

ATIVIDADE



CRUD

Vamos criar funções JavaScript para realizar operações CRUD (Create, Read, Update, Delete) em um array de objetos **em memória** representando pessoas. O objetivo é criar funções JavaScript para realizar essas operações. Aqui está o problema:

Descrição do Problema: Gerenciamento de Pessoas

Você foi contratado para criar um sistema de gerenciamento de pessoas em JavaScript. Você deve implementar quatro funções principais para realizar as operações CRUD:

- **Cadastro (Create):** Você deve criar uma função **cadastrarPessoa** que recebe um objeto representando uma pessoa (com campos como "nome", "idade", "cidade", etc.) e o adiciona à lista de pessoas cadastradas.
- **Atualização (Update):** Você deve criar uma função **atualizarPessoa** que recebe um ID e um objeto com campos a serem atualizados. Ela deve encontrar a pessoa com o ID correspondente e atualizar os campos especificados.
- **Deleção (Delete):** Você deve criar uma função **deletarPessoa** que recebe um ID e remove a pessoa correspondente da lista.
- **Listagem (Read):** Você deve criar uma função **listarPessoas** que retorna a lista atual de pessoas cadastradas.

Além disso, você deve inicializar a lista de pessoas como um **array vazio** e atribuir IDs únicos a cada pessoa cadastrada.

Ajuda: segue uma função para gerar ID's únicos ☺ basta chamar esta função onde deseja gerar um ID único.

```
// Função para gerar IDs únicos
function gerarID() {
  return Math.floor(Math.random() * 1000); // Gerar IDs entre 0 e 999
}
```



Requisitos:

- A função **cadastrarPessoa** deve atribuir um ID único à pessoa e, em seguida, adicioná-la à lista de pessoas.
- A função **atualizarPessoa** deve procurar a pessoa com o ID correspondente e atualizar apenas os campos fornecidos no objeto de atualização.
Ajuda: pesquise por “merge de objetos” em JavaScript, isso realiza a “junção” de dois objetos.
- A função **deletarPessoa** deve remover a pessoa com o ID correspondente da lista.
- A função **listarPessoas** deve retornar a lista de pessoas cadastradas.

Plus:

Você pode usar a função “**prompt**” para solicitar os dados da pessoa, como nome, idade, cidade, etc.

Exemplo de uso

```
const listaDePessoas = [];  
  
cadastrarPessoa({ nome: "João", idade: 30, cidade: "São Paulo" });  
cadastrarPessoa({ nome: "Maria", idade: 25, cidade: "Rio de Janeiro" });  
  
atualizarPessoa(1, { cidade: "Brasília" });  
  
deletarPessoa(2);  
  
const pessoas = listarPessoas();  
console.log(pessoas);
```

Saída

```
[  
  { id: 1, nome: "João", idade: 30, cidade: "Brasília" }  
]
```