

Sprint 9

Treballarem amb una base de dades que conté colleccions relacionades amb una aplicació d'entreteniment cinematogràfic:

- users: Emmagatzema informació d'usuaris/es, incloent-hi noms, emails i contrasenyes xifrades.
- theatres: Conté dades de cinemes, com ID, ubicació (direcció i coordenades geogràfiques).
- sessions: Guarda sessions d'usuari, incloent-hi ID d'usuari i tokens JWT per a l'autenticació.
- movies: Inclou detalls de pel·lícules, com a trama, gèneres, durada, elenc, comentaris, any de llançament, directors, classificació i premis.
- comments: Emmagatzema comentaris d'usuaris/es sobre pel·lícules, amb informació de l'autor/a del comentari, ID de la pel·lícula, text del comentari i la data.

Duràs a terme algunes consultes que et demana el client/a, el qual està mesurant si seràs capaç o no de fer-te càrrec de la part analítica del projecte vinculat amb la seva base de dades.

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)
< {
  _id: ObjectId('5a9427648b0beebe69579cc'),
  name: 'Andrea Le',
  email: 'andrea_le@fakegmail.com',
  movie_id: ObjectId('573a1390f29313caabcd418c'),
  text: 'Rem officiis eaque repellendus amet eos doloribus. Porro dolor volupt',
  date: 2012-03-26T23:20:16.000Z
}
{
  _id: ObjectId('5a9427648b0beebe69579cf'),
  name: 'Greg Powell',
  email: 'greg_powell@fakegmail.com',
  movie_id: ObjectId('573a1390f29313caabcd41b1'),
  text: 'Tenetur dolorum molestiae ea. Eligendi praesentium unde quod porro. C',
  date: 1987-02-10T00:29:36.000Z
}
```

- Quants usuaris tenim registrats?

```
> db.users.find().count()
< 185
```

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

```
> db.theaters.find({"location.address.state": "CA"}).count()
< 169
```

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

```
> db.users.find().limit(1)
< {
  _id: ObjectId('59b99db4cfa9a34dcd7885b6'),
  name: 'Ned Stark',
  email: 'sean_bean@gameofthron.es',
  password: '$2b$12$UREFwsRUoyF0CRqGNK0LzO0HM/jLhgUCNNIJ9RJAqMUQ74cr1J1Vu'
}
```

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

```
> db.movies.find({"genres": "Comedy"}).count()
< 7024
```

- Exercici 2

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

```
> db.movies.find({"year": 1932, $or:[{"genres": "Drama"}, {"languages": "French"}]})
< {
  _id: ObjectId('573a1391f29313caabcd9458'),
  plot: 'A young artist draws a face at a canvas on his easel. Suddenly the mouth o
  runtime: 55,
  rated: 'UNRATED',
  cast: [
    'Enrique Rivero',
    'Elizabeth Lee Miller',
    'Pauline Carton',
    'Robert Ellis'
```

- 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.

```
> db.movies.find({"countries": "USA", "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 s
  imdb: {
    rating: 7.4,
    votes: 211230,
    id: 359950
  },
  year: 2013,
```

Nivell 2

- Exercici 1

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

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

- 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: "$location.address.zipcode", count: {$sum: 1}}}]
< {
  _id: '20010',
  count: 1
}
{
  _id: '20016',
  count: 1
}
{
  _id: '20002',
  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}})
< {
  _id: ObjectId('573a1397f29313caabce6d94'),
  fullplot: "Faber College has one frat house so disreputable it will take anyone.
  imdb: {
    rating: 7.6,
    votes: 84834,
    id: 77975
```

- Exercici 2

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

