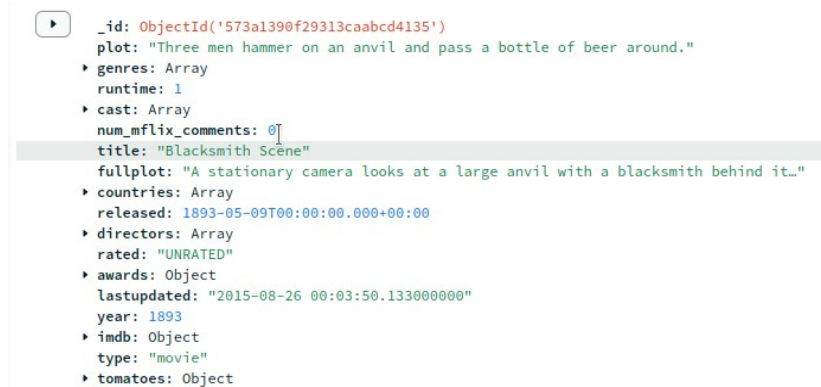


Atividade RED – Gerenciamento de Filmes

Implementar um serviço de gerenciamento de filmes usando os dados providos pela coleção **movies** da base de dados **Mflix** (<https://www.mongodb.com/docs/atlas/sample-data/sample-mflix/>) .



```
{
  "_id": ObjectId('573a1390f29313caabcd4135'),
  "plot": "Three men hammer on an anvil and pass a bottle of beer around.",
  "genres": Array,
  "runtime": 1,
  "cast": Array,
  "num_mflix_comments": 0,
  "title": "Blacksmith Scene",
  "fullplot": "A stationary camera looks at a large anvil with a blacksmith behind it...",
  "countries": Array,
  "released": 1893-05-09T00:00:00.000+00:00,
  "directors": Array,
  "rated": "UNRATED",
  "awards": Object,
  "lastupdated": "2015-08-26 00:03:50.133000000",
  "year": 1893,
  "imdb": Object,
  "type": "movie",
  "tomatoes": Object
}
```

Figura 1: Visão de um registro na base de dados.

O servidor que receberá as informações via TCP. Deve-se tratar erros como: código não existente e campos vazios. O erro deve ser devolvido ao cliente.

O serviço deverá prover as seguintes funcionalidades remotas:

- CRUD (vocês podem ignorar imdb, tomatoes, awards).
- Listagem de filmes por ator.
- Listagem de filmes por categoria.

Importante:

- Implementar o servidor e cliente em linguagens distintas.
- Prover uma implementação usando na comunicação **Protocol Buffer**.

Sugestões:

- A mesma base de dados será usada nas próximas práticas.