

1a AVALIAÇÃO BIMESTRAL - 3SA - DIA 1

- **Curso:** ENGENHARIA DE SOFTWARE
- **Série:** 3 S
- **Turma:** A (PARTE 1)
- **Turno:** NOTURNO
- **Professor(a):** JOÃO CHOMA NETO
- **Horário:** 19:00 – 20:30
- **Disciplina:** PROGRAMAÇÃO FRONT END
- **BIMESTRE:** 1
- **VALOR:** 5,0 PONTOS

INSTRUÇÕES PARA REALIZAÇÃO DA PROVA:

- É vedado, durante a prova, o porte e/ou o uso de aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro eletrônico ou não, tais como: notebooks, celulares, tablets e similares.
- A prova é individual e sem consulta.
- É obrigatória a permanência do acadêmico 50 MINUTOS em sala de aula após o início da prova
- Não será permitida a entrada na sala de aula após 10 minutos do início da prova.
- É obrigatória a assinatura da lista de presença impressa na qual constam RA, nome e curso.
- O valor de cada questão está ao lado da mesma.
- Em caso de qualquer irregularidade comunicar ao Professor ou fiscal de sala.
- Ao término da prova, levante o braço e aguarde atendimento do professor ou do fiscal.

O e-mail do participante (**augusto.k.ogawa@gmail.com**) foi registrado durante o envio deste formulário.

NOME DO ACADÊMICO

Augusto Kenzo Silva Ogawa

REGISTRO ACADÊMICO

23175970-2

QUESTÃO 01 (VALOR: 1,0 PONTO)

Você foi contratado para atualizar o site da UDEMY. O objetivo é você entregar uma nova cara para o menu de navegação do site. Seu objetivo é construir um menu de navegação para melhorar a experiência dos usuários que buscam por conhecimento. Como programador front-end, você é responsável por garantir que a interface do usuário seja atraente, funcional e adaptável a diferentes dispositivos. Sua principal preocupação é criar uma experiência de navegação fluida e intuitiva, onde os usuários possam encontrar facilmente os cursos desejados e realizar as compras com eficiência. Algumas formas para construção de uma interface front end foram implementadas em aula utilizando seções para organização do conteúdo relacionado a cabeçalho de apresentação, navegação, conteúdo principal e rodapé. **EXPLIQUE** como você organizaria um novo menu de navegação utilizando seções e links de navegação (divs e <a>) para o problema do site da UDEMY (não precisa ser código).

RESPOSTA DA QUESTÃO 01 *

Eu organizaria minha pagina em 2 seções usando o atributo main como meio de corpo apresentando meu conteudo principal ou seja a tela apresentando as ofertas dos cursos, em suas laterais poderia apresentar seções de recomendações ou avaliações sobre os cursos usando a tag section ou a aside para servir como uma explicação para os cursos escolhidos e para juntar meus links e deixar os mesmos para um redirecionamento eficiente usaria a tag nav.

QUESTÃO 02 (VALOR: 02 PONTOS)

Imagine-se envolvido em um projeto destinado a criar uma aplicação web para um eletricitista que precisa calcular o preço dos fios. Esta aplicação visa facilitar aos usuários a realização de cálculos básicos para vendas de maneira rápida e intuitiva. Sua responsabilidade é implementar o código CSS e JavaScript para uma funcionalidade específica: permitir que o vendedor insira o código do fio, sua cor, o preço por metro e a quantidade de metros a serem vendidos. Como resultado, o vendedor deve visualizar na tela o valor total da venda. Por exemplo: 'Fio vermelho. Preço por metro: R\$5,00. Quantidade vendida: 50 metros. Total da venda: R\$250,00'.

Aqui está um exemplo de código HTML para uma calculadora:

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="pt-BR">

<head>

  <meta charset="UTF-8">

  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

  <title>Calculadora de Preço de Fios</title>

  <link rel="stylesheet" href="styles.css">

</head>

<body>

  <h1>Calculadora de Preço de Fios</h1>

  <form id="calcForm">

    <div class="form-group">

      <label for="codigoFio">Código do Fio:</label>

      <input type="text" id="codigoFio" name="codigoFio" required>

    </div>

    <div class="form-group">

      <label for="corFio">Cor do Fio:</label>

      <input type="text" id="corFio" name="corFio" required>

    </div>

    <div class="form-group">

      <label for="precoMetro">Preço por Metro (R$):</label>

      <input type="number" id="precoMetro" name="precoMetro" min="0" step="0.01"
required>

    </div>

    <div class="form-group">
```

```
<label for="quantidadeMetros">Quantidade de Metros:</label>

<input type="number" id="quantidadeMetros" name="quantidadeMetros" min="0"
required>

</div>

<button type="button" onclick="calcularTotal()">Calcular</button>

</form>

<div id="resultado"></div>

<script src="script.js"></script>

</body>

</html>
```

QUESTÃO 02 - CONTINUAÇÃO

Com base no exemplo de código HTML apresentado **CRIE** o código CSS necessário para estilizar a calculadora para que ela fique acessível e apresentável ao usuário. E, de forma complementar, **IMPLEMENTE** o código JavaScript necessário para a funcionalidade de venda de fios.

RESPOSTA DA QUESTÃO 02 - INSERIR O CÓDIGO PRODUZIDO *

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Calculadora de Fios</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>

<body>
  <h1>Calculadora de Fios</h1>

  <form id="wireCalculator">
    <div class="input-group">
      <label for="wireCode">Código do Fio:</label>
      <input type="text" id="wireCode" name="wireCode" required>
    </div>

    <div class="input-group">
      <label for="wireColor">Cor do Fio:</label>
      <input type="text" id="wireColor" name="wireColor" required>
    </div>

    <div class="input-group">
      <label for="pricePerMeter">Preço por Metro:</label>
      <input type="number" id="pricePerMeter" name="pricePerMeter" min="0" step="0.01" required>
    </div>

    <div class="input-group">
      <label for="metersToSell">Quantidade de Metros:</label>
      <input type="number" id="metersToSell" name="metersToSell" min="1" required>
    </div>

    <button type="submit">Calcular</button>
  </form>

  <div id="calculationResult">
    <h2>Resultado do Cálculo</h2>
    <p id="totalPrice">Preço Total: R$0,00</p>
  </div>

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

</html>

body {
  font-family: sans-serif;
```

```
margin: 10px;
}

h1 {
  text-align: center;
  margin-bottom: 20px;
}

form {
  width: 500px;
  margin: 0 auto;
  padding: 15px;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 5px;
}

label {
  display: block;
  margin-bottom: 5px;
}

input[type="text"],
input[type="number"] {
  width: 100%;
  padding: 5px;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 3px;
}

button {
  background-color: #4CAF50;
  color: white;
  padding: 20px 40px;
  border: none;
  border-radius: 10px;
  cursor: pointer;
}

button:hover {
  background-color: #45a049;
}

#calculationResult {
  margin-top: 100px;
  text-align: center;
}

#totalPrice {
  font-size: 36px;
  font-weight: bold;
}
```

```
const wireCalculatorForm = document.getElementById("wireCalculator");
const totalPriceDisplay = document.getElementById("totalPrice");

wireCalculatorForm.addEventListener("submit", function (event) {
    event.preventDefault();

    const wireCode = document.getElementById("wireCode").value.trim();
    const wireColor = document.getElementById("wireColor").value.trim();
    const pricePerMeter = parseFloat(document.getElementById("pricePerMeter").value);
    const metersToSell = parseInt(document.getElementById("metersToSell").value);

    const totalPrice = pricePerMeter * metersToSell;

    totalPriceDisplay.textContent = `Preço Total: R${totalPrice.toFixed(2)}`;
});
```

QUESTÃO 03 (VALOR: 2,0 PONTOS)

Você faz parte de uma equipe de desenvolvimento responsável por criar um formulário de reserva de aluguel de carros. A aplicação visa garantir a melhor experiência para o usuário aproveitar o melhor que o Carro Alugado tem a oferecer. A importância deste formulário reside no fato de ser a primeira interação entre os clientes e a equipe responsável pela reserva do carro. Portanto, é crucial que o formulário seja intuitivo, amigável e capaz de coletar todas as informações necessárias para reserva do carro.

O formulário deve ser escrito em HTML para que possa ser estilizado na sequência. **CRIE** o código HTML necessário para implementar um formulário de reserva de carros contendo os itens NOME, TELEFONE, LOCALIZAÇÃO DO CLIENTE, CARRO DE PREFERÊNCIA, QUANTIDADE DE PASSAGEIROS e DESEJO ABASTECER? (SIM OU NÃO). A página deve ter sua estilização adequada para que seja intuitiva e amigável, **CRIE** o CSS necessário. Por fim, o CLIENTE deve receber uma mensagem de confirmação para que seja possível avaliar se os dados inseridos estão corretos, essa validação deve permitir que o usuário possa confirmar ou editar os dados (A funcionalidade de edição não deve ser implementada nessa etapa), **IMPLEMENTE** o código JavaScript necessário.

RESPOSTA DA QUESTÃO 03 - INSERIR O CÓDIGO PRODUZIDO *

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Formulário de Reserva de Carros</title>
  <link rel="stylesheet" href="stly.css">
</head>
<body>
  <h1>Formulário de Reserva de Carros</h1>

  <form id="formularioReserva">
    <label for="nome">Nome Completo:</label>
    <input type="text" id="nome" name="nome" required>

    <label for="telefone">Telefone:</label>
    <input type="tel" id="telefone" name="telefone" required>

    <label for="localizacao">Localização do Cliente:</label>
    <input type="text" id="localizacao" name="localizacao" required>

    <label for="carro">Carro de Preferência:</label>
    <select id="carro" name="carro" required>
      <option value="">Selecione um carro</option>
      <option value="carroA">Carro A</option>
      <option value="carroB">Carro B</option>
      <option value="carroC">Carro C</option>
    </select>

    <label for="passageiros">Quantidade de Passageiros:</label>
    <input type="number" id="passageiros" name="passageiros" min="1" required>

    <label for="abastecer">Deseja abastecer?</label>
    <div class="radio-buttons">
      <input type="radio" id="sim" name="abastecer" value="sim" checked>
      <label for="sim">Sim</label>
      <input type="radio" id="nao" name="abastecer" value="nao">
      <label for="nao">Não</label>
    </div>

    <button type="submit">Enviar Reserva</button>
  </form>

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

```
body {  
  font-family: sans-serif;  
  margin: 20px;  
}  
  
h1 {  
  text-align: center;  
  margin-bottom: 20px;  
}  
  
form {  
  width: 500px;  
  margin: 0 auto;  
  padding: 20px;  
  border: 1px solid #ccc;  
  border-radius: 5px;  
}  
  
label {  
  display: block;  
  margin-bottom: 5px;  
}  
  
input[type="text"],  
input[type="tel"],  
input[type="number"],  
select {  
  width: 100%;  
  padding: 5px;  
  border: 1px solid #ccc;  
  border-radius: 3px;  
}  
  
.radio-buttons {  
  display: flex;  
  margin-bottom: 15px;  
}  
  
.radio-buttons input[type="radio"] {  
  margin-right: 5px;  
}  
  
button {  
  background-color: #4CAF50;  
  color: white;  
  padding: 10px 20px;  
  border: none;  
  border-radius: 5px;  
  cursor: pointer;  
}  
  
button:hover {
```

```
background-color: #45a049;
}

const formulario = document.getElementById("formularioReserva");
let errorMessage = "";

formulario.addEventListener(
  "submit", function (event) {
    event.preventDefault();

    const nome = document.getElementById("nome");
    const telefone = document.getElementById("telefone");
    const localizacao = document.getElementById("localizacao");
    const carro = document.getElementById("carro");
    const passageiros = document.getElementById("passageiros");
    const abastecerSim = document.getElementById("sim");
    const abastecerNao = document.getElementById("nao");

    if (nome.value === "") {
      errorMessage += "Por favor, insira seu nome completo.\n";
      nome.classList.add("error");
    } else {
      nome.classList.remove("error");
    }

    if (telefone.value === "") {
      errorMessage += "Por favor, insira seu telefone.\n";
      telefone.classList.add("error");
    } else {
      telefone.classList.remove("error");
    }

    if (localizacao.value === "") {
      errorMessage += "Por favor, insira sua localização.\n";
      localizacao.classList.add("error");
    } else {
      localizacao.classList.remove("error");
    }

    if (carro.value === "") {
      errorMessage += "Por favor, selecione um carro de preferência.\n";
      carro.classList.add("error");
    } else {
      carro.classList.remove("error");
    }

    if (passageiros.value === "") {
      errorMessage += "Por favor, insira a quantidade de passageiros.\n";
      passageiros.classList.add("error");
    } else if (passageiros.value < 1) {
      errorMessage += "Por favor, insira uma quantidade de passageiros válida.\n";
    }
  }
);
```

```
passageiros.classList.add("error");
} else {
    passageiros.classList.remove("error");
}

if (abastecerSim.checked && abastecerNao.checked) {
    errorMessage += "Por favor, selecione apenas uma opção para abastecer.\n";
} else {
    errorMessage = "";
}

if (errorMessage !== "") {
    alert("Erro(s) no preenchimento do formulário:\n" + errorMessage);
    return;
}

const confirmation = confirm("Tem certeza que deseja enviar a reserva?");

if (confirmation) {
    alert("Formulário enviado com sucesso!");

    // Limpar mensagens de erro e a variável errorMessage
    errorMessage = "";
    nome.classList.remove("error");
    telefone.classList.remove("error");
    localizacao.classList.remove("error");
    carro.classList.remove("error");
    passageiros.classList.remove("error");

} else {
    alert("Reserva não enviada.");
}

});
```

Este formulário foi criado em Unicesumar.

Google Formulários