

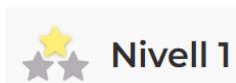
SPRINT 9

Descripció

Treballarem amb una base de dades que conté col·leccions 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.



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

The screenshot shows the MongoDB Compass interface. On the left, the 'Connections' panel shows a connection to 'conx' with a database named 'app_cine'. The main panel displays the 'app_cine' database with a list of collections. Each collection has a table showing its storage size, number of documents, average document size, number of indexes, and total index size.

Collection	Storage size	Documents	Avg. document size	Indexes	Total Index size
comments	4.10 kB	50 K	284.00 B	1	4.10 kB
movies	4.10 kB	24 K	1.60 kB	1	4.10 kB
sessions	4.10 kB	1	540.00 B	1	4.10 kB
theaters	4.10 kB	1.6 K	223.00 B	1	4.10 kB
users	4.10 kB	185	159.00 B	1	4.10 kB

- Exercici 1

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

```
> use app_cine
< switched to db app_cine
> 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 voluptatum voluptates neque culpa molestias. Voluptate unde nulla',
  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. Commodi nisi sit placeat rerum vero cupiditate neque. Dolorum',
  date: 1987-02-10T00:29:36.000Z
}
```

- Quants usuaris tenim registrats?

```
> db.users.countDocuments()
< 185
```

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

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

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

```
> db.users.find().sort({_id:1}).limit(1)
< {
  _id: ObjectId('59b99db4cfa9a34dcd7885b6'),
  name: 'Ned Stark',
  email: 'sean_bean@gameofthron.es',
  password: '$2b$12$UREFwsRUoyF0CRqGNK0Lz00HM/jLhgUCNNIJ9RJAqMUQ74cr1J1Vu'
}
```

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

```
> db.movies.countDocuments({"genres":"Comedy"})  
< 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 on the drawing comes into life and starts talking. The artist tries to',  
  runtime: 55,  
  rated: 'UNRATED',  
  cast: [  
    'Enrique Rivero',  
    'Elizabeth Lee Miller',  
    'Pauline Carton',  
    'Odette Talazac'  
  ],  
  num_mflix_comments: 1,  
  poster: 'https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BYWY3ODE5ZWYjYmYi00NjA4LTk4ZWYtMzBhZDE5MjY0YTYxXkEyXkFqcGdeQXVyNzI4MDMyMTU0._V1_SY1000_SX677_AL_.jpg',  
  title: 'The Blood of a Poet',  
  lastupdated: '2015-09-16 13:13:05.537000000',  
  languages: [  
    'French'  
  ],  
  released: 2010-05-20T00:00:00.000Z,  
  directors: [  
    'Jean Cocteau'  
  ],  
  writers: [  
    'Jean Cocteau'  
  ],  
  awards: {  
    wins: 1,  
    nominations: 0,  
    text: '1 win.'  
  },  
}
```

- 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":{ $gt: 5, $lt: 9}, year: { $gt: 2012, $lt: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
  imdb: {
    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
  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',
    'Spanish',
    'Icelandic'
  ],
}

```



- 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/i}})
< 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:"$location.address.zipcode", total_cines:{$sum:1}}}]])
< {
  _id: '20010',
  total_cines: 1
}
{
  _id: '20002',
  total_cines: 1
}
{
  _id: '20016',
  total_cines: 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. It has a second one full of white, anglo-saxon, rich yo
  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, but those trouble-makers have o
  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'
```

- Exercici 2

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

