Elasticsearch

Pesquisando e Analisando seus dados

Linguagem de Consultas

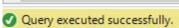
Trazer todos os registros

SELECT *

FROM _doc

	id	nome	cidade	formacao	estado	pais	interes: /
1	D5AFBF20-5456-4B98-A5CB-001385C8EF38	Valeriana de Jes	São João da Boa Vi	Ciência da Computaç	SP	Br	0
2	58E60820-E702-4140-AEA4-002501AF5149	Fabiana Dumont	Floresta	Música	PA	Br	["volei
3	DE7C1EF2-F655-4446-BA55-00B8E016AF29	Rachel Tomas d	São João Marcos	Matemática	RJ	Br	["socie
4	E74AE550-4C48-4461-93C2-00CC1ED54DA7	Octavio Cameiro	Mariana Pimentel	Matemática	RS	Br	["voleil
5	D26814B3-0C65-4A9F-97EC-00DFC7E39B16	lago Vinicius Te	Hortolândia	Artes Cênicas	SP	Br	0
6	A8DFF4C8-D9CB-4FAE-ADF4-0101093C67	Cainan Colaco B	Lucena	Educação Física	PB	Br	["voleil
7	FDB6A3D3-1855-496B-9281-014F5E2D6A2C	Dalet de Castro	Poço Central	Música	BA	Br	["física
В	728531EF-56C7-4119-A13C-02432EB4027B	Rafael Antunes I	Tupiratins	Letras	TO	Br	["voleil
0	AE17ED27 DCE7 ACCA 007A 027D 8227220C	D-f! Ai	C-13L-	A4 C2-:	DΛ	n.	п

1,117 rows



GET pessoas/_search

GET pessoas/_search { "query": {

```
GET pessoas/_search
{
    "query": {
        "match_all": {}
    }
}
```

O campo existe no índice invertido?

GET pessoas/_search { "query": {

```
GET pessoas/_search
{
    "query": {
        "exists": {
```

```
GET pessoas/_search
{
    "query": {
        "exists": {
            "field": "cidade"
```

Correspondência exata

SELECT * FROM _doc

WHERE estado = 'BA'

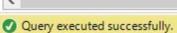
	id	nome	cidade	formacao	estado	pais ^
1	FDB6A3D3-1855-496B-9281-014F5E2D6A2C	Dalet de Castro Ferreira Oliv	Poço Central	Música	BA	Br
2	4F175B37-8CF7-4664-9074-027DA327328C	Rafael Americo Sartori	Saldanha	Artes Cênicas	BA	Br
3	F9F53EC1-1198-46A1-B2CF-08943E5BB875	Hannah Dreicer Krutzler	Ibiraba	Física	BA	Br
4	A7E5E6E3-2012-400F-B3E1-08C474704854	Caio Abreu Dias de Moura	Ubata	Matemática	BA	Br
5	E2BD22B4-EAA5-4FF5-B2B4-09B1AFED52E7	Nadia Sene Gibran	Cumuruxatiba	História	BA	Br
6	156D606C-14B3-44E0-89BE-0B95D4CA6FD8	Sabrina Souza Mariano	Santana do Sobra	Música	BA	Br
7	DFE87018-172E-4BB9-A438-0C9C226EAA52	Gabriel Akira Sato Werneck	Porto Seguro	Educação Física	BA	Br

Ventura

C-----

Ulysses Szajnbok de Faria

Calaine Designer de Cilina



52540FBD-DC29-4B77-8444-0CE44960DD4A

ENACOUNT 3710 AF30 0740 114010307307

C:2--:- J- C-----































```
GET pessoas/_search
{
    "query": {
```

```
GET pessoas/_search
{
    "query": {
        "term": {
        }
    }
}
```

```
GET pessoas/_search
{
    "query": {
      "term": {
         "estado": "BA"
      }
    }
}
```

Selecionando algumas colunas (atributos)

FROM _doc

SELECT nome, cidade,

WHERE estado = 'BA'

formacao

	nome	cidade	formacao	^	
1	Dalet de Castro Ferreira Olive	Poço Central	Música		
2	Rafael Americo Sartori	Saldanha	Artes Cênicas		
3	Hannah Dreicer Krutzler	Ibiraba	Física		
4	Caio Abreu Dias de Moura	Ubata	Matemática		
5	Nadia Sene Gibran	Cumuruxatiba	História		
6	Sabrina Souza Mariano	Santana do Sobra	Música		
7	Gabriel Akira Sato Werneck	Porto Seguro	Educação Física		
3	Ulysses Szajnbok de Faria	Ventura	Educação Física		
9	Sabrina Rosiene da Silva	Cachoeira	Ciência da Computaç		

```
GET pessoas/_search
"query": {
  "term": {
   "estado": "BA"
```

```
GET pessoas/_search
 "_source":[],
 "query": {
  "term": {
   "estado": "BA"
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","cidade","formação"],
 "query": {
  "term": {
   "estado": "BA"
```

Combinando critérios

SELECT nome, cidade, formacao

FROM _doc

WHERE estado = 'BA'

AND formacao = 'fisica'



```
GET pessoas/_search
```

"query": {

"_source": ["nome","estado","formação"],

"term": { "estado": "BA" }

```
GET pessoas/_search
{
    "_source": ["nome","estado","formação"],
    "query": {
        "bool": {
```

```
GET pessoas/_search
{
   "_source": ["nome","estado","formação"],
   "query": {
     "bool": {
```

{ "term": { "estado": "BA" } }

```
GET pessoas/_search
{
    "_source": ["nome","estado","formação"],
    "query": {
        "bool": {
            "must": [
```

```
GET pessoas/_search
{
    "_source": ["nome","estado","formação"],
    "query": {
```

{ "term": { "estado": "BA" } }

"bool": {

"must":[

- MUST
- SHOULD
- MUST_NOT
- FILTER

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must":[
     { "term": { "estado": "BA" } },
     { "term": {"formação": "fisica"} }
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must": [
      { "term": { "estado": "BA" } },
      { "term": {<mark>"formação": "fisica"</mark>} } → campo analisado!!
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must":[
     { "term": { "estado": "BA" } },
     { "term": {"formação": "fisic"} }
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must":[
     { "term": { "estado": "BA" } },
     { "term": {"formação.original": "Física"} }
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must":[
     { "term": { "estado": "BA" } },
     { "term": {"formação.original": "Física"} }
    "should": [
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação",
"cidade"],
 "query": {
  "bool": {
   "must": [
     { "term": { "estado": "BA" } }
   "should":[
    { "term": {"formação.original": "Física"} }
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must":[
     { "term": { "estado": "BA" } }
   <mark>"must_not"</mark>:[
     { "term": {"formação.original": "Física"} }
```

,
"filter": {
}

, "filter": { "range": {

```
}
```

"filter": {

"range": {

"nome.original": {

```
"nome.original": {
"gte": "A" ---> maior ou igual a "A"
```

"filter": {

"range": {

```
"filter": {
    "range": {
        "nome.original": {
            "gte": "A",
```

"lte": "Czzz" ---> maior ou igual a "Czzz"

Correspondência não-exata

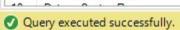
AND formacao like '%fisica%'

SELECT nome, cidade, formacao

FROM _doc

WHERE estado = 'BA'

	nome	cidade	formacao
1	Hannah Dreicer Krutzler	Ibiraba	Física
2	Gabriel Akira Sato Werneck	Porto Seguro	Educação Física
3	Ulysses Szajnbok de Faria	Ventura	Educação Física
4	Valmerson Barbosa da Silva	Catingal	Educação Física
5	Maiara de Melo Souza	Brejo Novo	Física
6	Umayra Mohana Sousa Dur	Caimbé	Física
7	Gabriel Alan Buosi	Botuquara	Educação Física
8	Lais Carbonari Brito	AlaGoiásnhas	Educação Física
9	Gabriel Aliberti Froes	Chorrochó	Física
40			F1.



```
GET pessoas/_search
 "_source":
["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must": [
     { "term": { "estado": "BA" } },
     { "term": {"formação": "fisica"} }
```

```
GET pessoas/_search
 "_source":
["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must": [
     { "term": { "estado": "BA" } },
     { "match": {"formação": "fisica"} }
```

Ordenando resultados

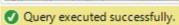
SELECT cidade, nome, formacao FROM _doc

WHERE estado = 'BA'

AND formacao like '%fisica%'

order by cidade asc, nome desc

	cidade	nome	formacao
1	AlaGoiásnhas	Lais Carbonari Brito	Educação Física
2	Baixinha	Walter Mendes Medeiros	Educação Física
3	Boca do Córrego	Paloma Lopes de Sousa	Educação Física
4	Botuquara	Gabriel Alan Buosi	Educação Física
5	Brejo Novo	Maiara de Melo Souza	Física
6	Caimbé	Umayra Mohana Sousa Dur	Física
7	Cajuí	Naara Canan de Franca	Educação Física
8	Catingal	Valmerson Barbosa da Silva	Educação Física
9	Chorrochó	Gabriel Aliberti Froes	Física



```
GET pessoas/_search
 "_source": ["cidade,nome","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must": [
     { "term": { "estado": "BA" } },
     { "match": {"formação": "fisica"} }
```

"sort":[

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["cidade,nome","formação"],
 "query": {
  "bool": {
   "must": [
     { "term": { "estado": "BA" } },
     { "match": {"formação": "fisica"} }
"sort":[
  "cidade.original": { "order": "asc" }
```

"sort":[

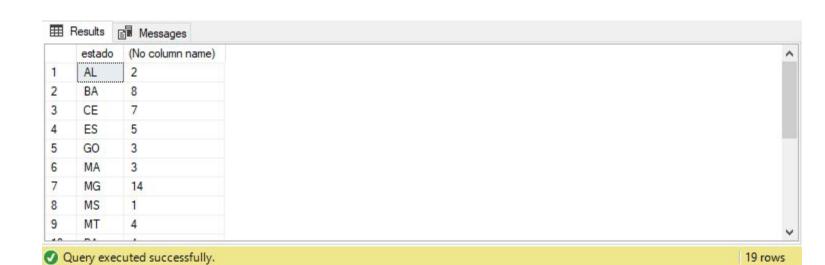
"cidade.original": { "order": "asc" },
"nome.original": {"order": "desc" }

Agregações (count, max, min, etc.)

FROM _doc WHERE formacao = 'fisica'

group by estado

SELECT estado, count(*)



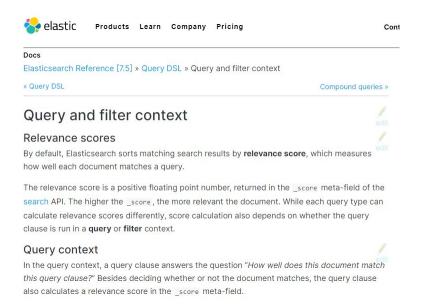
```
GET pessoas/_search
{
   "_source": ["nome","estado","formação"],
   "query": {
      "match": {
        "formação": "fisica"
      }
}
```

```
GET pessoas/_search
{
    "_source": ["nome","estado","formação"],
    "query": {
        "match": {
            "formação": "fisica"
        }
    },
    "aggs": {
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "match": {
   "formação": "fisica"
 "aggs": {
  "pessoas por estado": {
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "match": {
   "formação": "fisica"
 "aggs": {
  "pessoas por estado": {
   "terms": {
```

```
GET pessoas/_search
 "_source": ["nome","estado","formação"],
 "query": {
  "match": {
   "formação": "fisica"
 "aggs": {
  "pessoas por estado": {
   "terms": {
    "field": "estado"
```



Para maiores informações:

https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/ reference/current/query-filter-context.html