Exercícios de Front-End

Exercício 1: Transformar o currículo em uma página da web

Objetivo: Criar uma página HTML simples para representar o seu currículo. O foco é aprender HTML e CSS básicos.

1. Descrição:

- a. Pegue o seu currículo (em formato texto ou PDF) e transforme-o em uma página web estática.
- b. A página deve incluir:
 - i. Um título com o seu nome.
 - ii. Uma seção para informações pessoais (nome, e-mail, telefone).
 - iii. Uma seção para experiências profissionais.
 - iv. Uma seção para formação acadêmica.
 - v. Uma seção para habilidades.
- c. Adicione estilos básicos com CSS para melhorar a aparência.

2. Exemplo de estrutura básica:

```
Unset
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
initial-scale=1.0">
    <title>Currículo</title>
    <style>
        body {
            font-family: Arial, sans-serif;
            line-height: 1.6;
        }
        .section {
            margin-bottom: 20px;
        }
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Seu Nome</h1>
```

```
<div class="section">
       <h2>Informações Pessoais</h2>
       Email: seuemail@email.com
       Telefone: (XX) XXXXX-XXXX
   </div>
   <div class="section">
       <h2>Experiências Profissionais</h2>
       ...
   </div>
   <div class="section">
       <h2>Formação Acadêmica</h2>
       <, </p>
   </div>
   <div class="section">
       <h2>Habilidades</h2>
       ...
   </div>
</body>
</html>
```

Exercício 2: Aplicar uma biblioteca de JS por CDN

Objetivo: Ensinar como usar bibliotecas de JavaScript via CDN e integrá-las ao currículo.

1. Descrição:

- a. Adicione interatividade à página do currículo criada no Exercício 1.
- b. Use uma biblioteca JS simples, como Lottie, Moment.js ou DataTables, via CDN.
- c. Exemplo: Adicione animações com Lottie ou formate datas com Moment.js.

2. Passo a passo:

a. Escolha a biblioteca e adicione o script CDN no HTML:

```
Unset
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/moment.js/2.29.4/mome
nt.min.js"></script>
```

- b. Use a biblioteca no documento HTML para interagir com algum elemento.
- 3. Exemplo com Moment.js: Adicione a data formatada dinamicamente na página.

```
Unset

<div id="current-date"></div>
<script>
    document.getElementById("current-date").textContent =
        "Data atual formatada: " + moment().format('DD/MM/YYYY');
</script>
```

4. **Exemplo com Lottie**: Adicione uma animação JSON com Lottie:

```
Unset
<div id="lottie-container" style="width: 300px; height:</pre>
300px;"></div>
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/lottie-web/5.10.1/lot
tie.min.js"></script>
<script>
    var animation = lottie.loadAnimation({
        container: document.getElementById('lottie-container'),
        renderer: 'svg',
        loop: true.
        autoplay: true,
        path:
'https://assets7.lottiefiles.com/packages/lf20_t9gkkhz4.json' //
URL do arquivo JSON da animação
    });
</script>
```

5. **Exemplo com DataTables**: Adicione uma tabela interativa usando DataTables:

```
Unset
<thead>
     Nome
        Idade
        Cargo
     </thead>
  João
        30
        Desenvolvedor
     Maria
        25
        Designer
     <script
src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
<script
src="https://cdn.datatables.net/1.13.5/js/jquery.dataTables.min.j
s"></script>
<link rel="stylesheet"</pre>
href="https://cdn.datatables.net/1.13.5/css/jquery.dataTables.min
.css">
<script>
  $(document).ready(function() {
     $('#example').DataTable();
  });</script>
```

Exercício 3: Criar uma galeria de imagens dinâmica

Objetivo: Ensiná-lo a manipular elementos HTML e adicionar conteúdo dinamicamente à página utilizando JavaScript.

1. Descrição:

- a. Crie uma galeria de imagens gerada dinamicamente a partir de um array de URLs de imagens.
- b. A página deve ter:
 - i. Um título.
 - ii. Um botão (ex: "Mostrar Galeria").
 - iii. Uma área vazia onde as imagens aparecerão.

2. Passo a passo:

- a. No JavaScript, crie um array com URLs de imagens (você pode usar URLs reais ou placeholders como https://via.placeholder.com/150).
- b. Quando o botão for clicado:
 - Use o JavaScript para adicionar cada imagem ao elemento HTML correspondente.
 - ii. As imagens devem ser estilizadas em forma de grade.

3. **Dicas**:

- a. Use document.createElement para criar elementos .
- b. Use appendChild para adicioná-los à área vazia na página.
- c. Adicione classes ou estilos inline para organizar as imagens.

4. Estrutura básica da página:

```
grid-template-columns: repeat(auto-fill,
minmax(150px, 1fr));
            gap: 10px;
        .gallery img {
            width: 100%;
            border: 1px solid #ddd;
            border-radius: 5px;
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Minha Galeria de Imagens</h1>
    <button id="show-gallery">Mostrar Galeria/button>
    <div id="gallery" class="gallery"></div>
    <script>
        // Adicione o código aqui!
    </script>
</body>
</html>
```

Exercício 4: Web Scraping com JS

Objetivo: Usar JavaScript para acessar e manipular elementos HTML, simulando um web scraping.

1. Descrição:

- a. Crie uma página com uma lista de links ou use uma página existente.
- b. Use o seguinte código para extrair links da página e salvá-los em um arquivo .txt:

```
JavaScript
let elements = // Peque os elementos da página que contém os
links para outras partes da documentação na side-bar
let elementsArr = // Transforme a HTML Collection em um array.
let links = // Itere sobre os elementos do seu array extraindo o
href (link em sí) pesquise sobre métodos de array como map e
forEach.
let linksString = // Converta seu array pra string, pesquise
sobre JSON.stringify.
let blob = // Transforme sua string de links em um BLOB (Binary
Large Object) que vai representar o seu arquivo .txt armazenado
em memória.
let txtFileDownloadLink = // Crie um elemento <a></a> que
receberá o link de download pra sua blob.
txtFileDownloadLink.href = // adicione a URL pro download do seu
blob.
txtFileDownloadLink.download = // Nome do arquivo que será
baixado
txtFileDownloadLink.método; // Evento que simula um click no seu
link (nome do evento não é método, pesquise qual elemento simula
esse comportamento).
```

2. Passo a passo:

- a. Analise a página de documentação da <u>Jitterbit</u> procurando os elementos que contém links para outras partes do site na side-bar e encontre uma maneira de selecionar o elemento ou HTML Collection (bem mais fácil do um elemento de cada vez).
- b. Explique o que cada parte do código faz.