



Construindo Tabelas e Formulários em HTML5

EXERCÍCIOS

MÓDULO 4

LEANDRO OLIVEIRA

LECONNECT

<https://leconnect.online/>

Exercícios do Módulo 4 - Aprimorando a Experiência do Usuário

Conteúdo base

1. Implementação de elementos interativos em formulários, como botões
2. Utilização de JavaScript para validações personalizadas
3. Melhorias de Acessibilidade em HTML5

Preparado para começar?

A abordagem deste módulo para o exercício será um tanto distinta; iremos aplicar o conhecimento adquirido até agora.

Para isso, apresentarei um problema prático e, ao final, disponibilizarei uma solução possível.

Encorajo você a não se restringir, mas sim a utilizar sua criatividade, seguindo as diretrizes que serão apresentadas.

Descrição do Exercício

Você está desenvolvendo um formulário de inscrição para um evento em um site. Este formulário deve ser interativo, incluindo validação de campos e melhorias de acessibilidade. Aqui estão as tarefas:

Tarefa 1 - Implementação de Elementos Interativos

Crie um formulário de inscrição com os campos a seguir:

- Nome (campo de texto)
- E-mail (campo de e-mail)
- Número de Convidados (campo numérico)
- Botão de Envio

Certifique-se de que:

- O botão de envio esteja desabilitado até que pelo menos o nome e o e-mail sejam preenchidos.
- O campo de e-mail exija um formato de e-mail válido.

- O campo de número de convidados aceite apenas números inteiros maiores ou iguais a zero.

Tarefa 2 - Uso de JavaScript para Validações Personalizadas

Implemente validações personalizadas usando JavaScript para o campo de e-mail e número de convidados. Certifique-se de que:

- O campo de e-mail exija um formato de e-mail válido (por exemplo, "[nome@email.com](#)").
- O campo de número de convidados não aceite números negativos.

Tarefa 3 - Melhorias de Acessibilidade

Certifique-se de que o formulário seja acessível aos usuários com deficiência. Realize as seguintes ações:

- Associe etiquetas de rótulo aos campos de entrada para que sejam anunciados corretamente por leitores de tela.
- Inclua um texto descritivo antes do botão de envio para explicar brevemente a finalidade do formulário.
- Utilize marcação semântica adequada, como **aria-label** e **aria-describedby**, para melhorar a acessibilidade.

Tarefa 4 - Teste e Relatório

Teste o formulário em um navegador e em um leitor de tela para verificar a acessibilidade e validações. Escreva um relatório descrevendo como você abordou cada tarefa, incluindo código JavaScript e detalhes sobre melhorias de acessibilidade.

Respostas

Uma solução de referência está disponível para sua consulta. Eu a criei usando CSS e JavaScript externos, mas sugiro que você a recrie utilizando o CSS e JS externos como uma prática recomendada, uma vez que projetos mais extensos geralmente seguem esse padrão.

Tarefa 1 - Implementação de Elementos Interativos

Código HTML sem acessibilidade

```
<!DOCTYPE html>
<html Lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
  <title>Formulário de Inscrição</title>
</head>
<body>
  <h1>Formulário de Inscrição</h1>
  <form id="registration-form">
    <label for="name">Nome:</label>
    <input type="text" id="name" name="name" required>

    <label for="email">E-mail:</label>
    <input type="email" id="email" name="email" required>

    <label for="guests">Número de Convidados:</label>
    <input type="number" id="guests" name="guests" min="0"
required>

    <button type="submit" id="submit-button"
disabled>Enviar</button>
  </form>

  <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```

Tarefa 2 - Uso de JavaScript para Validações Personalizadas

Código JavaScript

```
const form = document.getElementById("registration-form");
const nameInput = document.getElementById("name");
const emailInput = document.getElementById("email");
const guestsInput = document.getElementById("guests");
const submitButton = document.getElementById("submit-button");

nameInput.addEventListener("input", toggleSubmitButton);
emailInput.addEventListener("input", toggleSubmitButton);
guestsInput.addEventListener("input", toggleSubmitButton);

function toggleSubmitButton() {
  if (nameInput.value.trim() !== "" &&
  isValidEmail(emailInput.value) && guestsInput.value >= 0) {
    submitButton.removeAttribute("disabled");
  } else {
    submitButton.setAttribute("disabled", true);
  }
}

function isValidEmail(email) {
  // Implemente a validação do formato de e-mail aqui
  const emailRegex = /^[^\s@]+@[^\s@]+\.[^\s@]+$/;
  return emailRegex.test(email);
}

form.addEventListener("submit", function (e) {
  e.preventDefault();
  alert("Formulário enviado com sucesso!");
});
```

Tarefa 3 - Melhorias de Acessibilidade

Código HTML com acessibilidade

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Formulário de Inscrição</title>
  <style>

  </style>
</head>
<body>
  <h1>Formulário de Inscrição</h1>
  <form id="registration-form">
    <label for="name">Nome:</label>
    <input type="text" id="name" name="name" aria-label="Nome" required>

    <label for="email">E-mail:</label>
    <input type="email" id="email" name="email" aria-label="E-mail"
required>

    <label for="guests">Número de Convidados:</label>
    <input type="number" id="guests" name="guests" min="0" aria-
Label="Número de Convidados" required>

    <button type="submit" id="submit-button" disabled aria-label="Enviar
Formulário">Enviar</button>

    <p aria-hidden="true">Preencha o formulário abaixo para se inscrever
no evento.</p>
  </form>

  <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```

Código CSS

```
/* Estilo geral do formulário */
form {
  max-width: 400px;
  margin: 0 auto;
  padding: 20px;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 5px;
  background-color: #f9f9f9;
  box-shadow: 0px 0px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
  font-family: Arial, sans-serif;
}

/* Estilo para os rótulos */
label {
  display: block;
  font-weight: bold;
  margin-bottom: 5px;
}

/* Estilo para os campos de entrada de texto */
input[type="text"],
input[type="email"],
input[type="number"] {
  width: 100%;
  padding: 10px;
  margin-bottom: 15px;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 3px;
}

/* Estilo para o botão de envio */
button[type="submit"] {
  width: 100%;
  padding: 10px;
  background-color: #007bff;
  color: #fff;
  border: none;
  border-radius: 3px;
  cursor: pointer;
  font-size: 16px;
}
```

```
button[type="submit"]:hover {  
    background-color: #0056b3;  
}  
  
/* Estilo para mensagens de erro */  
.error-message {  
    color: red;  
    margin-top: -10px;  
    margin-bottom: 10px;  
}  
  
/* Estilo para o texto explicativo */  
p[aria-hidden="true"] {  
    display: none;  
    visibility: hidden;  
}
```

Considerações finais

Para cada módulo do curso, serão realizados exercícios com o objetivo de consolidar o conteúdo aprendido. Dessa forma, disponibilizarei um PDF semelhante a este, para que você possa praticar.

É importante lembrar que os exercícios serão constantemente atualizados e novos serão adicionados. Portanto, sempre verifique os módulos que você já concluiu para encontrar novos exercícios.

Agradeço imensamente por dedicar seu tempo para realizar essas atividades no [Construindo Tabelas e Formulários em HTML5](#).

Recomendo que, para avançar para o próximo módulo, você responda aos exercícios propostos. Quando se sentir confortável, sinta-se à vontade para prosseguir com os próximos módulos do curso.

Não deixe de compartilhar com seus amigos e em suas redes sociais, isso nos ajudará a melhorar e criar novos cursos.

Bons estudos!

Próximo módulo

