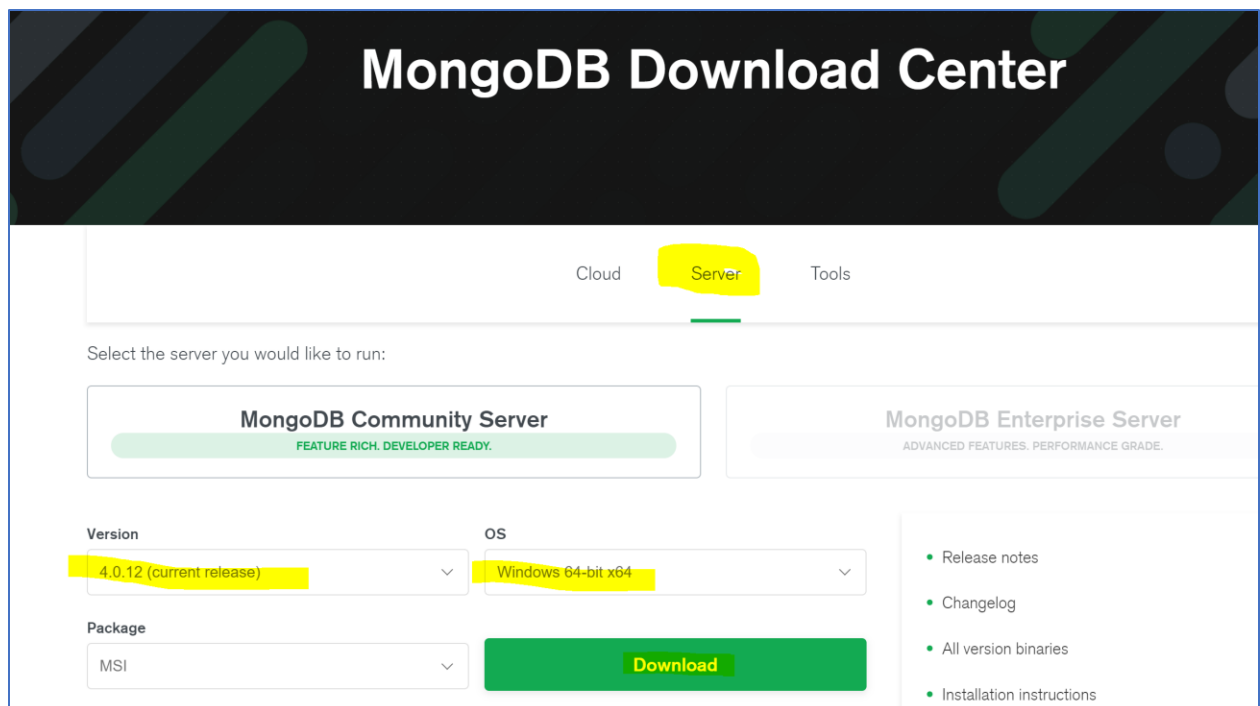
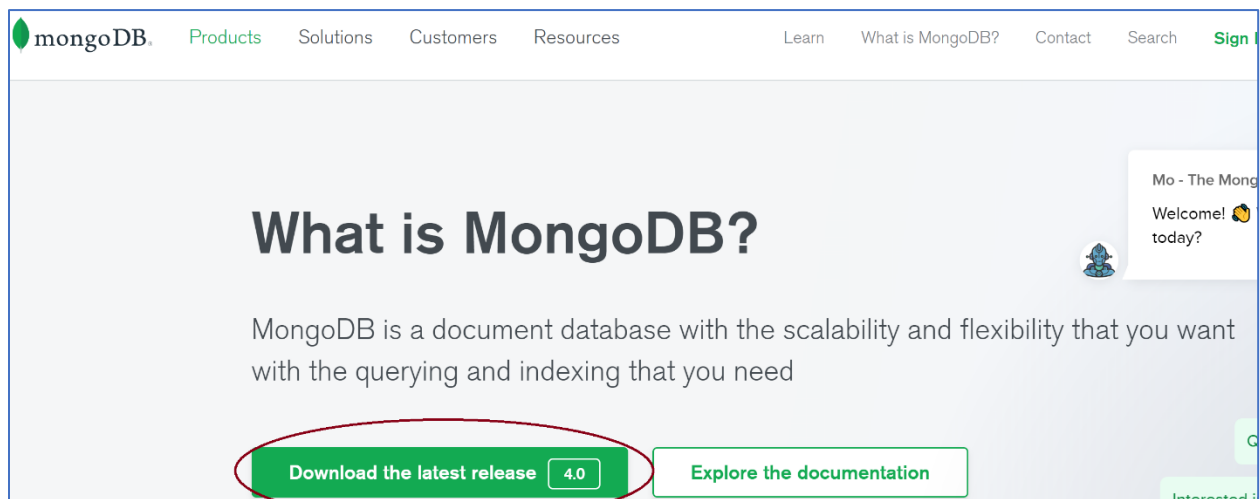
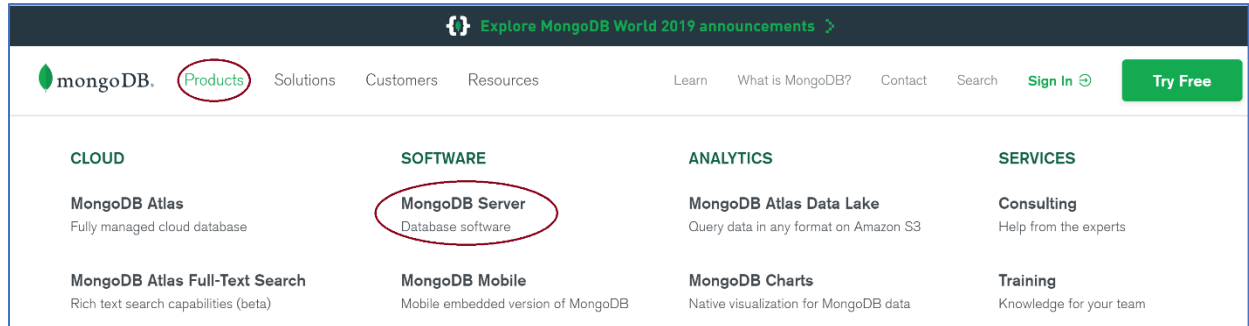


MongoDB organizes data on the database, collection, and document levels.

Remember, MongoDB itself doesn't enforce a schema, but every application needs some basic internal standards about how its data is stored.

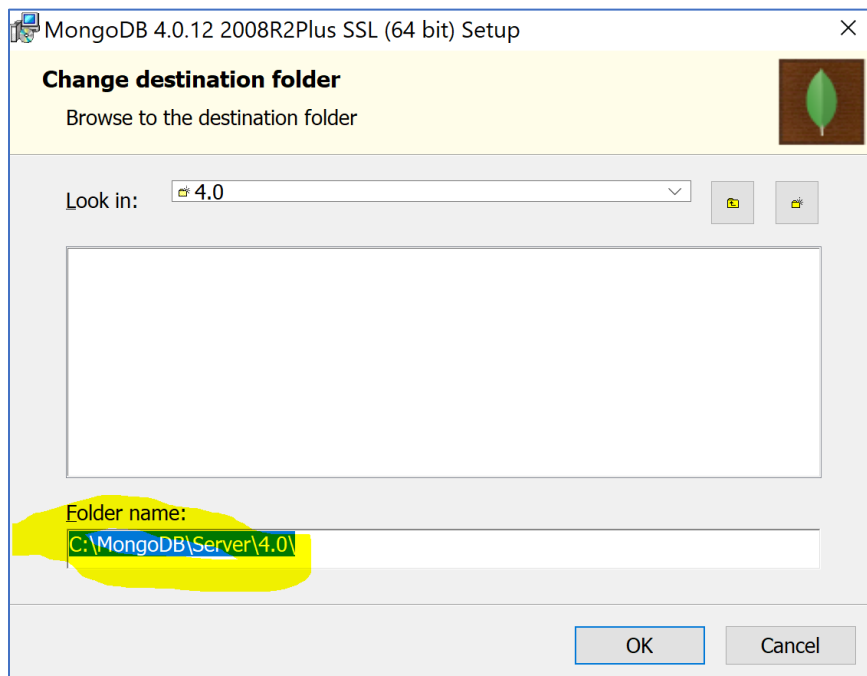
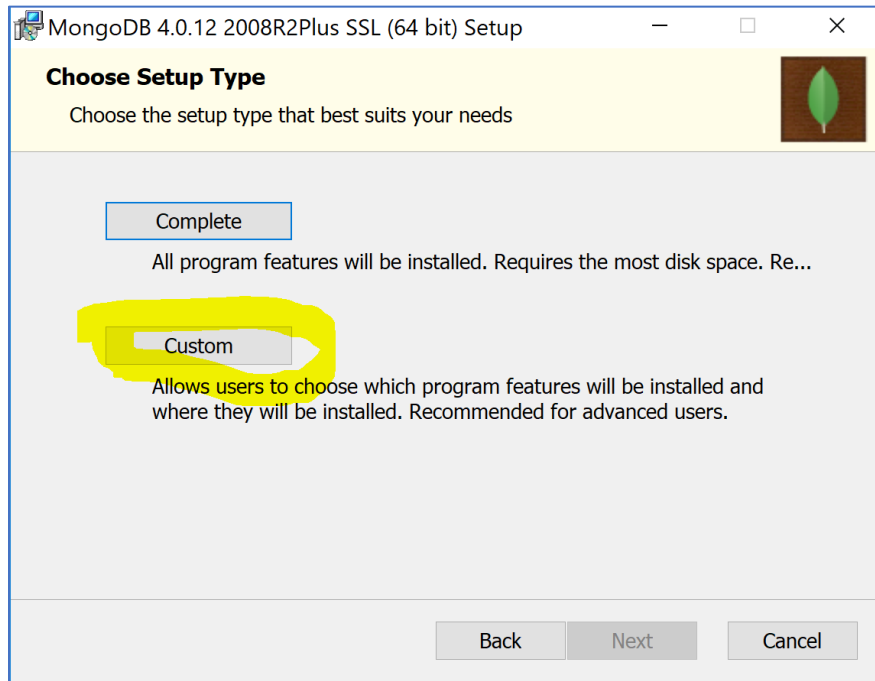
1. Download, cài đặt và cấu hình

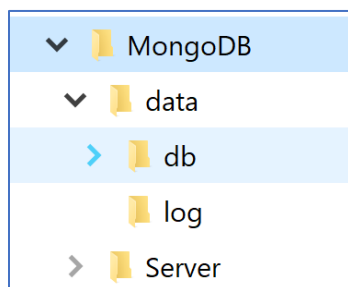
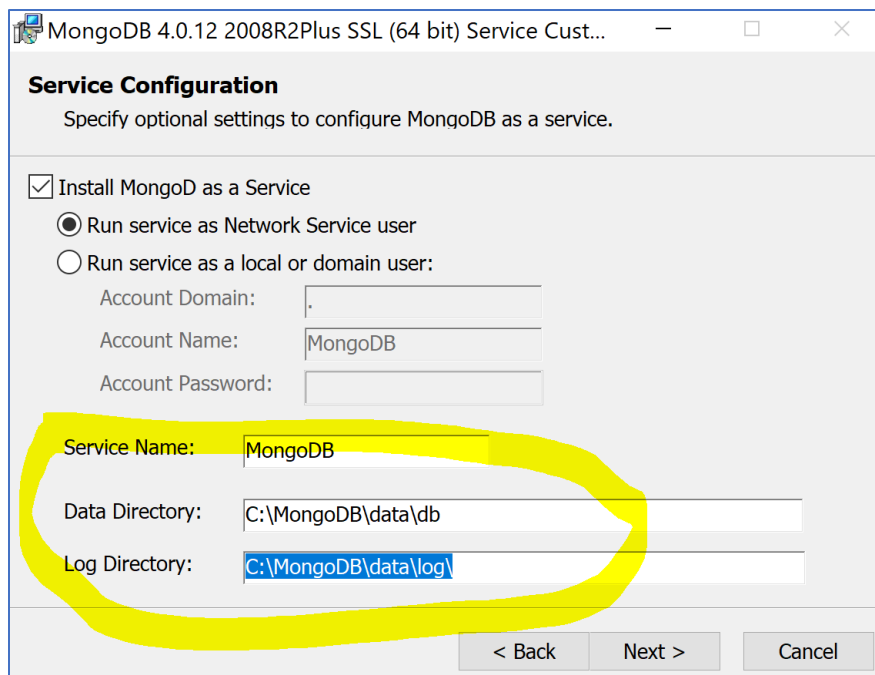
Truy cập trang: <https://www.mongodb.com/>



Download thành công:

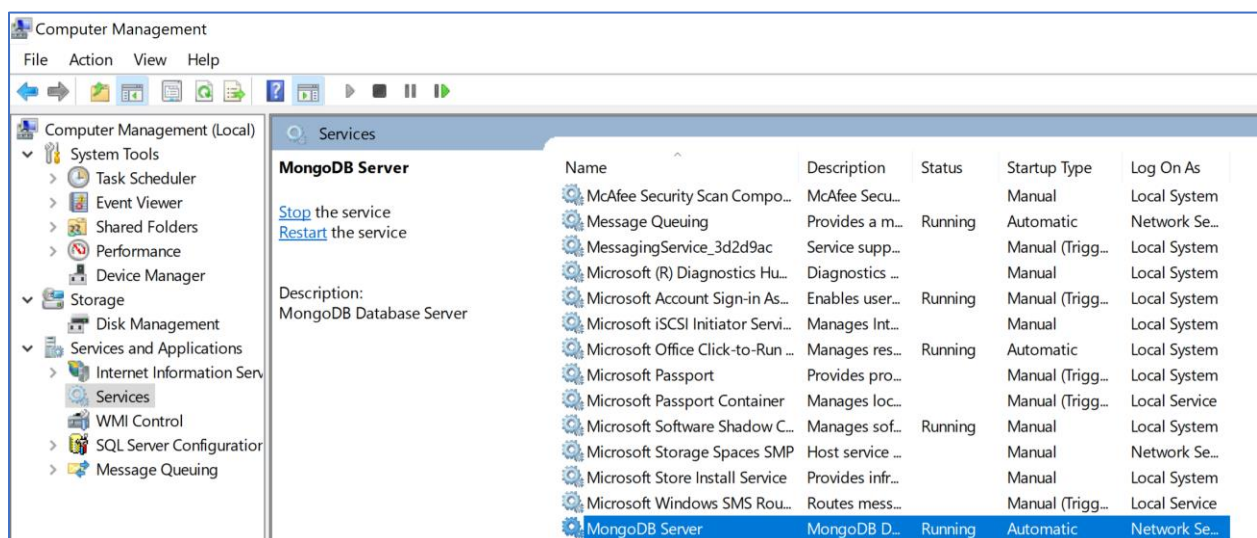
Tiến hành cài đặt theo hướng dẫn:





Thiết lập biến môi trường: C:\MongoDB\Server\4.0\bin

Start service



2. Một số thao tác cơ bản

Truy cập vào trang : <https://docs.mongodb.com/manual/reference/method/>

- Khởi động MongoDB Server, sử dụng command line:

mongo host:port

hoặc với default port (27017) **mongo**

- Liệt kê danh sách các database:

```
show dbs
```

- Chuyển quyền db:

```
use db_name
```

- Chèn 1 document:

```
db.collection_name.insertOne(Json_document)
```

```
db.sinhviens.insertOne({mssv:"16059211", ho:"Trần Gia", ten:"Bảo"})
```

- Tạo unique key:

```
db.collection.createIndex(keys, options)
```

```
db.sinhviens.createIndex({mssv:1},{unique:true})
```

3. Constructing queries

\$eq	
\$gt	
\$gte	
\$lt	
\$lte	
\$in	
\$ne	Không bằng
\$nin	Không nằm trong các giá trị trong mảng
\$not	
\$or	
\$and	
\$nor	
\$exists	
\$elemMatch	Dùng khi muốn so trùng từ 2 điều kiện trong subdocument
\$regex	
\$mod[quotient, result]	

- Liệt kê danh sách tất cả các document có collection:

```
db.sinhviens.find().pretty()
```

- Liệt kê danh sách các sinh viên có tên bắt đầu là ký tự N

```
db.sinhviens.find({ten:/^N/})
```

- Liệt kê danh sách sinh viên không phải giới tính “Nam”

```
db.sinhvien.find({gioitinh:{$ne:"Nam"}})
```

```
db.sinhvien.find({gioitinh:{$nin:["Nam"]}})
```

- Sắp xếp danh sách theo họ

```
db.sinhvien.find().sort({ho:1})
```