

TP Mongo DB

TP1: Installation de Mongo DB

RQ :

1. Créer le dossier data/db dans C:\
2. Ajouter le chemin C:\Program Files\MongoDB\Server\4.2\bin dans le path

TP2-1 : Les bases de données &&les collections&&les documents

Dans le prompt de MongoDB, interrogez le serveur pour connaître les Bdd stockées dans le répertoire géré par le serveur :

```
> show dbs
```

Créer une base de données nommé **DBLP**

```
> use DBLP;
```

lister de même les base de données :

```
> show dbs
```

Vous pouvez voir que nous venons de créer la base de données **DBLP** pas dans la liste des bases de données, pour le montrer, nous avons besoin d'insérer la base de données de certaines données.

Créer une collection nommé **restaurants**

```
> db.createCollection('publis');
```

Lister les > show collections;

```
> show collections;
```

Créer le document suivant (astuce pour le client mongo: le mettre sur une ligne; c'est plus facile avec un client graphique type Robo3T):

```
{  
  
  "type": "Book",  
  
  "title": "Modern Database Systems: The Object Model, Interoperability, and Beyond.",  
  
  "year": 1995,
```

```
"publisher": "ACM Press and Addison-Wesley",  
"authors": ["Won Kim"],  
"source": "DBLP"  
}
```

Insérer le document dans la collection publis avec

```
db.publis.save(...);  
  
ou  
  
db.publis.insert(...);
```

Consulter le contenu de la collection

```
db.publis.find();  
  
db.publis.find.pretty()
```

TP2-2 : Importing Information Into MongoDB

Importer le contenu du fichier **dblp.json** à la collection publis dans la base DBLP

```
mongoimport --host localhost:27017 --db DBLP --collection publis < dblp.json  
  
mongoimport --jsonArray --db DBLP --collection publis < C:\dblp.json
```

ou

```
§ mongoimport --db DBLP --collection publis --drop --file dblp.json
```

--drop (optionnel): pour supprimer une collection qui existe déjà avant de faire l'importation.

Ou

```
§ mongoimport --db DBLP --collection publis --drop --file dblp.json --jsonArray
```

Exporting Information Into MongoDB

1. Exporter la collection publis dans un fichier qui portera le nom dblp1.json (option out). `mongoimport -d database_name -c collection_name --type csv --file locations.csv --headerline`
`mongoexport -d database_name -c collection_name -f column_1,column_2,column_3 --csv -o outfile.csv`

RQ :

Si vous avez un serveur distant utiliser (`mongoexport --host="mongodb0.example.com" --port=27017`)

2. Exporter la collection publis dans un fichier qui portera le nom dblp2.csv.
3. Réimporter les documents du fichier dblp2.csv dans une nouvelle base testdblp et dans une nouvelle collection testpublis

TP2-3 : La sélection :

1. Compter le nombre des données qui ont été insérées ? (**Utiliser count ()**)
2. Lister tous les articles;
3. Afficher les dix premiers articles ? (**Utiliser limit(N)**)
4. Paginer le résultat de la requête en affichant 12 documents à partir du dixième ; (**Utiliser skip (N) et limit(N)**)
5. Trier les documents sur l'année de publication ("year:") et afficher les 5 premiers? (**Utiliser sort({"year ": 1})**)
6. Chercher les articles de l'année 1949 ?
7. Chercher les articles dont le nom est..... ?
8. Chercher les articles dont le nom contient me (utiliser /me/i) (non sensible à la casse)