



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul



Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - IFMS

Aluno: Luan Freire Alves da Silva & Sabrina Lima Robert

Turma: 2020

Tema: MongoDB

Professor(a): Diego Barros

Banco de Dados 3

Naviraí- MS, 2022



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul



Códigos disponíveis em: <https://github.com/Luan16p/Mongodb>

Naviraí- MS, 2022



Constantes:

```
const dateNow = new Date();  
  
const cargos = ["Aluno", "Professor", "Diretor", "Coordenador"];
```

```
const demitidos = ["003.004.005-07"]; // CPFs de Trabalhadores  
demitidos;  
  
const motivosReq = "atestado medico"; // Motivos de Faltas reais
```

1. (3pts) Você deve criar um banco de dados para um sistema de ponto biométrico. Seu banco deverá conter 3 Collections conforme a tabela abaixo:

trabalhador	registroPonto	justificativaFalta
nome	data	data
cpf	hora	hora
cargo	cpfTrabalhador	motivo
dataAdmissao		cpfTrabalhador

Collection Trabalhador

```
use('IFMS')  
db.trabalhador.insertMany(  
  [  
    {  
      "nome": "Diego Barros",  
      "cpf": "001.002.003-09",  
      "cargo": cargos[1],  
      "dataAdmissao": '02/02/2019',  
    },  
    {  
      "nome": "Cesar Peixoto Ferreira",  
      "cpf": "002.003.004-08",
```



```
"cargo": cargos[1],  
"dataAdmissao": '05/02/2019',  
},  
{  
  "nome": "Danilo Mikucki",  
  "cpf": "003.004.005-07",  
  "cargo": cargos[3],  
  "dataAdmissao": '06/05/2016',  
},  
{  
  "nome": "Alisson Chiquitto",  
  "cpf": "004.005.006-06",  
  "cargo": cargos[1],  
  "dataAdmissao": '06/05/2018',  
}  
]  
);
```

Collection RegistroPonto

```
use('IFMS')  
db.registroPonto.insertMany(  
  [  
    {  
      "data": `${dateNow.getDate()}/${dateNow.getMonth()}/${dateNow.getUTCFullYear()}`,  
      "horas": `${dateNow.getHours()}:${dateNow.getMinutes()}`,  
      "cpfTrabalhador": '003.004.005-07',  
    },  
    {  
      "data": `27/05/2022`,  
      "horas": `${dateNow.getHours()}:${dateNow.getMinutes()}`,  
      "cpfTrabalhador": '001.002.003-09',  
    },  
    {  
      "data": `${dateNow.getDate()}/${dateNow.getMonth()}/${dateNow.getUTCFullYear()}`,  
      "horas": `06:59`,  
    }  
  ]  
);
```



```
"cpfTrabalhador": '002.003.004-08',  
},  
]  
);
```

Collection justificativaFalta

```
use('IFMS')  
db.justificativaFalta.insertMany(  
[  
  {  
    "PK": 0,  
    "data": '19/08/2022',  
    "horas": "07:10",  
    "motivo": "atestado medico",  
    "cpfTrabalhador": "002.003.004-08 [CESAR]",  
  },  
  {  
    "PK": 1,  
    "data": '20/07/2022',  
    "horas": "07:10",  
    "motivo": "undefined",  
    "cpfTrabalhador": "001.002.003-09 [DIEGO]",  
  },  
  {  
    "PK": 2,  
    "data": '27/08/2022',  
    "horas": "07:10",  
    "motivo": "atestado medico",  
    "cpfTrabalhador": "001.002.003-09 [DIEGO]",  
  },  
  {  
    "PK": 3,  
    "data": '21/06/2022',  
    "horas": "07:10",
```



```
"motivo": "undefined",  
"cpfTrabalhador": "003.004.005-07 [DANILO]",  
},  
{  
  "PK": 4,  
  "data": '01/08/2022'  
  "horas": "07:10",  
  "motivo": "undefined",  
  "cpfTrabalhador": "002.003.004-08 [CESAR]",  
}  
]  
);
```

2. (3pts) Utilizando as collections criada no primeiro exercício, faça as seguintes buscas:

a. Na collection trabalhador, mostre apenas o nome e cargo de todos os trabalhadores;

```
db.trabalhador.find({}, {"_id": 0, "nome": 1, "cargo": 1})
```

b. Na collection registroPonto, mostre apenas o motivo para os registros do dia 27/05/2022;

```
db.registroPonto.find({"data": "27/05/2022"}, {"_id": 0, "horas": 1,  
"cpfTrabalhador": 1, "motivo": "Dia Útil"})
```

c. Na collection justificativaFalta, mostre apenas os dados do primeiro trabalhador inserido.

```
db.justificativaFalta.find({"PK": 0}, {"_id": false});
```



3. (4pts) Utilizando as collections criada no primeiro exercício, faça as seguintes alterações:

a. Crie dois elementos na collection trabalhador chamado dadaDemissao e motivoDemissao para todos os trabalhadores;

```
db.trabalhador.update({}, {  
  $set: {  
    "dadaDemissao": '',  
    "motivoDemissao": '',  
    "demitido": false // Boolean  
  }  
}, {multi: true});
```

b. Coloque uma dada de demissão e um motivo no primeiro trabalhador inserido;

```
db.trabalhador.update({"cpf": "003.004.005-07"}, {  
  $set: {  
    "dadaDemissao": '02/09/2022',  
    "motivoDemissao": 'Contrato',  
    "demitido": true // Boolean  
  }  
}, {multi: true});
```



c. Exclua todos os registros das collections registroPonto e justificativaFalta para o trabalhador demitido;

```
db.registroPonto.deleteMany({"cpfTrabalhador": demitidos[0]})
```

```
db.justificativaFalta.deleteMany({"cpfTrabalhador": `${demitidos[0]}  
[DANILO]`})
```

d. Retire o campo hora da collection justificativaFalta do registro cuja motivação seja “atestado médico”

```
db.justificativaFalta.deleteMany({"motivo": motivosReq});
```