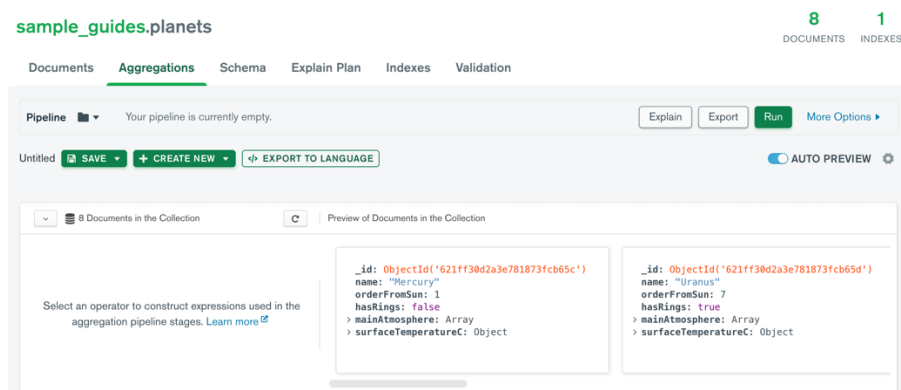


Documentação complementar:

- <https://docs.mongodb.com/manual/tutorial/query-documents/> - documentação sobre consultas

Nota: Pode utilizar a interface disponibilizada pelo MongoDB Compass:



1. Considere o *dataset* `solarSystem.json`. Analise o seu conteúdo e usando a *Framework* de agregação do MongoDB responda às seguintes alíneas:

- Devolver apenas o nome (“name”) de todos os planetas;
- Devolver o nome (“name”) e o valor do período de rotação (“orbitalPeriod”) de todos os planetas;
- Criar um novo campo “moons” com o valor apresentado em “numberOfMoons” e apresentar o novo campo criado juntamente com o campo nome (“name”) de todos os planetas.
- Criar num novo campo “gravityValue” com o valor da gravidade (“gravity”) e retornar o novo campo ordenado por ordem crescente, juntamente com o campo nome (“name”) de todos os planetas.
- Devolver o número de planetas que contêm anéis (“hasRings”).

2. Considere o *dataset* `movies.json`¹ e usando a *Framework* de agregação do MongoDB responda às seguintes alíneas:

- Usando o operador `$sample`, retornar apenas um documento da coleção e analise o seu conteúdo, se for necessário, execute o comando várias vezes de forma a analisar o conteúdo de vários filmes.
- Retornar os campos título (“title”) e rating de “imdb” ordenando por ordem decrescente de rating no imdb.
- Criar um novo campo denominado por “rating” contendo o valor do rating do campo “viewer” do campo “tomatoes”, e, de seguida retornar o título (“title”) e o novo campo, ordenando por ordem crescente do valor do novo campo criado.
- Retornar os campos título (“title”), ano (“year”) e género (“genres”) dos filmes que contêm o género (“genres”) comédia ou drama, ordene por ordem decrescente de ano.
- Usando o operador `$unwind`, desconstruir o campo `countries`, agrupando e retornando apenas os países.

¹ Disponível em <https://github.com/Data-in-a-Cube/Datasets/blob/main/JSON/movies/movies.json>