1, _id: 0 }
)
<
```