

SPRINT 9 : Nivells 1,2,3

Nivell 1

Crea una base de dades amb MongoDB utilitzant com a col·leccions els arxius adjunts.

- Exercici 1

- Mostra els 2 primers comentaris que hi ha en la base de dades.

```
db.comments.find().limit(2)
>_MONGOSH
> use Sprint9
< switched to db Sprint9
> db.comments.find().limit(2)
< {
  _id: ObjectId('5a9427648b0beebeb69579cc'),
  name: 'Andrea Le',
  email: 'andrea_le@fakegmail.com',
  movie_id: ObjectId('573a1390f29313caabcd418c'),
  text: 'Rem officiis eaque repellendus amet eos doloribus. Porro dolor voluptatum voluptates neque culpa molestias. Voluptate unde nulla temporibus ulla
date: 2012-03-26T23:20:16.000Z
}
{
  _id: ObjectId('5a9427648b0beebeb69579cf'),
  name: 'Greg Powell',
  email: 'greg_powell@fakegmail.com',
  movie_id: ObjectId('573a1390f29313caabcd41b1'),
  text: 'Tenetur dolorum molestiae ea. Eligendi praesentium unde quod porro. Commodo nisi sit placeat rerum vero cupiditate neque. Dolorum nihil vero ani
date: 1987-02-10T00:29:36.000Z
}
Sprint9> |
```

- Quants usuaris tenim registrats?

```
>_MONGOSH
> use Sprint9
< switched to db Sprint9
> db.user.countDocuments()
< 185
Sprint9>
```

- Quants cinemes hi ha en l'estat de Califòrnia?

```
>_MONGOSH
> use Sprint9
< switched to db Sprint9
> db.theaters.countDocuments({ "location.address.state": "CA" })
< 169
Sprint9> |
```

- Quin va ser el primer usuari/ària en registrar-se?

```
> db.users.find().sort({ _id: 1 }).limit(1)
< [
  {
    _id: ObjectId('59b99db4cfa9a34cd7885b6'),
    name: 'Ned Stark',
    email: 'sean_bean@gamewofthron.es',
    password: '$2b$12$UREFwsRUoyF0CRqGNK0Lz00HM/jLhgUCNNIJ9RJAqMUQ74crJ1Vu'
  }
]
```

- Quantes pel·lícules de comèdia hi ha en la nostra base de dades?

```
> db.movies.countDocuments({ type: "movie", genres: "Comedy" })
< 7002
Sprint9>
```

- Exercici 2

Mostra'm tots els documents de les pel·lícules produïdes en 1932, però que el gènere sigui drama o estiguin en francès:

```
_MONGOSH
> db.movies.find({
  year: 1932,
  type: "movie",
  $or: [ { genres: "Drama" }, { languages: "French" } ]
},
{title: 1, year:1, genres:1, languages: 1}
)
< [
  {
    _id: ObjectId('573a1391f29313caabcd9458'),
    title: 'The Blood of a Poet',
    languages: [
      'French'
    ],
    year: 1932
  },
  {
    _id: ObjectId('573a1392f29313caabcd99a3'),
    genres: [
      'Drama',
      'Fantasy',
      'Mystery'
    ],
    title: 'The Blue Light',
    languages: [
      'German',
      'Italian'
    ],
    year: 1932
  }
]
```

Amb aquest codi ens surten totes les pel·lícules amb aquests criteris. Si les comptem son 18:

```
> db.movies.find({
  year: 1932,
  type: "movie",
  $or: [ { genres: "Drama" }, { languages: "French" } ]
},
{title: 1, year:1, genres:1, languages: 1}).count()
< 18
Sprint9>
```

Exercici 3

Mostra'm tots els documents de pel·lícules estatunidenques que tinguin entre 5 i 9 premis que van ser produïdes entre 2012 i 2014.

Amb la primera comanda ens surten tots els documents que compleixen aquests criteris. Més avall faig un recompte amb count per mostrar el total.

```
db.movies.find({countries: "USA", type: "movie", "awards.wins": {$gte: 5, $lte: 9}, year: {$gte: 2012, $lte: 2014}})
```

```
>_MONGOSH
> use Sprint9
< switched to db Sprint9
> db.movies.find({
  countries: "USA",
  type: "movie",
  "awards.wins": {$gte: 5, $lte: 9},
  year: {$gte: 2012, $lte: 2014 }
})
< {
  _id: ObjectId('573a13acf29313caabd29366'),
  fullplot: "The manager of the negative assets sector of Life magazine, Walter Mitty, has been working for sixteen years for the magazine and has a tedi
  imbd: {
    rating: 7.4,
    votes: 211230,
    id: 359950
  },
  year: 2013,
  plot: 'When his job along with that of his co-worker are threatened, Walter takes action in the real world embarking on a global journey that turns int
  genres: [
    'Adventure',
    'Comedy',
    'Drama'
  ],
  rated: 'PG',
  metacritic: 54,
  title: 'The Secret Life of Walter Mitty',
  lastupdated: '2015-08-31 00:10:51.747000000',
  languages: [
    'English',
```

```
> db.movies.find({
  countries: "USA",
  type: "movie",
  "awards.wins": {$gte: 5, $lte: 9},
  year: {$gte: 2012, $lte: 2014 }
}).count()
< 162
```

Nivell 2

- Exercici 1

Compte quants comentaris escriu un usuari/ària que utilitza "GAMEOFTHRON.ES" com a domini de correu electrònic.

```
> db.comments.countDocuments(  
  { email: { $regex: "@GAMEOFTHRON.ES$", $options: "i" } }  
)  
< 22841  
Sprint9>
```

- Exercici 2

Quants cinemes hi ha en cada codi postal situats dins de l'estat Washington D. C. (DC)?

```
> db.theaters.aggregate([  
  { $match: {"location.address.state": "DC"} },  
  { $group:  
    { _id: "$location.address.zipcode", theater_count: { $sum: 1 } }  
  },  
  { $sort: { theater_count: -1 } }  
)  
< [  
  {  
    _id: '20016',  
    theater_count: 1  
  },  
  {  
    _id: '20010',  
    theater_count: 1  
  },  
  {  
    _id: '20002',  
    theater_count: 1  
  }  
]
```

Nivell 3

- Exercici 1

Troba totes les pel·lícules dirigides per John Landis amb una puntuació IMDb (Internet Movie Database) d'entre 7,5 i 8.

```
db.movies.find({"directors": "John Landis", "imdb.rating": { $gte: 7.5, $lte: 8 }, "type": "movie"}).count()
```

```
> db.movies.find({"directors": "John Landis", "imdb.rating": { $gte: 7.5, $lte: 8 }, "type": "movie"})
< {
  _id: ObjectId('573a1397f29313caabce6d94'),
  fullplot: "Faber College has one frat house so disreputable it will take anyone. It has a second one, though, which is more popular. The students are all...",
  imdb: {
    rating: 7.6,
    votes: 84834,
    id: 77975
  },
  year: 1978,
  plot: "At a 1962 college, Dean Vernon Wormer is determined to expel the entire Delta Tau Chi Fraternity for hazing. He's got his work cut out, though, because the boys are up to something big.",
  genres: [
    'Comedy'
  ],
  rated: 'R',
  metacritic: 82,
  title: 'Animal House',
  lastupdated: '2015-09-13 00:02:47.803000000',
  languages: [
    'English',
    'Italian'
  ],
  writers: [
    'Harold Ramis',
    'Douglas Kenney',
    'Chris Miller'
  ],
  type: 'movie',
```

```
> db.movies.find({"directors": "John Landis", "imdb.rating": { $gte: 7.5, $lte: 8 }, "type": "movie"}).count()
< 4
Sprint9>
```

- Exercici 2

Mostra en un mapa la ubicació de tots els teatres de la base de dades.

