**Gestion Des données - MongoDB**

# Exercice 2

Créez une base de données qui porte le nom de votre groupe « exemple (DEV203)

Importez le fichier dblp.json dans une collection qui porte le même nom.

# Les Requêtes simples

Réalisez les requêtes suivantes et coller le code correspondant en dessous de la question

Pour générer aléatoirement un chiffre entre 1 et 22

db.dblp.aggregate([

{$group:{"\_id":null}},

{$set:{a:{$ceil:{$multiply:[{$rand:{}},22]}}}},

{$project:{a:1}}

]);

1. Liste de tous les livres (type « Book ») ;

db.dblp.find({"type":"Book"});

1. Liste des publications depuis 2011 ;

db.dblp.find({"type":"Article", "year":{"$gte":2011}});

1. Liste des livres depuis 2014 ;

db.dblp.find({"type":"Book", "year":{"$gte":2014}});

1. Liste des publications de l’auteur « Toru Ishida » ;

db.dblp.find({"type":"Article", "authors":"Toru Ishida"});

5. Liste de tous les éditeurs (type « publisher »), distincts ;

db.dblp.distinct("publisher")

6. Liste de tous les auteurs distincts ;

db.dblp.distinct("authors")

7. Trier les publications de « Toru Ishida » par titre de livre et par page de début ;

db.dblp.find({"type":"Article","authors":"Toru Ishida"}).sort({title:1,"pages.start":1})

8. Projeter le résultat sur le titre de la publication, et les pages ;

db.dblp.find(

{"type":"Article","authors":"Toru Ishida"},

{"\_id":0,"title":1,"pages":1})

.sort({"title":1,"pages.start":1})

9. Compter le nombre de des publications de « Toru Ishida »

db.dblp.find({"type":"Article","authors":"Toru Ishida"}).count()

db.dblp.count({"type":"Article","authors":"Toru Ishida"})

db.dblp.countDocuments({"type":"Article","authors":"Toru Ishida"})

varMatch = {$match : {"type":"Article","authors":"Toru Ishida"}}

varGroup = {$group : {"\_id" : 0, "total" : {$sum : 1}}}

db.dblp.aggregate([varMatch, varGroup ])

10. Compter le nombre de ouvages par type depuis 2011;

varMatch = {$match : {"year":{$gte:2011}}}

varGroup = {$group : {"\_id" : "$type", "total" : {$sum : 1}}}

db.dblp.aggregate([varMatch,varGroup])

11. Donnez pour chaque type le nombre des ouvrages edités depuis 2011,

n’affichez que ceux qui dépassent 1000

varWhere = {$match : {"year":{$gte:2011}}}

varGroup = {$group : {"\_id" : "$type", "total" : {$sum : 1}}}

varHaving= {$match : {"total":{$gte:1000}}}

db.dblp.aggregate([varWhere,varGroup,varHaving])

12. Compter le nombre de ouvrages par auteur et trier le résultat par ordre décroissant ;

varUnwind={$unwind : "$authors"}

varGroup = {$group : {"\_id" : "$authors", "total" : {$sum : 1}}}

varSort={$sort : {"total":-1}}

db.dblp.aggregate([varUnwind,varGroup,varSort])