

Exercices MongoDB

Exercice 1

Créez une nouvelle base de données nommée *info* et vérifiez qu'elle est sélectionnée.

Exercice 2

Créez une nouvelle collection nommée *produits* et y insérer le document suivant:

```
nom: Macbook Pro
fabriquant: Apple
prix: 1299.99
options:
  Intel Core i5
  Retina Display
  Long life battery
```

Rajoutez un autre document dans *produits*:

```
nom: Macbook Air
fabriquant: Apple
prix: 1099.99
ultrabook: true
options:
  Intel Core i7
  SSD
  Long life battery
```

Et enfin un dernier document:

```
nom: Thinkpad X230
fabriquant: Lenovo
prix: 999.99
ultrabook: true
options:
  Intel Core i5
  SSD
  Long life battery
```

Exercice 3

Effectuez les requêtes de lecture suivantes:

- Récupérez tous les produits.
- Récupérez le premier produit (recherche par indice : `find()[i]`).
- Trouvez le document du *Thinkpad x230*.
- Trouvez l'id du *Macbook Air*.
- Récupérez les produits dont le prix est supérieur à 1200\$.
- Récupérez le premier produit ayant le champ *ultrabook* à **true**.
- Récupérez le premier produit dont le nom contient Macbook (critère `/Macbook/`).
- Récupérez les produits dont le nom commence par Macbook (critère `/^Macbook/`).

Exercice 4

- Supprimez les deux produits dont le fabricant est *Apple*.
- Supprimez le *Lenovo X230* en utilisant uniquement son *id*.

Exercice 5

Dans cet exercice, nous allons modéliser un système de facturation très simple.

Voici deux factures:

Facture numéro 10012A:

Date de facture: 2013-07-04

Client:

Nom: Alexandre Terrasa

Courriel: foobar@example.com

Liste des produits (2 produits):

Code: MACBOOKAIR

Nom: Macbook Air

Prix: 999.99

Quantite: 1

Code: APPLESUPPORT

Nom: AppleCare 1 an

Prix: 149.99

Quantite: 1

Total: 1149.98

Facture numéro 10013A:

Date de facture: 2013-07-05

Client:

Nom: Jacques Berger

Courriel: berger.jacques@uqam.ca

Liste des produits (1 produit) :

Code: LENOVOX230

Nom: Lenovo Thinkpad X230

Prix: 899.99

Quantite: 1

Total : 899.99

Effectuez les actions suivantes:

- Insérer les deux factures dans la base, dans une nouvelle collection.
- Récupérer la facture dont le numéro est 10013A.
- Modifier la facture 10012A en changeant la date pour le 2013-07-03 et le courriel du contact pour alex@example.com. Pour trouver un élément dans la liste, essayez une recherche sur **clé.clé_dans_liste**.
- Récupérer la facture avec le produit vendu ayant un code LENOVOX230.
- Supprimer la facture 10012A.

Exercice 6

Vous allez travailler sur une base mongo référençant des films pour un site proposant aux internautes de les noter.

Ajouter une collection *films* dans la base *avis*.

Récupérez le fichier *movies.json* sur votre poste et importer les données dans votre collection *films*. Pour vous aidez vous pouvez consulter :

Tuto sur les copies de fichiers dans Docker : <https://remibruguier.com/posts/docker-cp-container-host/>

Et la doc de mongoimport : <https://docs.mongodb.com/database-tools/mongoimport/#bin.mongoimport>

Vous devez donc copier le fichier *movies.json* dans le conteneur et y exécuter la commande **mongoimport**.

Une fois les documents importés, faites les requêtes permettant d'afficher :

- tous les titres;
- tous les titres des films parus après 2000;
- le résumé de *Spider-Man*;
- qui est le metteur en scène de *Gladiator* ?
- titre des films avec *Kirsten Dunst*,
- quels films ont un résumé ?
- les films qui ne sont ni des drames ni des comédies.
- affichez les titres des films et les noms des acteurs.
- dans quels films *Clint Eastwood* est-il acteur mais pas réalisateur (aide: utilisez l'opérateur de comparaison **\$ne**).