

TP 1 - Prise en main de mongoDB

1. Installation et démarrage de mongoDB

- a) Lancer le serveur mongoDB `mongod`
- b) Lancer le shell `mongo`
- c) Arrêter le serveur mongoDB
- d) Fermer le shell.
- e) Relancer le serveur et le shell.

2. Création d'une base de données

- a) Créer une base de données nommée `bdTest`.
- b) Afficher les bases de données de votre serveur `mongod`. Que constatez-vous ?
- c) Créer une collection nommée `magasin`.
- d) Afficher la liste des collections de `bdTest`.

3. Insertion de données

Notre collection `magasin` va servir à gérer le catalogue des produits donné en annexe.

- a) Comment stockeriez-vous les informations d'un produit dans la collection `magasin`. Donner un exemple en JSON. A partir de cet exemple, expliquer la différence entre le relationnel et une base de données NoSQL orientée document.
- b) Ajouter dans votre base de données la liste des produits donnés en annexe.

4. Interrogation

- a) Obtenir la liste des produits.
- b) Obtenir le nombre de produits.
- c) Obtenir la liste des produits du rayon chaussure.
- d) Obtenir le libellé des produits du rayon chaussure.
- e) Compter la liste des articles du rayon accessoire.
- f) Obtenir le libellé et le rayon des produits en rupture de stock.

5. Modification

- a) Ajouter une taille au produit 2.
- b) Modifier la quantité en stock de la 2^{ème} taille du produit 1.
- c) Ajouter un prix de 40€ à tous les produits du rayon chaussure.

6. Suppression

- a) Supprimer les articles du rayon accessoire.
- b) Supprimer la collection magasin.
- c) Supprimer la base de données *bdTest*.

Annexe – Catalogues de produit

Produit

<i>id</i>	<i>libellé</i>	<i>rayon</i>
1	Chaussure XX	chaussure
2	Pantalon XXZ	vêtement
3	Tennis WW	chaussure
4	Casquette BB	accessoire
5	Sac à main VW	accessoire

Stock

<i>id</i>	<i>taille</i>	<i>pointure</i>	<i>qStock</i>
1		40	5
1		41	3
2	S		10
2	M		4
2	L		15
3		43	0
4	U		50
5	U		0