**MONGODB 02 – THAO TÁC DỮ LIỆU CƠ BẢN VỚI MONGODB**

I – XÂY DỰNG CẤU TRÚC CSDL MONGODB

**1. Tạo và sử dụng CSDL MongoDB**

1. Tạo mới một CSDL

Khởi động Robo 3T và kết nối tới MongoDB, sau đó bật Command gõ lệnh sau để tạo mới một CSDL trong MongoDB

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| // Tạo mới một CSDL  use vietpro\_mongodb |

***Chú ý:***

*Để kiểm tra xem kết nối thành công hay chưa thì các bạn có thể bật Command gõ các câu lệnh sau:*

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| // Kiểm tra phiên bản của Mongo  mongo |

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| // Hiển thị tất cả các CSDL hiện có  show dbs |

1. Xóa bỏ một CSDL

**Bước 1:** Kết nối tới CSDL muốn xóa

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| use db\_name |

**Bước 2:** Chạy câu lệnh xóa

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.dropDatabase() |

**2. Tạo và sử dụng Collection**

1. Tạo mới một Collection

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.createCollection("Category") |

**Trong đó :**

* **Category** là tên của Collection (tương đương với tên Table trong SQL)

1. Xóa bỏ một Collection

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.COLLECTION\_NAME.drop() |

II – THAO TÁC VỚI DỮ LIỆU ĐƠN GIẢN TRONG MONGODB

**1. Hiển thị dữ liệu**

1. Hiển thị tất cả Document

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.Category.find() |

1. Hiển thị duy nhất Document đầu tiên

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.Category.findOne() |

1. Hiển thị có điều kiện đơn giản

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.Category.find({"cat\_name":"iPhone"}) |

**2. Thêm mới dữ liệu**

1. Thêm mới một Document

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.Category.insert({"cat\_name":"iPhone"}) |

**Trong đó :**

* **Document** trong MongoDB tương đương với Row (bản ghi trong SQL) và được lưu trữ dưới dạng một chuỗi JSON
* **cat\_name** là một thuộc tính của Document (tương đương với Column trong SQL)

1. Thêm mới nhiều Document cùng một lúc

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.Category.insert([{"cat\_name":"Samsung"},{"cat\_name":"Nokia"},{"cat\_name":"HTC"}]) |

**3. Cập nhật dữ liệu**

1. Cập nhật dữ liệu

Cú pháp:

|  |
| --- |
| db.Category.update({cat\_name:"HTC"},{$set: {cat\_name:"OPPO"}}) |

1. Cập nhật dữ liệu theo \_id

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.Category.update({\_id:ObjectId("5dd10d55c674bcd56bb97b23")}, {$set:{cat\_name:"OPPO"}}) |

**Trong đó:**

* Tham số thứ nhất để tìm ra Document cần cập nhật
* Tham số thứ hai chính là giá trị cần cập nhật

**4. Xóa dữ liệu**

1. Xóa bỏ một Document

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.Category.remove({"cat\_name":"Nokia"}) |

1. Xóa bỏ Document đầu tiên

Trong trường hợp kết quả xóa xuất hiện nhiều document thì chúng ta có thể sử dụng cú pháp sau để chỉ xóa document đầu tiên

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| db.Category.remove({"Attribute":"Value"}, 1) |