**Anotações dos exercícios feitos**

A declaração `var data = new Date()` cria uma nova instância da classe `Date` em JavaScript. O objeto `Date` representa um ponto no tempo, como uma data e hora, baseado no tempo atual quando o código é executado.

Aqui está uma explicação detalhada:

### Criação de um Objeto `Date`

Quando você usa `new Date()`, o objeto `Date` é inicializado com o valor da data e hora atuais do sistema.

```javascript

var data = new Date();

```

Se você fizer um `console.log(data)`, por exemplo, você verá algo assim:

```javascript

Tue Sep 16 2024 12:34:56 GMT-0300 (Brasilia Standard Time)

```

Este valor inclui:

- \*\*Dia da semana\*\* (Tue - terça-feira).

- \*\*Mês\*\* (Sep - setembro).

- \*\*Dia do mês\*\* (16).

- \*\*Ano\*\* (2024).

- \*\*Hora exata\*\* (12:34:56).

- \*\*Fuso horário\*\* (GMT-0300).

### Métodos Principais do Objeto `Date`

O objeto `Date` possui diversos métodos para obter e manipular informações de data e hora:

#### Métodos de Recuperação de Data e Hora

- `getFullYear()`: Retorna o ano completo (ex: `2024`).

- `getMonth()`: Retorna o mês (de 0 a 11, onde 0 = janeiro e 11 = dezembro).

- `getDate()`: Retorna o dia do mês (1-31).

- `getDay()`: Retorna o dia da semana (0 = domingo, 1 = segunda-feira, etc.).

- `getHours()`: Retorna as horas (0-23).

- `getMinutes()`: Retorna os minutos (0-59).

- `getSeconds()`: Retorna os segundos (0-59).

- `getMilliseconds()`: Retorna os milissegundos (0-999).

- `getTime()`: Retorna o número de milissegundos desde 1 de janeiro de 1970 (timestamp Unix).

#### Métodos de Configuração de Data e Hora

Você também pode alterar partes da data:

- `setFullYear(ano)`: Define o ano.

- `setMonth(mês)`: Define o mês.

- `setDate(dia)`: Define o dia do mês.

- `setHours(horas)`: Define as horas.

- `setMinutes(minutos)`: Define os minutos.

- `setSeconds(segundos)`: Define os segundos.

#### Outros Métodos Úteis

- `toLocaleDateString()`: Converte a data para uma string no formato local.

- `toISOString()`: Converte a data para o formato ISO 8601 (padrão para datas em APIs).

- `toUTCString()`: Converte a data para uma string no formato UTC.

- `toTimeString()`: Converte a hora em uma string.

### Formas Alternativas de Inicializar um Objeto `Date`

Você pode inicializar o objeto `Date` com parâmetros específicos:

- \*\*Data completa (ano, mês, dia, horas, minutos, segundos, milissegundos):\*\*

```javascript

var data = new Date(2024, 8, 16, 12, 34, 56, 789);

```

- Isso representa 16 de setembro de 2024 às 12:34:56.789.

- \*\*Apenas data (ano, mês, dia):\*\*

```javascript

var data = new Date(2024, 8, 16);

```

- \*\*Data a partir de um timestamp Unix:\*\*

```javascript

var data = new Date(1609459200000); // 1 de janeiro de 2021

```

### Uso Comum

Um dos usos mais comuns do objeto `Date` é exibir ou manipular datas em uma aplicação. Você pode, por exemplo, formatar datas em diferentes estilos, calcular intervalos entre datas, ou definir prazos.

Se tiver mais alguma dúvida ou quiser um exemplo prático de manipulação de datas, só avisar!