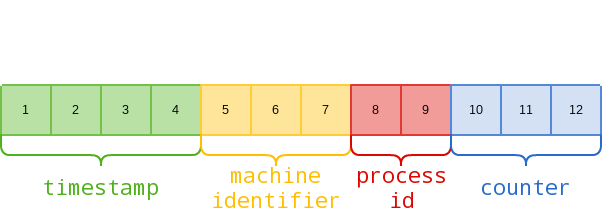
Mongodb

**\_id** là một số thập lục phân 12 byte

[](https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=0ahUKEwju8u__m5rVAhWKxVQKHYZCBtwQjRwIBw&url=http%3A%2F%2Ftechidiocy.com%2F_id-objectid-in-mongodb%2F&psig=AFQjCNGByahfS3S9b20Ykv7MP74d09Smwg&ust=1500721122920084)

4 byte đầu là cho Timestamp hiện tại, 3 byte tiếp theo cho ID của thiết bị, 2 byte tiếp là process id của MongoDB Server và 3 byte còn lại là giá trị có thể tang.

**db**

Trong MongoDB, cơ sở dữ liệu mặc định là test. Nếu bạn đã không tạo bất kỳ cơ sở dữ liệu nào, thì các Collection sẽ được lưu giữ trong test.

>show dbs

local 0.78125GB

test 0.23012GB

Cơ sở dữ liệu mydb đã được tạo của bạn không có trong danh sách này. Để hiển thị nó, bạn cần chèn ít nhất một Collection vào trong đó.

Query

And: ,

Or: $or

**Relationship**

Embeded

Điểm hạn chế ở đây là, nếu Document được nhúng tiếp tục tăng kích cỡ quá nhiều, nó sẽ ảnh hưởng đến hiệu suất đọc/ghi.

{

"\_id":ObjectId("52ffc33cd85242f436000001"),

"contact": "987654321",

"dob": "01-01-1991",

"name": "Tom Benzamin",

"address": [

{

"building": "22 A, Indiana Apt",

"pincode": 123456,

"city": "Los Angeles",

"state": "California"

},

{

"building": "170 A, Acropolis Apt",

"pincode": 456789,

"city": "Chicago",

"state": "Illinois"

}]

}

Referenced (Manual References)

Cần 2 truy vấn

{

"\_id":ObjectId("52ffc33cd85242f436000001"),

"contact": "987654321",

"dob": "01-01-1991",

"name": "Tom Benzamin",

"address\_ids": [

ObjectId("52ffc4a5d85242602e000000"),

ObjectId("52ffc4a5d85242602e000001")

]

}

**DBRefs**

Tuy nhiên, trong các trường hợp mà một Document chứa nhiều tham chiếu từ các Collection khác nhau, thì chúng ta sử dụng **DBRefs.**

**$ref:** Trường này xác định Collection của Document được tham chiếu.

**$id:** Trường này xác định trường \_id của Document được tham chiếu.

**$db:** Trường này là một trường tùy ý, chứa tên của Database mà Document được tham chiếu ở trong đó.

{

"\_id":ObjectId("53402597d852426020000002"),

"address": {

"$ref": "address\_home",

"$id": ObjectId("534009e4d852427820000002"),

"$db": "tutorialspoint"},

"contact": "987654321",

"dob": "01-01-1991",

"name": "Tom Benzamin"

}

**Covered Query**

* All fields was index.
* All return fields belong to same index.

Lastly, remember that an index cannot cover a query if −

* Any of the indexed fields is an array
* Any of the indexed fields is a subdocument

[**https://www.tutorialspoint.com/mongodb/mongodb\_covered\_queries.htm**](https://www.tutorialspoint.com/mongodb/mongodb_covered_queries.htm)

<https://docs.mongodb.com/manual/replication/>

**Replication**

With multiple copies of data on different database servers. Provides:

* a level of fault tolerance against the loss of a single database server.
* increased read capacity as clients can send read operations to different servers.

A replica set is a group of [mongod](https://docs.mongodb.com/manual/reference/program/mongod/#bin.mongod) instances that maintain the same data set.

* several data bearing nodes
  + one and only one member is deemed the primary node -> receives all write operations
  + other nodes are deemed secondary nodes
* optionally one arbiter node