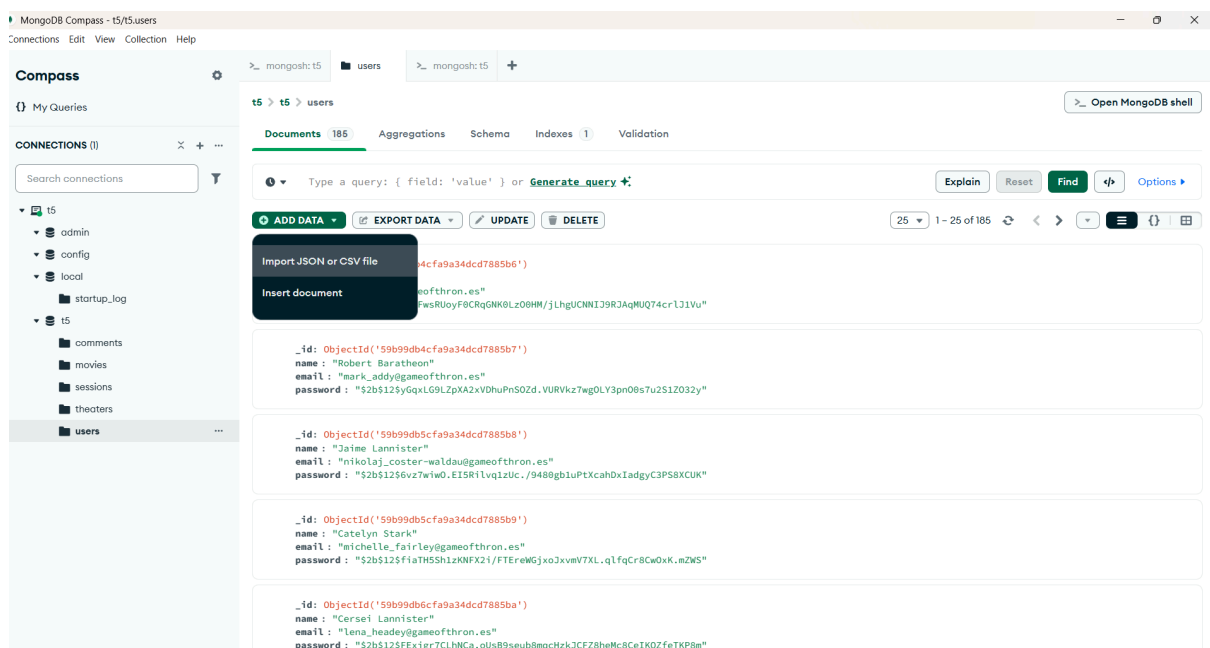


Nivell 1 Crea una base de dades amb MongoDB utilitzant com a col·leccions els arxius adjunts.

Después de instalar Mongo DB Compass, abrimos la aplicación. Le damos a crear base de datos (la he llamado t5) y dentro de esta creamos una colección por cada archivo .json (como también especifica el enunciado).

Una vez creado nos aparecerán en el menú de la izquierda como se puede ver en la captura. Luego tenemos que añadir la información que nos da el enunciado (que son los archivos .json). Clicamos sobre “ADD DATA” y vamos importando los archivos para la colección.



Exercici 1

- Mostra els 2 primers comentaris que hi ha en la base de dades.
- Quants usuaris tenim registrats?
- Quants cinemes hi ha en l'estat de Califòrnia?
- Quin va ser el primer usuari/ària en registrar-se?
- Quantes pel·lícules de comèdia hi ha en la nostra base de dades?

Lo hacemos tal y como pide el enunciado:

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

```
>_MONGOSH
> 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 temporibus ulla',
  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 nihil vero ani',
  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?

No podem saberlo ya que no tenemos ningún atributo sobre fecha o fecha de registro. Pero si nos basamos por el id, podemos ver que seria

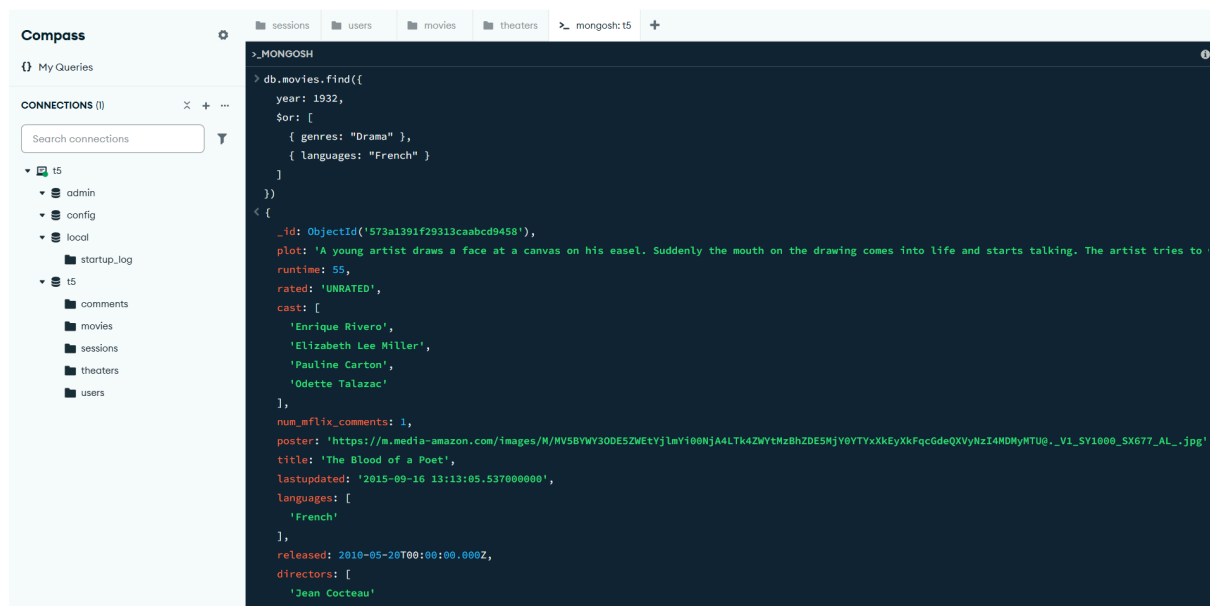
name: "Ned Stark"

- 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.



Buscamos con un or para “decir” que queremos que nos den las películas del 1932 con Drama como género o que el idioma sea Francés. Realmente seria igual que buscamos por un lado películas del 1932 en Francés y por otro lado películas del 1932 de Drama y juntamos resultados.

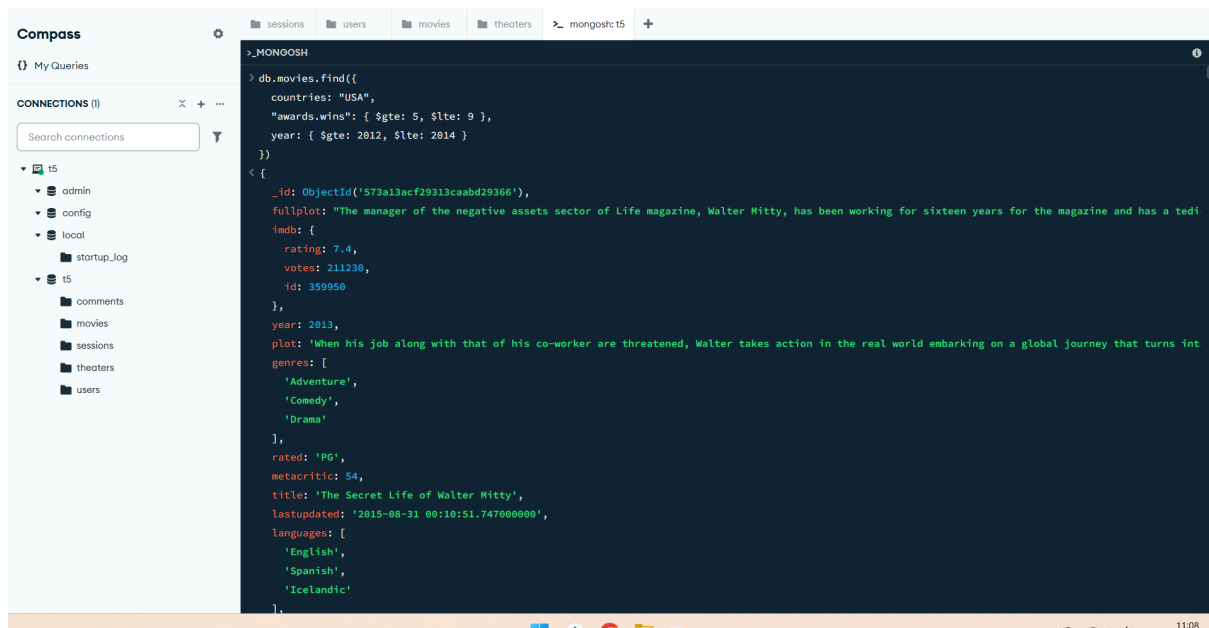
Exercici 3

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

Usamos

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

Como antes hacemos primero un simple “find” para buscar por país, en este caso USA . Luego como nos dan un rango de premios y años, tenemos que usar comparadores. Por ejemplo ponemos que una condición sea que el número de premios sea más grande que 5 y más pequeño que 9 con \$gte y \$lte respectivamente.



Nivell 2

Exercici 1

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

```
>_MONGOSH

> db.comments.countDocuments({
  "email": /@gameofthron\.es$/i
})

< 22841
```

Aquí buscamos dentro de la colección comments todos los documentos cuyo campo email termina en @gameofthron.es (sin importar mayúsculas/minúsculas gracias al flag i del regex). Luego contamos cuántos hay con el countDocuments().

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: '20016',
  total_cines: 1
}
{
  _id: '20002',
  total_cines: 1
}
```

Primero filtramos (con \$match) solo los cines que están en el estado DC. Luego agrupamos (con \$group) por código postal (zipcode) y contamos cuántos hay. Así nos sale el código postal y el total de cines por código postal.

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 }
})
```

Como hicimos antes, filtramos por el director que nos piden y con comparadores ajustamos para que la puntuación sea más grande de 7,5 y menos que 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 young men who a
  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 other plans fo
  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',
```

Exercici 2

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

Para ver el mapa de los cines, vamos a Schema, le damos a Analyse y buscamos el atributo de coordenadas para abrir el mapa como se puede ver en la captura.

ts > ts > theaters Open MongoDB shell

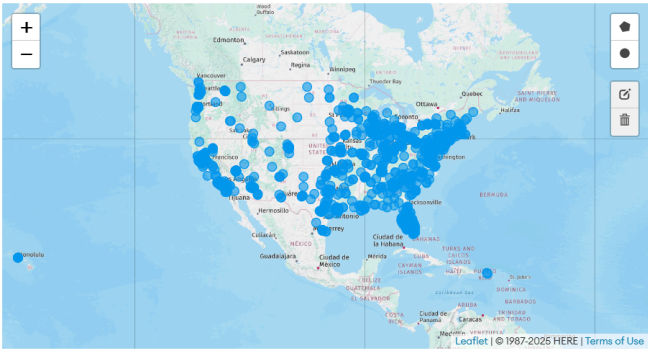
Documents 1.6K Aggregations Schema Indexes 1 Validation

Type a query: { field: 'value' } or [Generate query](#) Reset Analyze Options

[EXPORT SCHEMA](#) This report is based on a sample of 1000 documents. [Learn more](#)

document

geo
coordinates



The map displays the geographical distribution of theaters across North America, with numerous blue dots representing individual theater locations. The map includes a search bar, zoom controls, and a legend. The data is sourced from MongoDB, and the map is powered by Mapbox.

