

Pour plus d'information voir : <https://docs.mongodb.org/manual/>

1 Création/suppression/modification de collections et de documents

Dans le client mongo.

- Lister les différentes *bases de données* existantes : `show dbs`
- Afficher la base courante : `db`
- Créer ou changer la base de données courante : `use <dbName>`
- Supprimer une base de données : `db.dropDatabase()`
- Lister les collections de la base courante : `show collections`
- Créer une nouvelle collection :
`db.createCollection(<collectionName>, <optionsConfiguration>)`
- Supprimer une collection : `db.<collectionName>.drop()`
- Supprimer tous les documents d'une collection : `db.<collectionName>.remove(<query>)`
- Insérer un document dans une collection
`db.<collectionName>.insert(<document or array of documents>)`
- Mise à jour des documents sélectionnés par une requête. `<query>` est une requête (voir section 2), `<update>` les modification à apporter (utiliser l'opérateur `$set`) :
`db.<collectionName>.update(<query>, <update>, <options>);`

Importer et exporter des données à partir d'un terminal.

- Importer un jeu de données :
`mongoimport --db <dbName> --collection <colName> --drop --file <file>`
- Exporter un jeu de données :
`exportimport --db <dbName> --collection <colName> --out --file <file>`

2 Requêtes

- Lister tous les documents d'une collection : `db.<collectionName>.find()`
- Pretty print : `db.<collectionName>.find().pretty()`
- Opérateur de selection :
`db.<collectionName>.find({<field1>: <value1>, <field2>: <value2>, ... })`
- Trier (`<value>` doit avoir pour valeur 1 ou -1) :
`db.<collectionName>.find().sort(<field1>:<value>,<field2>:<value> ...)`
- Opérateur de projection (`<query>` et `<projection>` sont des objets Json. i.e. dans des `{ }`) :
`db.<collectionName>.find(<query>,<projection>)`
- Selections complexes :
 - opérateur *ou* :
`db.<collectionName>.find({$or:[{expresion1},{expresion2},...]})`
 - opérateur *et* :
`db.<collectionName>.find({$and:[{expresion1},{expresion2},...]})`
 - comparaison : `$gt $gte $ne $lt $lte`

- Aggregation : `db.<collectionName>.aggregate(pipeline, options)`
<https://docs.mongodb.org/v3.0/reference/method/db.collection.aggregate/>

3 Index et plan d'exécution

- Creation d'un index. `<direc>` peut prendre les valeurs 1 ou -1 :
`db.<collectionName>.createIndex((<field1>:<direc>,<field2>:<direc>...,<options>));`
- Supprimer un index.
`db.<collectionName>.dropIndex(index_name)`
- lister/rechercher les index existant :
`db.<collectionName>.getIndexes()`
`db.system.indexes.find()`
- Voir un plan d'exécution : `<query>.explain()`