



## 15

### DB (Lista 15)

**Esta atividade como um todo é OBRIGATÓRIA.**

Faça um programa que permita o usuário cadastrar, deletar e ler carros. Cada carro vai conter as seguintes propriedades

- Nome (string)
- Cor (string)
- Ano (number)
- Valor (number)

Crie uma tabela com o seguinte layout (se já criou a tabela na atividade anterior utilize o mesmo arquivo na sua solução)

- nome (text)
- cor (text)
- ano (integer)
- valor (integer)

Utilize este projeto como sugestão para esta atividade.

[https://drive.google.com/a/neurastream.com/file/d/1Qt\\_YknEsKILyw8tKT6\\_DZcfEtAhOY14p/viiew?usp=sharing](https://drive.google.com/a/neurastream.com/file/d/1Qt_YknEsKILyw8tKT6_DZcfEtAhOY14p/viiew?usp=sharing)

Sobre os fontes :

- programa.js
  - Esta a parte que oferece opções pro usuário, se for testar rode este programa
- aluno-repository.js
  - Este módulo fica toda regra de acesso ao banco, centralize as chamadas do banco em um arquivo para que o fonte tenha contexto e coesão
- Db.js
  - Este é o arquivo que conecta no banco de dados.

Analise os fontes para entender melhor como fazer a atividade abaixo.

**OBS : Crie um repositório novo para esta atividade**

## Atividade

Ao iniciar o programa ele deve informar para o usuário escolher uma das 4 opções

- Cadastrar novo veículo
  - Caso o usuário solicite o cadastro do veículo, peça o ano, nome e cor do veículo para efetuar o cadastro.
  - Caso o nome inserido do carro já existe na base de dados o algoritmo deve dizer ao usuário que o veículo já existe e solicitar um novo nome.
  - Ao final do cadastro o algoritmo deve informar que o carro foi cadastrado e voltar para o início do programa e solicitar as 4 opções novamente
- Remover um veículo
  - Solicitar o nome do veículo que quer remover
  - Caso o veículo não existe informar que o veículo não foi encontrado e voltar o programa para o início que solicita as 4 opções
  - Caso o veículo exista remover ele da base de dados informar para o usuário que foi deletado e voltar para o início do programa solicitando as opções.
- Ver veículos
  - Exibir em formato de tabela todos os veículos da base EX:

Nome	Cor	Ano
Ferrari	Vermelha	1990
Corolla	Azul	2000

Utilize a biblioteca : <https://www.npmjs.com/package/console.table>

Exemplo de utilização :

```
const cTable = require('console.table');
var carro = [{
  Nome : 'ferrari',
  Cor : "vermelha",
  Ano : 1992
}]
console.table(carro)
```

Saída do console :

```
PS C:\projetos\logica> node .\atividade5.js
Nome      Cor      Ano
-----
ferrari   vermelha 1992
```

- Ao final solicitar para o usuário inserir qualquer valor para voltar ao início do programa
- Sair
  - Fechar o programa.

## Parte 2

Adicione no programa 3 opções a mais para o usuário.

Opção Veículo mais caro

O programa deve dizer qual veículo possui maior valor e imprimir o valor e o nome do carro. Utilize a função MAX na consulta SQL para retornar o maior valor.

Opção Veículo mais barato

O programa deve dizer qual veículo possui menor valor e imprimir o valor e o nome do carro. Utilize a função MIN na consulta SQL para retornar o menor valor.

Opção ordenação por preço

O programa deve imprimir os carros ordenados pelo preço (do maior para o menor). Utilize o comando order by na consulta sql para trazer os resultados ordenados

Opção de contagem de carros

O programa deve imprimir quantos carros existem cadastrados. Utilize o comando count na consulta sql para trazer a contagem

Opção de pesquisa por cor

O programa deve solicitar uma cor para o usuário e imprimir os carros que possuem esta cor

Utilize uma cláusula where na consulta sql para trazer os resultados ordenados

Opção de pesquisa por ano

O programa deve solicitar um ano para o usuário e imprimir os carros que possuem este ano

Utilize uma cláusula where na consulta sql para trazer os resultados que possuem o ano

Opção de pesquisa por ano maior que

O programa deve solicitar um ano para o usuário e imprimir os carros que são mais novos que o ano informado pelo usuário

Utilize uma cláusula where na consulta sql para trazer os resultados que possuem o ano

Opção de pesquisa por ano menor que

O programa deve solicitar um ano para o usuário e imprimir os carros que são mais velhos que o ano informado pelo usuário

Utilize uma cláusula where na consulta sql para trazer os resultados que possuem o ano