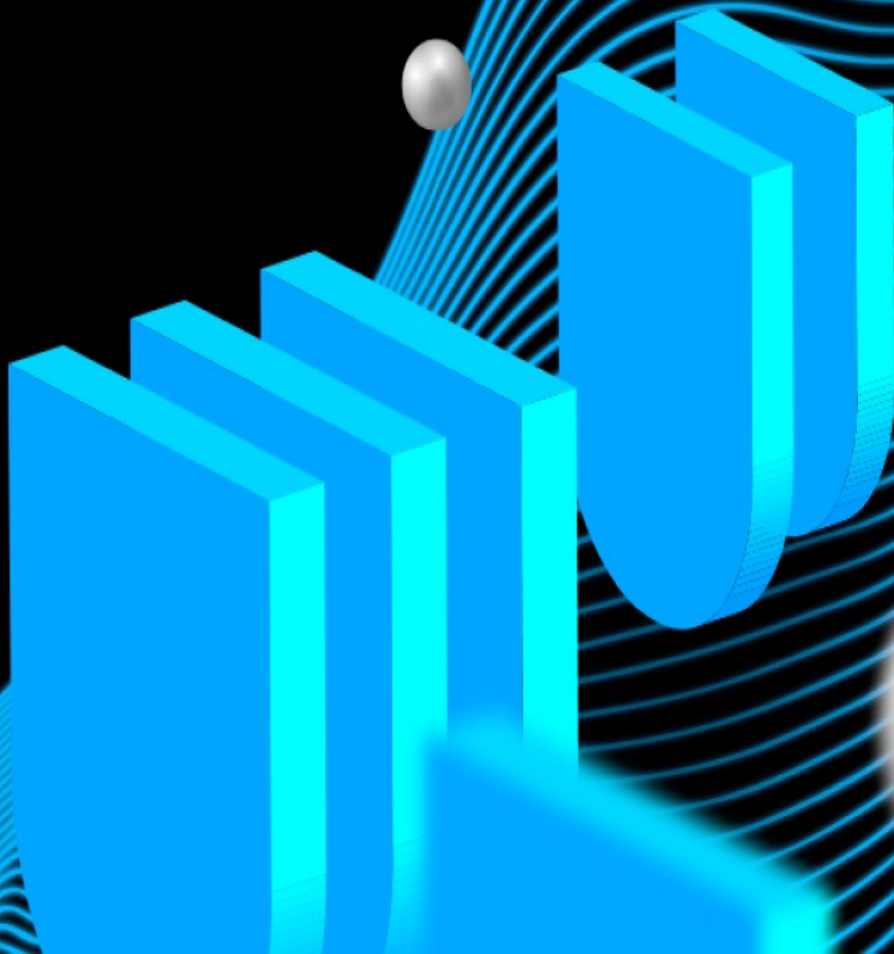


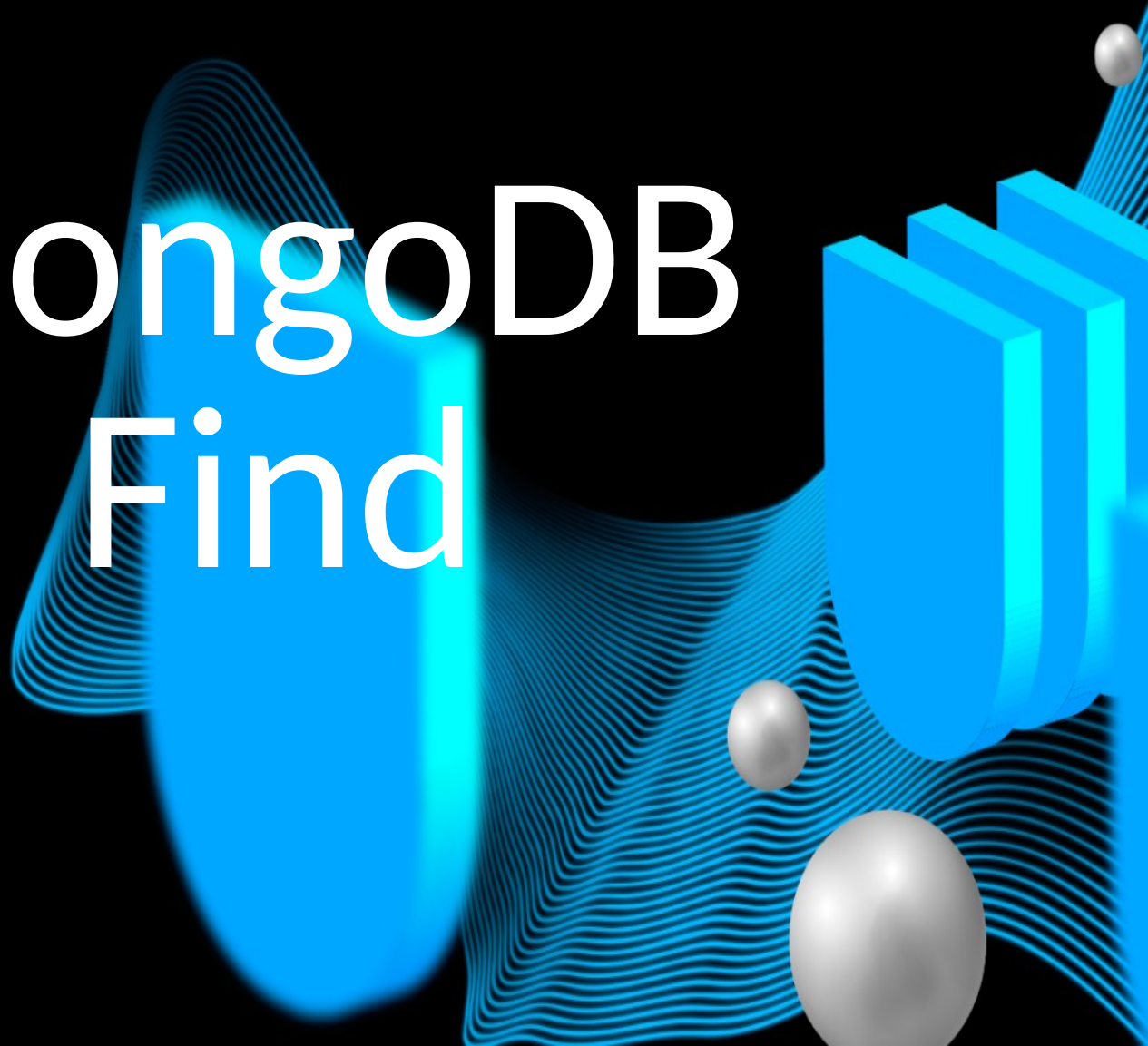


UNITAU
Universidade de Taubaté





MongoDB Find



Exercícios



1) Encontrar a venda para a cliente Laura de 17 anos

```
> db.vendas.find( {cliente: {nome: "Laura",  
sexo: "F", idade: 17}} )  
{ "_id" : "005", "data" : "2020-03-02",  
"cliente" : { "nome" : "Laura", "sexo" : "F",  
"idade" : 17 }, "produtos" : [ { "nome" :  
"Fichario", "quantidade" : 2, "preco" :  
25.1 }, { "nome" : "Caderno", "quantidade" :  
3, "preco" : 14.3 }, { "nome" : "Caneta",  
"quantidade" : 4, "preco" : 3.2 }, { "nome" :  
"Corretivo", "quantidade" : 1, "preco" : 5 },  
{ "nome" : "Post-it", "quantidade" : 4,  
"preco" : 14.1 } ] }
```


Exercícios



2) Relacionar o id, data e dados do cliente das vendas para clientes do sexo masculino

```
> db.vendas.find( {"cliente.sexo": {$eq:
"M"}}, {data:1,cliente:1} )
{ "_id" : "002", "data" : "2020-02-18",
"cliente" : { "nome" : "Paulo", "sexo" : "M",
"idade" : 25 } }
{ "_id" : "003", "data" : "2020-02-18",
"cliente" : { "nome" : "Henrique", "sexo" :
"M", "idade" : 19 } }
```

Exercícios



3) Relacionar a data da venda, nome e idade do cliente

```
> db.vendas.find( {},  
  {_id:0,data:1,"cliente.nome":1,"cliente.idade":1} )
```

```
{ "data" : "2020-02-22", "cliente" : { "nome"  
  : "Marta", "idade" : 23 } }  
{ "data" : "2020-02-18", "cliente" : { "nome"  
  : "Paulo", "idade" : 25 } }  
{ "data" : "2020-02-14", "cliente" : { "nome"  
  : "Laura", "idade" : 21 } }  
{ "data" : "2020-02-18", "cliente" : { "nome"  
  : "Henrique", "idade" : 19 } }  
{ "data" : "2020-03-02", "cliente" : { "nome"  
  : "Laura", "idade" : 17 } }  
{ "data" : "2020-03-06", "cliente" : { "nome"  
  : "Renata", "idade" : 32 } }
```


Exercícios



4) Relacionar a data da venda, nome do cliente e nome dos produtos comprados

```
> db.vendas.find( {},  
  {_id:0,data:1,"cliente.nome":1,"produtos.nome":1} )
```

```
{ "data" : "2020-02-22", "cliente" : { "nome" : "Marta" }, "produtos" : [ { "nome" : "Caderno" }, { "nome" : "Lapiseira" }, { "nome" : "Borracha" } ] }  
{ "data" : "2020-02-18", "cliente" : { "nome" : "Paulo" }, "produtos" : [ { "nome" : "Caderno" }, { "nome" : "Caneta" }, { "nome" : "Post-it" } ] }  
{ "data" : "2020-02-14", "cliente" : { "nome" : "Laura" }, "produtos" : [ { "nome" : "Caderno" }, { "nome" : "Lapis" } ] }
```

Exercícios



```
{ "data" : "2020-02-18", "cliente" : { "nome"
: "Henrique" }, "produtos" : [ { "nome" :
"Lapis" }, { "nome" : "Borracha" },
{ "nome" : "Marca Texto" } ] }
{ "data" : "2020-03-02", "cliente" : { "nome"
: "Laura" }, "produtos" : [ { "nome" :
"Fichario" }, { "nome" : "Caderno" },
{ "nome" : "Caneta" }, { "nome" : "Corretivo"
}, { "nome" : "Post-it" } ] }
{ "data" : "2020-03-06", "cliente" : { "nome"
: "Renata" }, "produtos" : [ { "nome" :
"Fichario" }, { "nome" : "Caderno" },
{ "nome" : "Caneta" }, { "nome" : "Lapiseira"
}, { "nome" : "Borracha" }, { "nome" :
"Corretivo" } ] }
```


Exercícios



5) Encontrar o sorteiro da megasena que teve as dezenas 6,44,58,41,36,48 sorteadas

```
> db.megasena.find( {dezenas:  
[6,44,58,41,36,48]} )  
{ "_id" : 187, "data" : "02/10/1999",  
"dezenas" : [ 6, 44, 58, 41, 36, 48 ],  
"sena_ganhadores" : 0, "uf" : [ ],  
"sena_rateio" : 0, "quina_ganhadores" : 397,  
"quina_rateio" : 23058.35,  
"quadra_ganhadores" : 39365,  
"quadra_rateio" : 231.66 }
```


Exercícios



6) Encontrar os aeroportos que tem conexão com BOS

```
> db.airports.find( {connects: 'BOS'} )  
{ "_id" : 3, "airport" : "PWM", "connects" :  
[ "BOS", "LHR" ] }  
{ "_id" : 0, "airport" : "JFK", "connects" :  
[ "BOS", "ORD" ] }
```

Exercícios



7) Encontrar os sorteios da megasena em que o estado do sexto ganhador seja SP

```
> db.megasena.find( {"uf.5": "SP"} )
{ "_id" : 1211, "data" : "04/09/2010",
  "dezenas" : [ 36, 54, 3, 31, 15, 48 ],
  "sena_ganhadores" : 7, "uf" : [ "RJ", "SP",
  "SP", "SP", "SP", "SP" ], "sena_rateio"
: 13217564.89, "quina_ganhadores" : 981,
"quina_rateio" : 10616.29,
"quadra_ganhadores" : 44163,
"quadra_rateio" : 336.88 }
```

Exercícios



```
{ "_id" : 1775, "data" : "31/12/2015",  
  "dezenas" : [ 31, 2, 51, 42, 18, 56 ],  
  "sena_ganhadores" : 6, "uf" : [ "AL", "ES",  
  "ES", "ES", "ES", "SP" ], "sena_rateio" :  
  41088919.05, "quina_ganhadores" : 827,  
  "quina_rateio" : 43913.49,  
  "quadra_ganhadores" : 62767,  
  "quadra_rateio" : 826.55 }
```


Exercícios



8) Encontrar os sorteios da megasena que tenham ao mesmo tempo ganhadores de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro

```
> db.megasena.find( {uf: {$all: ['SP',  
'MG','RJ']}} )  
{ "_id" : 216, "data" : "22/04/2000",  
  "dezenas" : [ 35, 42, 59, 18, 30, 14 ],  
  "sena_ganhadores" : 4, "uf" : [ "BA", "MG",  
  "RJ", "SP" ], "sena_rateio" : 801057.55,  
  "quina_ganhadores" : 91, "quina_rateio" :  
  9745.75, "quadra_ganhadores" : 5049,  
  "quadra_rateio" : 175 }
```

Exercícios



```
{ "_id" : 2000, "data" : "31/12/2017",  
  "dezenas" : [ 6, 37, 34, 10, 3, 17 ],  
  "sena_ganhadores" : 17, "uf" : [ "BA", "BA",  
  "BA", "MG", "MG", "PA", "PR", "PR", "RJ",  
  "RJ", "SC", "SP", "SP", "SP", "SP", "SP",  
  "SP" ], "sena_rateio" : 18042279.04,  
  "quina_ganhadores" : 4862, "quina_rateio" :  
  10565.03, "quadra_ganhadores" : 173428,  
  "quadra_rateio" : 423.12 }
```

Exercícios



9) Relacionar o nome dos cliente que compraram Borracha

```
> db.vendas.find( {"produtos.nome":  
"Borracha"}, {_id:0, "cliente.nome":1} )  
{ "cliente" : { "nome" : "Henrique" } }  
{ "cliente" : { "nome" : "Marta" } }  
{ "cliente" : { "nome" : "Renata" } }
```


Exercícios



10) Relacionar o nome dos cliente que compraram Fichário ou Post-it

```
> db.vendas.find( {"produtos.nome": {$in:
['Fichario', 'Post-it']}},
{_id:0, "cliente.nome":1} )
{ "cliente" : { "nome" : "Paulo" } }
{ "cliente" : { "nome" : "Laura" } }
{ "cliente" : { "nome" : "Renata" } }
```

Exercícios



11) Encontrar as vendas onde o produto Caderno foi vendido por 14.00

```
> db.vendas.find( {produtos: {$elemMatch:  
{nome: "Caderno", preco: 14.00}}} )  
{ "_id" : "002", "data" : "2020-02-18",  
"cliente" : { "nome" : "Paulo", "sexo" : "M",  
"idade" : 25 }, "produtos" : [ { "nome" :  
"Caderno", "quantidade" : 3, "preco" : 14 },  
{ "nome" : "Caneta", "quantidade" : 2,  
"preco" : 3.2 }, { "nome" : "Post-it",  
"quantidade" : 3, "preco" : 12.15 } ] }
```

Exercícios



12) Encontrar as vendas onde o produto Caderno foi vendido por um preço maior que 15.00

```
> db.vendas.find( {produtos: {$elemMatch:
{nome: "Caderno", preco: {$gt: 15.00}}}} )
{ "_id" : "004", "data" : "2020-02-22",
"cliente" : { "nome" : "Marta", "sexo" : "F",
"idade" : 23 }, "produtos" : [ { "nome" :
"Caderno", "quantidade" : 1, "preco" :
16.2 }, { "nome" : "Lapiseira",
"quantidade" : 3, "preco" : 14.3 },
{ "nome" : "Borracha", "quantidade" : 2,
"preco" : 5.9 } ] }
```


Exercícios



```
{ "_id" : "006", "data" : "2020-03-06",  
  "cliente" : { "nome" : "Renata", "sexo" :  
    "F", "idade" : 32 }, "produtos" :  
  [ { "nome" : "Fichario", "quantidade" : 3,  
    "preco" : 27 }, { "nome" : "Caderno",  
    "quantidade" : 4, "preco" : 15.6 },  
    { "nome" : "Caneta", "quantidade" : 6,  
    "preco" : 3.1 }, { "nome" : "Lapiseira",  
    "quantidade" : 4, "preco" : 12.5 },  
    { "nome" : "Borracha", "quantidade" : 5,  
    "preco" : 6.1 }, { "nome" : "Corretivo",  
    "quantidade" : 2, "preco" : 5.2 } ] }
```

Exercícios



13) Relacionar o código e data da venda e dados do produto Corretivo, para as vendas que tem Corretivo

```
> db.vendas.find( {"produtos.nome":  
"Corretivo"}, {data:1,produtos: {$elemMatch:  
{nome: "Corretivo"}}} )  
{ "_id" : "005", "data" : "2020-03-02",  
"produtos" : [ { "nome" : "Corretivo",  
"quantidade" : 1, "preco" : 5 } ] }  
{ "_id" : "006", "data" : "2020-03-06",  
"produtos" : [ { "nome" : "Corretivo",  
"quantidade" : 2, "preco" : 5.2 } ] }
```