



# **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA**

## **FACULTAD DE INGENIERÍA INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

### **Proyecto Final: Reporte CRUD Java MongoDB Bases de Datos Avanzadas**

Daniel Alberto Zapata Jiménez: 299474  
Ing. En Ciencias de la Computación

Fecha de entrega: 30/10/2020

## Contents

Introducción .....	2
Funcionamiento.....	2
Capturas.....	2
Limitaciones .....	7
Repositorio GitHub .....	7
Conclusiones y recomendaciones.....	7

## Introducción

El siguiente es el reporte sobre el proyecto CRUD de Java sobre MongoDB.

## Funcionamiento

El programa se conecta a MongoDB mediante su respectivo Jar, utiliza un combobox para elegir sobre que colección realizara la operación.

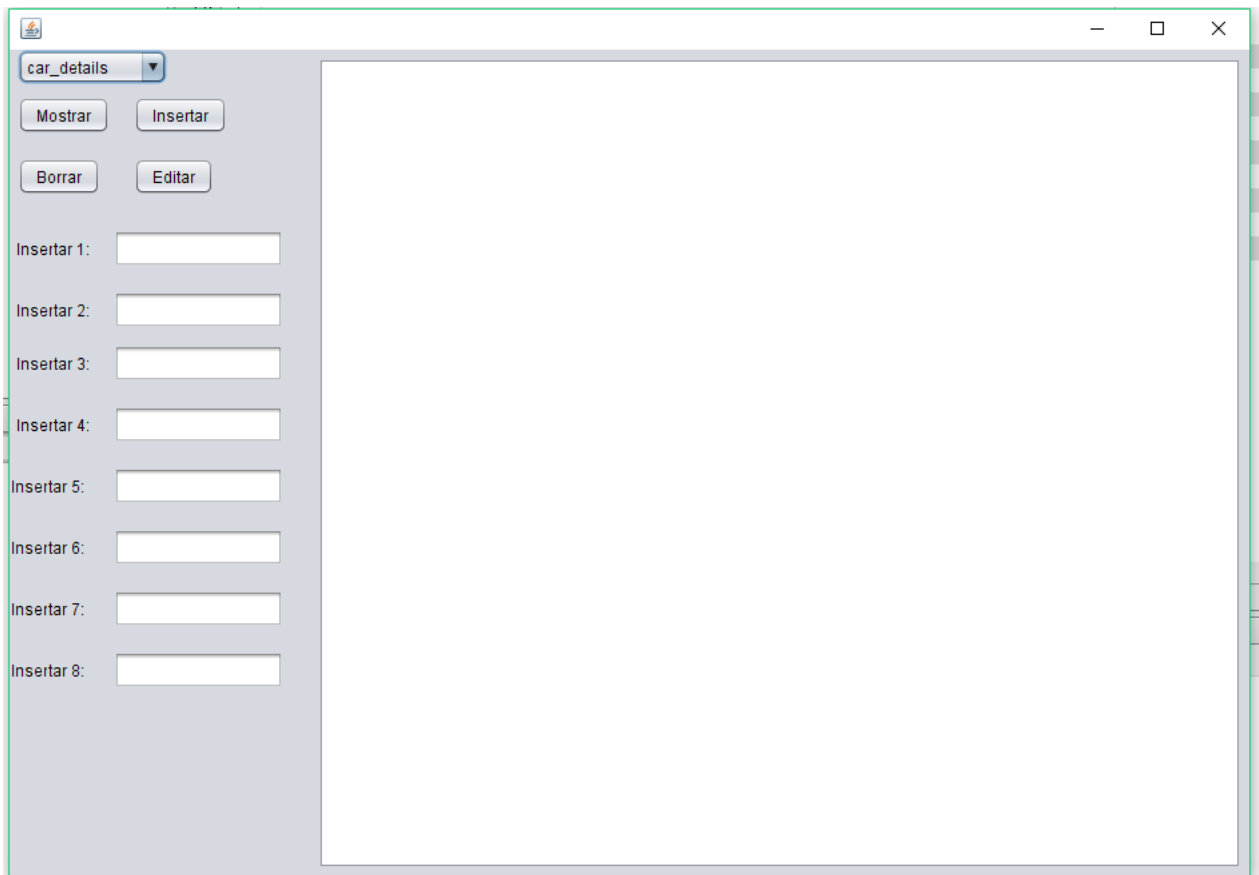
Utiliza los 4 botones para hacer las cuatro funciones del programa.

- Puede insertar en cualquiera de las colecciones.
- Puede borrar buscando por medio del ID de cada parámetro.
- Muestra todos los contenidos de la colección con el botón mostrar.
- Puede editar con base al id de cualquiera de las colecciones.

## Capturas

Pantalla

Normal:



Mostrar:

continents ▼

Mostrar Insertar

Borrar Editar

Insertar 1:

Insertar 2:

Insertar 3:

Insertar 4:

Insertar 5:

Insertar 6:

Insertar 7:

Insertar 8:

```
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e70" }, "contid": 1.0, "continent": "america" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e71" }, "contid": 2.0, "continent": "europe" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e72" }, "contid": 3.0, "continent": "asia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e73" }, "contid": 4.0, "continent": "africa" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e74" }, "contid": 5.0, "continent": "australia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc86ce0cb877b52668510f3" }, "contid": "6", "continent": "DiscWorld" }
```

## Insertar:

continents ▼

Mostrar Insertar

Borrar Editar

Insertar 1: 7

Insertar 2: MundoDisco

Insertar 3:

Insertar 4:

Insertar 5:

Insertar 6:

Insertar 7:

Insertar 8:

```
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e70" }, "contid": 1.0, "continent": "america" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e71" }, "contid": 2.0, "continent": "europe" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e72" }, "contid": 3.0, "continent": "asia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e73" }, "contid": 4.0, "continent": "africa" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e74" }, "contid": 5.0, "continent": "australia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc86ce0cb877b52668510f3" }, "contid": "6", "continent": "DiscWorld" }
```

continents ▼

Mostrar Insertar

Borrar Editar

Insertar 1:

Insertar 2:

Insertar 3:

Insertar 4:

Insertar 5:

Insertar 6:

Insertar 7:

Insertar 8:

```
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e70" }, "contid": 1.0, "continent": "america" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e71" }, "contid": 2.0, "continent": "europe" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e72" }, "contid": 3.0, "continent": "asia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e73" }, "contid": 4.0, "continent": "africa" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e74" }, "contid": 5.0, "continent": "australia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc86ce0cb877b52668510f3" }, "contid": "6", "continent": "DiscWorld" }
{ "_id": { "$oid": "5fc87ce6cb87b36b55866eaf" }, "contid": "7", "continent": "MundoDisco" }
```

## Borrar:

continents

Mostrar

Insertar

Borrar

Editar

Insertar 1:

Insertar 2:

Insertar 3:

Insertar 4:

Insertar 5:

Insertar 6:

Insertar 7:

Insertar 8:

```
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e70" }, "contid": 1.0, "continent": "america" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e71" }, "contid": 2.0, "continent": "europe" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e72" }, "contid": 3.0, "continent": "asia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e73" }, "contid": 4.0, "continent": "africa" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e74" }, "contid": 5.0, "continent": "australia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc86ce0cb877b52668510f3" }, "contid": "6", "continent": "DiscWorld" }
{ "_id": { "$oid": "5fc87ce6cb87b36b55866eaf" }, "contid": "7", "continent": "MundoDisco" }
```

continents

Mostrar

Insertar

Borrar

Editar

Insertar 1:

Insertar 2:

Insertar 3:

Insertar 4:

Insertar 5:

Insertar 6:

Insertar 7:

Insertar 8:

```
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e70" }, "contid": 1.0, "continent": "america" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e71" }, "contid": 2.0, "continent": "europe" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e72" }, "contid": 3.0, "continent": "asia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e73" }, "contid": 4.0, "continent": "africa" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e74" }, "contid": 5.0, "continent": "australia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc86ce0cb877b52668510f3" }, "contid": "6", "continent": "DiscWorld" }
```

## Modificar:

continents

Mostrar

Insertar

Borrar

Editar

Insertar 1: 6

Insertar 2: MundoDisco

Insertar 3:

Insertar 4:

Insertar 5:

Insertar 6:

Insertar 7:

Insertar 8:

```
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e70" }, "contid": 1.0, "continent": "america" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e71" }, "contid": 2.0, "continent": "europe" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e72" }, "contid": 3.0, "continent": "asia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e73" }, "contid": 4.0, "continent": "africa" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e74" }, "contid": 5.0, "continent": "australia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc86ce0cb877b52668510f3" }, "contid": "6", "continent": "DiscWorld" }
```

continents

Mostrar

Insertar

Borrar

Editar

Insertar 1:

Insertar 2:

Insertar 3:

Insertar 4:

Insertar 5:

Insertar 6:

Insertar 7:

Insertar 8:

```
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e70" }, "contid": 1.0, "continent": "america" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e71" }, "contid": 2.0, "continent": "europe" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e72" }, "contid": 3.0, "continent": "asia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e73" }, "contid": 4.0, "continent": "africa" }
{ "_id": { "$oid": "5fc83a1a1979fcc0bce98e74" }, "contid": 5.0, "continent": "australia" }
{ "_id": { "$oid": "5fc87d4dcb87b36b55866eb0" }, "contid": "6", "continent": "MundoDisco" }
```

## Limitaciones

El programa no puede buscar por colecciones individuales, solo puede mostrar toda la colección. No puede actualizar un solo parámetro, tiene que actualizarlos todos.

## Repositorio GitHub

<https://github.com/dannnyzapata/CRUDMongoDB>

## Conclusiones y recomendaciones

La naturaleza orientada a objetos de Java le permite ser una herramienta de tremendo poder para trabajar con MongoDB. Puede ser un poco difícil y confuso al principio, pero una vez se entiende como funcionan las conexiones y el lenguaje de MongoDB, se vuelve llevadero y eficiente.

Como recomendaciones particulares, sería una buena idea implementar un sistema para buscar un solo objetivo, y que cuando se borre, inserte o actualice algún dato, se muestre inmediatamente en el proyecto.