- Importer le fichier json ci-joint dans votre base de données.
- Afficher les films de l'année 2010

```
> db.films.find({year:2010}).pretty()
[
  {
    _id: ObjectId("6009bbbbf1833f4fecad0138"),
    title: '127 Hours',
    year: 2010,
    cast: [
      'James Franco',
      'Amber Tamblyn',

'Clémence Poésy',
      'Lizzy Caplan'
    ],
    genres: [ 'Biography', 'Drama' ]
  },
  {
    _id: ObjectId("6009bbbbf1833f4fecad0139"),
    title: '8: The Mormon Proposition',
    year: 2010,
    cast: [
      'The Church of Jesus Christ of Latter-day Saints',
      "' involvement in the 2008",
      'California Proposition 8',
      '. Narrated by',
      'Dustin Lance Black',
      '.'
    ],
    genres: [ 'Documentary' ]
```

- Combien de film a été réalisé en 2009

```
> db.films.count({year:2009})
229
>
```

- Faites une requête pour récupérer des documents des films réalisés en 2008 en excluant les champs : _id, cast, genres

- Afficher tous les films commençant par la lettre A

```
> db.films.find({title:{$regex:'^A'}}).pretty();
[
  {   'Brian Bloom'
    _id: ObjectId("6009bbb8f1833f4fecac98b8"),
    title: 'After Dark in Central Park',
    year: 1900,
    cast: [],
    genres: []tId("6009bbbbf1833f4fecad013b"),
  },title: 'A Little Help',
  { year: 2010,
    _id: ObjectId("6009bbb8f1833f4fecac98c9"),
    title: 'Acrobats in Cairo',
    year: 1901,Donnell",
    cast: [],nedict',
    genres: []yrin',
  },  'Daniel Yelsky'
  { ],
    _id: ObjectId("6009bbb8f1833f4fecac98ca"),
    title: 'An Affair of Honor',
    year: 1901,
    cast: [],ctId("6009bbbbf1833f4fecad013c"),
    genres: []ventures of Power',
  },year: 2010,
  { cast: [
    _id: ObjectId("6009bbb8f1833f4fecac98cb"),
    title: 'Another Job for the Undertaker',
    year: 1901,ch',
```

- Afficher les films où 'Timothy Gibbs' a joué en 2011

```
db.films.find({$and:[{year:2011,cast:'Timothy Gibbs'}]}).pretty();
    '(',
{   'Violent J',
  _id: ObjectId("6009bbbbf1833f4fecad020a"),
  title: '11-11-11',
  year: 2011,,
  cast: [
    'Timothy Gibbs',
    'Michael Landes',
    'Wendy Glenn',
    'Benjamin Cook',
    'Lolo Herrero',
    'Salome Jimenez',
    'Brendan Price',, 'Western' ]
    'Denis Rafter',
    'Angela Rosal',
    'Lluis Soler'6009bbbbf1833f4fecad0146"),
  ],tle: 'Black Swan',
  genres: [ 'Horror', 'Thriller' ]
```

- Afficher les films de type ‘Thriller’ en 2011

- Afficher les films de type ‘Thriller’ réalisés en 2016 par ordre alphabétique inverse de leurs ‘title’

- Insérer deux film de votre choix dans la base en utilisant un BulkWrite (pour le champs 'year', il doit être 2020)

```
> db.films.bulkWrite(
...       [
...          { insertOne :
.....             {
.......                "document" :
.......                {
.........                  "title" : "Anti-Life", "year" : 2020,
.........                }
.......             }
.....          },
...          { insertOne :
.....             {
.......                "document" :
.......                {
.........                  "title" : "Invisible Man", "year" : 2020,
.........                }
.......             }
.....          }]);
{
  acknowledged: true,
  insertedCount: 2,
  insertedIds: {
    '0': ObjectId("6009c00ddf4c5f22ecddae1c"),
    '1': ObjectId("6009c00ddf4c5f22ecddae1d")
  },
```

- Supprimer tous les films réalisés avant 2000

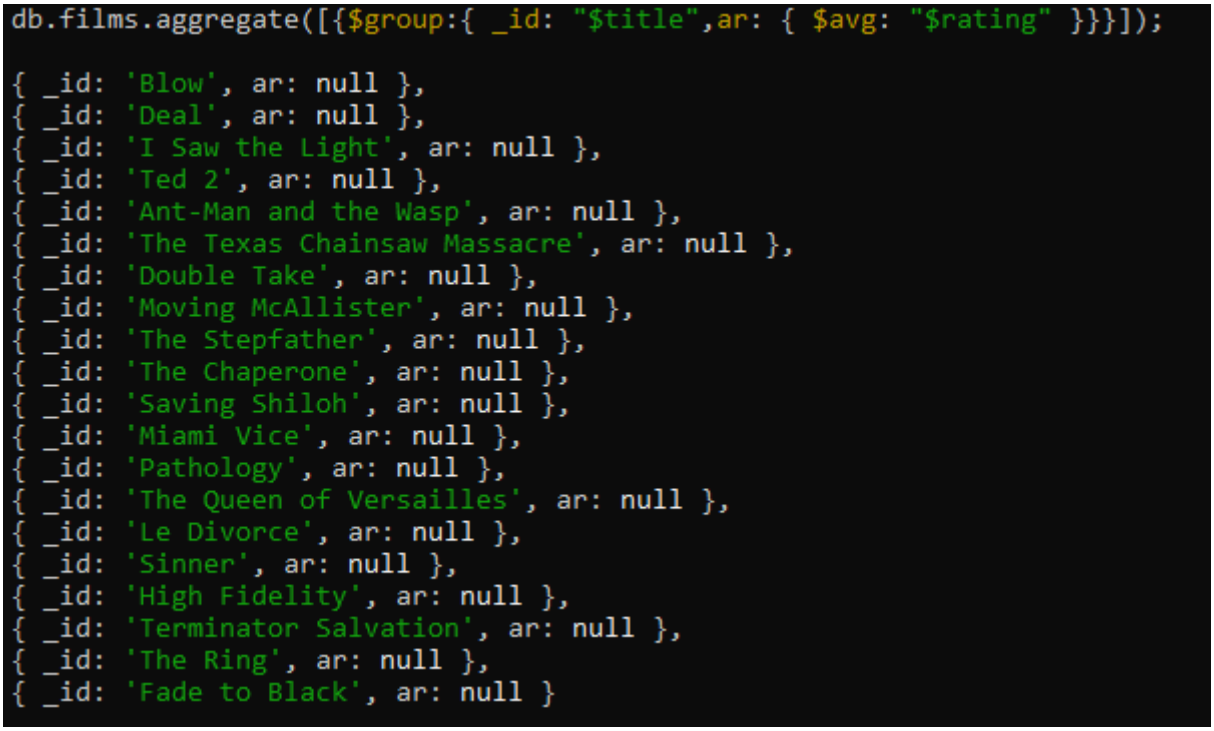
```
> db.films.deleteMany( { year: { $lt: 2000 } } )
{ acknowledged: true, deletedCount: 24229 }
>
```

- Ajouter un champs rating qui sera de type array d'objets pour tous les documents

```
> db.films.update({},{$set: {"rating":[]}},false,true);
DeprecationWarning: Collection.update() is deprecated. Use updateOne, updateMany or bulkWrite.
{
  acknowledged: true,
  insertedId: null,
  matchedCount: 1,
  modifiedCount: 1,
  upsertedCount: 0
}
>
```

- Faites vous et un collaborateur, les ratings (le rating est sur 5) de deux films de votre choix, comme suit : ratings: [{ by: "moi", rating: 4 }, {by:"collaborateur”, rating: 5}]

- Créer un champ qui sera la moyenne de tous les ratings est appelé le : ar



- Renommer le champ créer précédémment à savoir : ar, pour devenir averageRating

```
db.films.updateMany( {}, { $rename: { "ar": "averageRating" } } );

acknowledged: true,
insertedId: null,
matchedCount: 4568,
modifiedCount: 0,
upsertedCount: 0
```

- Créer un champs views qui sera un array qui contiendra des valeurs comme ci-après : 'views ':[123444, 66855,78966]

```
> db.films.update({},{$set: {"views":[123444, 66855,78966]}});
{
  acknowledged: true,
  insertedId: null,
  matchedCount: 1,
  modifiedCount: 0,
  upsertedCount: 0
}
```

- Faites une mise à jour des films que vous avez insérer en renseignant les valeurs pour le tableau views.

```
db.films.update({}, {$set: {totalViews:""}}, false, true);

acknowledged: true,
insertedId: null,
matchedCount: 1,
modifiedCount: 1,
upsertedCount: 0
```

- Créer un champs totalViews qui sera la somme du tableau view

```
> db.films.aggregate( [{
...               $group : {
.....                    _id : '$title',
.....                    totalViews : {$sum : '$views'}
.....                }
...           }
...       ]
...   );
[
  { _id: 'Apollo 18', totalViews: 0 },
  { _id: 'Iraq in Fragments', totalViews: 0 },
  { _id: 'Baby Boy', totalViews: 0 },
  { _id: 'Hatchet III', totalViews: 0 },
  { _id: 'Shallow Hal', totalViews: 0 },
  { _id: 'Code Name: The Cleaner', totalViews: 0 },
  { _id: 'Cloudy with a Chance of Meatballs', totalViews: 0 },
  { _id: 'Out Cold', totalViews: 0 },
  { _id: 'Sound of My Voice', totalViews: 0 },
  { _id: 'Secret of the Cave', totalViews: 0 },
  { _id: 'From Hell', totalViews: 0 },
  { _id: 'Quantum of Solace', totalViews: 0 },
  { _id: 'Dysfunctional Friends', totalViews: 0 },
  { _id: 'Going in Style', totalViews: 0 },
  { _id: 'Bumblebee', totalViews: 0 },
  { _id: 'K-PAX', totalViews: 0 },
  { _id: 'Live Freaky! Die Freaky!', totalViews: 0 },
  { _id: 'The Skulls', totalViews: 0 },
  { _id: 'Million Dollar Arm', totalViews: 0 },
  { _id: 'The Red Robin', totalViews: 0 }
]
>
```

- Créer un champs budget pour tous les documents et initialiser sa valeur à -1

```
> db.films.update({},{$set:{"budget":-1}},false,true);
DeprecationWarning: Collection.update() is deprecated. Use updateOne, updateMany or bulkWrite.
{
  acknowledged: true,
  insertedId: null,
  matchedCount: 1,
  modifiedCount: 1,
  upsertedCount: 0
}
>
```

- Modifier les valeurs budget pour les films que vous avez ajouté

```
> db.films.update({title : "Anti-Life"}, {$set:{ budget: 10}})
{
  acknowledged: true,
  insertedId: null,
  matchedCount: 1,
  modifiedCount: 1,
  upsertedCount: 0
}
> db.films.update({title : "Invisible Man"}, {$set:{ budget: 10}})
{
  acknowledged: true,
  insertedId: null,
  matchedCount: 1,
  modifiedCount: 1,
  upsertedCount: 0
}
>
```