

Curso: Ciência da computação

Disciplina: Tecnologia para Frontend com lógica imperativa

Docente: Nicoly Figueredo Pessoa de Almeida

Assunto: Manipulação de JSON em JavaScript

Manipulação de JSON em JavaScript

Objetivo

Explorar o tipo de dado JSON em JavaScript, aprender a criar e manipular objetos JSON, utilizando funcionalidades básicas e avançadas.

Instruções de Desenvolvimento:

- Criação de um Objeto JSON: Crie um objeto JSON que represente as informações de um aluno, contendo os seguintes dados: nome, idade, curso, e notas (um array com as notas de três disciplinas).
- Acesso a Propriedades: Exiba no console o nome do aluno e a nota da primeira disciplina.
- Modificação de Propriedades: Atualize a idade do aluno para 22 anos e adicione uma nova nota ao array de notas.
- Conversão para String: Converta o objeto aluno para uma string JSON utilizando o método JSON.stringify e exiba o resultado no console.
- Conversão para Objeto: Converta a string JSON de volta para um objeto utilizando o método JSON.parse.
- Iteração sobre Propriedades: Utilize um loop for...in para iterar sobre as propriedades do objeto aluno e exiba cada uma no console.
- Cálculo da Média das Notas: Calcule a média das notas do aluno e exiba o resultado.
- Criação de um Objeto JSON Aninhado: Adicione ao objeto aluno uma propriedade endereco que contenha outro objeto com as seguintes propriedades: rua, cidade, e estado.
- Acesso a Dados Aninhados: Exiba no console a cidade e o estado do aluno.
- Lista de Alunos: Crie um array de objetos JSON chamado alunos, onde cada objeto represente um aluno com as mesmas propriedades do objeto aluno.
- **Filtragem de Alunos:** Utilize o método filter para criar um novo array contendo apenas os alunos com média de notas superior a 8.

Entrega:

Os alunos devem desenvolver os exemplos propostos, e enviar para avaliação. O código deverá ser entregue via link do github