

ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO

LEI/LSIRC/LSIG

PEI/EOI

1º Semestre ■ Docente: Bruno Oliveira/Mariana Carvalho
Ficha Prática 9

Documentação complementar:

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

PARTE 1

- 1. Considere o *dataset* primer-dataset.json abordado na ficha anterior. Escreva um conjunto de consultas que permitam obter:
 - Os valores dos campos "restaurant_id", "name", "borough" e "cuisine", para todos os documentos contidos na coleção.
 - Todos os restaurantes que alcançaram uma pontuação ("score") entre 75 e 100.
 - Os restaurantes ("Id", "name" e "score") que alcançaram uma pontuação ("score") inferior ou igual a 5.
 - Uma lista com todos os restaurantes do tipo "Bakery" ("cuisine"), ordenados de forma decrescente de acordo com a sua pontuação (score).
 - Os nomes ("name") e a localização ("coord") dos restaurantes com cozinha ("cuisine") "American" que estão situados ("borough") em "Queens", "Brooklyn" e "Staten Island" e que tenham uma pontuação ("score") superior a 75.
 - Todos os restaurantes que alcançaram uma pontuação ("score") entre 75 e 100 e têm como cozinha: "Bakery".
 - Os valores dos campos name e grades de todos os restaurantes que alcançaram uma pontuação ("score") entre 10 e 13 e grade "A".
 - As três avaliações mais recentes dos restaurantes, apresentando os valores de cuisine, name e grades de todos os restaurantes do tipo "American" ("cuisine").
 - Informação sobre os campos "name", "cuisine", "address", "borough" de todos os restaurantes que não possuem avaliações.
 - Informações sobre a morada "address" e nome "name" de todos os restaurantes que possuem as coordenadas especificamente entre 70 e 90.
- 2. Considere o dataset referido na questão anterior.
 - 2.1. Utilize um cursor para retornar os restaurantes que estão localizados no "building" 2300.
- 2.2. Crie uma função para guarde a informação retornada pelo cursor criado na alínea anterior numa nova coleção "buildingRestaurants".
 - 2.3. Verifique se a coleção resultante da alínea anterior contém informação.

PEI/EOI Página: 1 / 2

PARTE 2

1. Crie uma coleção orders com os seguintes elementos:

CustomerID	StoreID	Product	Quantity (units)	Price (€)
1265	1	Almonds	200	12
1265	1	Cashews	220	9
1265	1	Pine Nuts	120	15
3782	2	Pecans	160	20
3782	2	Almonds	120	30
4029	1	Almonds	50	5
4029	1	Cashews	25	10
4029	1	Peanuts	250	35
4029	3	Pecans	150	10

- 2. Considere a coleção referida na questão anterior. Recorrendo à Framework de agregação do MongoDB, responda às seguintes alíneas:
 - Agrupe os valores que correspondam à loja 1 ("storeID") e retorne o total gasto pelos clientes;
 - Agrupe os valores que correspondam ao cliente 4029 e retorne o total de unidades de produto "Almonds" compradas por loja.

PEI/EOI Página: 2 / 2