

Hacer una aplicación que cree ciclos formativos en MongoDB usando conexión y código Java.

1. Insertar Ciclos
2. Consultar todos los Ciclos
3. Buscar Ciclo por Nombre
4. Salir

Pasos: Opción 2, Opción 1, Opción 2 (para comprobar), Opción 3

PASO 1: OPCION 2 (ESTA VACIO)

Ciclos en la colección:

PASO 2: OPCION 1

Ciclos insertados correctamente.

PASO 3: OPCION 2 COMPROBAR

Ciclos en la colección:

```
{ "_id": "1", "Nombre": "DAM", "Grupo": 1, "NumAlumnos": 2, "Nivel": "Medio", "Alumnos": [{ "Nombre": "Carlos", "Edad": 23 }, { "Nombre": "Sandra", "Edad": 25 }] }
{ "_id": "2", "Nombre": "DAW", "Grupo": 1, "NumAlumnos": 2, "Nivel": "Medio", "Alumnos": [{ "Nombre": "Fernando", "Edad": 23 }, { "Nombre": "Julian", "Edad": 28 }] }
{ "_id": "3", "Nombre": "ASIR", "Grupo": 1, "NumAlumnos": 2, "Nivel": "Bajo", "Alumnos": [{ "Nombre": "Jose Carlos", "Edad": 20 }, { "Nombre": "Isabel", "Edad": 24 }] }
{ "_id": "4", "Nombre": "DAM", "Grupo": 2, "NumAlumnos": 2, "Nivel": "Alto", "Alumnos": [{ "Nombre": "Juan", "Edad": 22 }, { "Nombre": "Carmen", "Edad": 18 }] }
```

PASO 4: OPCION 3

Ingresa el nombre del ciclo a buscar: **ASIR**

Ciclo encontrado: { "_id": "3", "Nombre": "ASIR", "Grupo": 1, "NumAlumnos": 2, "Nivel": "Bajo", "Alumnos": [{ "Nombre": "Jose Carlos", "Edad": 20 }, { "Nombre": "Isabel", "Edad": 24 }] }

CODIGO DE INSERTAR CICLOS

```
public void insertarCiclos() {
    Document ciclo1 = new Document("_id", "1")
        .append("Nombre", "DAM")
        .append("Grupo", 1)
        .append("NumAlumnos", 2)
        .append("Nivel", "Medio")
        .append("Alumnos", Arrays.asList(
            new Document("Nombre", "Carlos").append("Edad", 23),
            new Document("Nombre", "Sandra").append("Edad", 25)
        ));
    Document ciclo2 = new Document("_id", "2")
        .append("Nombre", "DAW")
        .append("Grupo", 1)
        .append("NumAlumnos", 2)
        .append("Nivel", "Medio")
        .append("Alumnos", Arrays.asList(
            new Document("Nombre", "Fernando").append("Edad", 23),
            new Document("Nombre", "Julian").append("Edad", 28)
        ));
    Document ciclo3 = new Document("_id", "3")
        .append("Nombre", "ASIR")
        .append("Grupo", 1)
        .append("NumAlumnos", 2)
        .append("Nivel", "Bajo")
        .append("Alumnos", Arrays.asList(
            new Document("Nombre", "Jose Carlos").append("Edad", 20),
            new Document("Nombre", "Isabel").append("Edad", 24)
        ));
    Document ciclo4 = new Document("_id", "4")
        .append("Nombre", "DAM")
        .append("Grupo", 2)
        .append("NumAlumnos", 2)
        .append("Nivel", "Alto")
        .append("Alumnos", Arrays.asList(
            new Document("Nombre", "Juan").append("Edad", 22),
            new Document("Nombre", "Carmen").append("Edad", 18)
        ))
    try {
        collection.insertMany(Arrays.asList(ciclo1, ciclo2, ciclo3, ciclo4));
        System.out.println("Ciclos insertados correctamente.");
    } catch (MongoException e) {
        System.err.println("Error al insertar ciclos: " + e.getMessage());
    }
}
```