

Aula 02: Escrita de arquivos em Node JS

Sumário

1. Escrita Síncrona de Arquivos
2. Escrita Assíncrona de Arquivos
3. Usando Promises para Escrita de Arquivos
4. Criar um Diretório
5. Listar Conteúdo de um Diretório
6. Remover um Arquivo
7. Remover um Diretório
8. Exemplos práticos
 - a. Copiar um Arquivo
 - b. Mover um Arquivo
 - c. Verificar a Existência de um Arquivo

Escrita Síncrona de Arquivos

```
const fs = require('fs');

const data = 'Este é o conteúdo do arquivo.';

try {
  fs.writeFileSync('arquivo.txt', data);
  console.log('Arquivo escrito com sucesso.');
} catch (err) {
```

```
    console.error('Erro ao escrever o arquivo:', err);  
  }
```

Escrita Assíncrona de Arquivos

```
const fs = require('fs');  
  
const data = 'Este é o conteúdo do arquivo.';  
  
fs.writeFile('arquivo.txt', data, (err) => {  
  if (err) {  
    console.error('Erro ao escrever o arquivo:', err);  
    return;  
  }  
  console.log('Arquivo escrito com sucesso.');
```

Usando Promises para Escrita de Arquivos

```
const fs = require('fs').promises;  
  
const data = 'Este é o conteúdo do arquivo.';  
  
async function escreverArquivo() {  
  try {  
    await fs.writeFile('arquivo.txt', data);  
    console.log('Arquivo escrito com sucesso.');  } catch (err) {  
    console.error('Erro ao escrever o arquivo:', err);  
  }  
}  
  
escreverArquivo();
```

Criar um Diretório

```
const fs = require('fs');

fs.mkdir('novo_diretorio', { recursive: true }, (err) => {
  if (err) {
    console.error('Erro ao criar o diretório:', err);
    return;
  }
  console.log('Diretório criado com sucesso.');
```

Listar Conteúdo de um Diretório

```
const fs = require('fs');

fs.readdir('.', (err, files) => {
  if (err) {
    console.error('Erro ao listar o diretório:', err);
    return;
  }
  console.log('Conteúdo do diretório:', files);
});
```

Remover um Arquivo

```
const fs = require('fs');

fs.unlink('arquivo.txt', (err) => {
  if (err) {
    console.error('Erro ao remover o arquivo:', err);
    return;
  }
  console.log('Arquivo removido com sucesso.');
```

Remover um Diretório

```
const fs = require('fs');

fs.rmdir('novo_diretorio', { recursive: true }, (err) => {
  if (err) {
    console.error('Erro ao remover o diretório:', err);
    return;
  }
  console.log('Diretório removido com sucesso.');
```

Exemplos práticos

1. Copiar um Arquivo

```
const fs = require('fs').promises;

async function copiarArquivo() {
  try {
    const data = await fs.readFile('arquivo_origem.txt',
    await fs.writeFile('arquivo_destino.txt', data);
    console.log('Arquivo copiado com sucesso.');
```

2. Mover um Arquivo

```
const fs = require('fs').promises;

async function moverArquivo() {
  try {
    await fs.rename('arquivo_origem.txt', 'novo_diretorio
    console.log('Arquivo movido com sucesso.');
```

```
    }  
  }  
  
  moverArquivo();  
}
```

3. Verificar a Existência de um Arquivo

```
const fs = require('fs').promises;  
  
async function verificarArquivo() {  
  try {  
    await fs.access('arquivo.txt');  
    console.log('O arquivo existe.');  
    fs.access('./conteudo.txt', (err) => {  
      if(err) console.log("arquivo inexistente")  
      else console.log("arquivo encontrado")  
    })  
  } catch (err) {  
    console.error('O arquivo não existe.');  }  
}  
  
verificarArquivo();
```