**Gestion Des données - MongoDB**

# Exercice 3

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

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

# Les Requêtes

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

// 1. les films dont le nom contient le

// mot «forest »

db.movies.find({title:/forest/i})

// 2. les films dans lesquelles participe

// l’acteur « tom hanks »

db.movies.find({"cast":"Tom Hanks"})

// 3. les films du pass France

db.movies.find({countries:"France"})

// 4. les films de France avant 1990

db.movies.find({countries:"France",year:{$lt:1990}})

// 5. chercher les films dont la description

// contient le mot « mystery »

db.movies.find({'fullplot':/mystery/i})

// 6. le nombre des films qui ont un rating

// imdb supérieur ou égale à  7

db.movies.find({'imdb.rating':{$gte:7}}).count()

// 7. le nombre des films par acteur dans

// l’ordre croissant sur le nom d’acteur

 db.movies.aggregate([

                {$unwind:"$cast"},

              {$group:{"\_id":"$cast" , "nbfilm":{$sum :1} }},

                 {$sort:{"\_id":1} }

                ])

// 8. les films dont le titre commence par

// « the » « utiliser « $regex »

db.movies.find({'title':{$regex:/^the/i}})

// 9. les différents type de films

db.movies.distinct('type')

// 10.  la liste des acteur qui ont participé

// dans plus que 10 films

 db.movies.aggregate([

                  {$unwind:"$cast"},

                {$group:{"\_id":"$cast" , total:{$sum :1} }},

                {$match: {

                total:{$gt:10}

                }}

                   ])

// 11.  le nombre de films produit par pays

db.movies.aggregate([

                   {$unwind:"$countries"},

                  {$group:{"\_id":"$countries" , count:{$sum :1} }}

                     ])

// 12.  le rating imdb moyenne des films de

//  « Steven Spielberg»

varmatch={$match:{directors:"Steven Spielberg"}}

varUnwind={$unwind:"$directors"}

vargroup={$group:{\_id:"$directors","Moyenne":{$avg:"$imdb.rating"}}}

db.movies.aggregate([varUnwind,varmatch,vargroup])

// 13.  les différents genres de films de

// « Steven Spielberg»

varmatch={$match:{directors:"Steven Spielberg"}}

varUnwind={$unwind:"$genres"}

vargroup={$group:{\_id:"$genres"}}

db.movies.aggregate([varmatch,varUnwind,vargroup])

// 14.  qle nombre des films par année du genre

// « sci-fi »

db.movies.aggregate([

  {$unwind:"$genres"},

  {$match: {"genres":"Sci-Fi"}},

  {$group :{"\_id":"$year","nbrfilm":{$sum:1}}}

])

// 15.  Les films d’ « angelina jolie »

// qui ont rated « pg »

db.movies.find({"cast":"Angelina Jolie","rated":"PG"})

// 16.  Le nombre de films par genre  -

// n’afficher que les 5 plus grands

db.movies.aggregate([

                  {$unwind:"$genres"},

                {$group:{"\_id":"$genres" , "count":{$sum :1} }},

                   {$sort:{"count":-1}},

                  {$limit: 5 }

                  ])

// 17.  trier les films de « tom hanks » par

// imdb score dans l’ordre décroissant

 db.movies.find({$or:[

                      {directors:'Tom Hanks'},

                  //    {cast:'Tom Hanks'}

                ]})

        .sort({'imdb.rating':-1})

// 18.  le pays qui a le film qui a réalisé le

// plus de reviews

 db.movies.find({},{"countries":true,\_id:0}).sort({"tomatoes.viewer.numReviews":-1}).limit(1)

// 19.  donnez les cinq meilleurs directeurs de

// l’année 2000

db.movies.aggregate([

  {$match:{"year":2000}},

  {$unwind:"$directors"},

  {$group:{\_id:"$directors",avg:{$avg:"$imdb.rating"}}},

  {$sort:{avg:-1}},

  {$limit:5}

])

// 20.  l’année dans laquelle on a produit le

// plus grand nombre de films

 db.movies.aggregate([{$group:{\_id:"$year",nb:{$sum:1}}},

  {$sort:{nb:-1}},

  {$limit:1}])