# 1. Gerador de Senhas

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Gerador de Senhas</title>
</head>
<body>
  <h3>Gerador de Senhas</h3>
  <label>Tamanho da senha: <input type="number" id="tamanhoSenha" min="4" max="20" value="8"></label>
  <button onclick="gerarSenha()">Gerar Senha</button>
  Senha Gerada: <span id="senhaGerada"></span>
  <script>
    function gerarSenha() {
      const tamanho = document.getElementById('tamanhoSenha').value;
      const caracteres = 'ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789!@#$%^&*()';
      let senha = ";
      for (let i = 0; i < tamanho; i++) {
        const randomIndex = Math.floor(Math.random() * caracteres.length);
        senha += caracteres[randomIndex];
      }
      document.getElementById('senhaGerada').textContent = senha;
    }
  </script>
</body>
</html>
```

### 2. Cronometro

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Cronômetro</title>
</head>
<body>
  <h3>Cronômetro</h3>
  Tempo: <span id="tempo">0</span> segundos
  <button onclick="iniciarCronometro()">Iniciar</button>
  <button onclick="pararCronometro()">Parar</button>
  <button onclick="resetarCronometro()">Resetar</button>
  <script>
    let tempo = 0;
    let intervalo;
    function iniciarCronometro() {
      intervalo = setInterval(() => {
        tempo++;
        document.getElementById('tempo').textContent = tempo;
      }, 1000);
    }
    function pararCronometro() {
      clearInterval(intervalo);
    }
    function resetarCronometro() {
      tempo = 0;
```

```
document.getElementById('tempo').textContent = tempo;
    clearInterval(intervalo);
}
</script>
</body>
</html>
```

#### 3. Conversor de Temperatura

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Conversor de Temperatura</title>
</head>
<body>
  <h3>Conversor de Temperatura</h3>
  <input type="number" id="temperaturaCelsius" placeholder="Temperatura em °C">
  <button onclick="converterTemperatura()">Converter para °F</button>
  Temperatura em Fahrenheit: <span id="temperaturaFahrenheit"></span>°F
  <script>
    function converterTemperatura() {
      const celsius = parseFloat(document.getElementById('temperaturaCelsius').value);
      const fahrenheit = (celsius * 9/5) + 32;
      document.getElementById('temperaturaFahrenheit').textContent = fahrenheit.toFixed(2);
    }
  </script>
</body>
</html>
```

### 4. Calculadora de Despesas Mensais

```
<!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 Despesas</title>
  <style>
    .formulario-despesas, .total-despesas { max-width: 400px; margin: 0 auto; }
    .item-despesa { display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px; }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="formulario-despesas">
    <h3>Despesas Mensais</h3>
    <div id="despesas"></div>
    <div class="item-despesa">
      <input type="text" id="nomeDespesa" placeholder="Nome da despesa">
      <input type="number" id="valorDespesa" placeholder="Valor">
      <button onclick="adicionarDespesa()">Adicionar Despesa/button>
    </div>
    <div class="total-despesas">
      <h4>Total: R$ <span id="total">0,00</span></h4>
    </div>
  </div>
  <script>
    let total = 0;
    const despesasDiv = document.getElementById('despesas');
    function adicionar Despesa() {
      const nome = document.getElementById('nomeDespesa').value;
```

```
const valor = parseFloat(document.getElementById('valorDespesa').value);
if (nome && !isNaN(valor)) {
    const itemDespesa = document.createElement('div');
    itemDespesa.className = 'item-despesa';
    itemDespesa.innerHTML = `${nome}: R$ ${valor.toFixed(2)}`;
    despesasDiv.appendChild(itemDespesa);

    total += valor;
    document.getElementById('total').textContent = total.toFixed(2).replace('.', ',');

    document.getElementById('nomeDespesa').value = ";
    document.getElementById('valorDespesa').value = ";
}

    //script>

<pre
```

# 5. Lista de Tarefas com Drag-and-Drop

```
<button onclick="adicionarTarefa()">Adicionar Tarefa</button>
  <div id="listaTarefas" ondrop="soltar(event)" ondragover="permitirSoltar(event)"></div>
  <script>
    function permitirSoltar(event) {
      event.preventDefault();
    }
    function arrastar(event) {
      event.dataTransfer.setData("text", event.target.id);
    }
    function soltar(event) {
      event.preventDefault();
      const dados = event.dataTransfer.getData("text");
      event.target.appendChild(document.getElementById(dados));
    }
    function adicionarTarefa() {
      const textoTarefa = document.getElementById('novaTarefa').value;
      if (textoTarefa) {
        const tarefa = document.createElement('div');
        tarefa.id = `tarefa-${Date.now()}`;
        tarefa.className = 'item-tarefa';
        tarefa.draggable = true;
        tarefa.ondragstart = arrastar;
        tarefa.textContent = textoTarefa;
        document.getElementById('listaTarefas').appendChild(tarefa);
        document.getElementById('novaTarefa').value = ";
      }
    }
  </script>
</body>
</html>
```

#### 6. Calculadora de Empréstimos com Amortização

```
<!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 Empréstimo</title>
</head>
<body>
  <h3>Calculadora de Empréstimo</h3>
  <label>Valor do Empréstimo: <input type="number" id="principal" placeholder="10000"></label><br>
  <label>Taxa de Juros (% ao ano): <input type="number" id="taxa" placeholder="5"></label><br>
  <label>Tempo (anos): <input type="number" id="tempo" placeholder="2"></label><br>
  <button onclick="calcularEmprestimo()">Calcular</button>
  <h4>Pagamento Mensal: R$ <span id="pagamentoMensal">0,00</span></h4>
  <div id="tabelaAmortizacao"></div>
  <script>
    function calcularEmprestimo() {
      const principal = parseFloat(document.getElementById('principal').value);
      const taxa = parseFloat(document.getElementById('taxa').value) / 100 / 12;
      const tempo = parseInt(document.getElementById('tempo').value) * 12;
      const pagamentoMensal = (principal * taxa) / (1 - Math.pow(1 + taxa, -tempo));
      document.getElementById('pagamentoMensal').textContent = pagamentoMensal.toFixed(2);
      let saldoDevedor = principal;
      let tabela = '<h3>Tabela de
Amortização</h3>ParcelaPrincipalJurosSaldo
      for (let i = 1; i <= tempo; i++) {
        const juros = saldoDevedor * taxa;
        const principalParcela = pagamentoMensal - juros;
        saldoDevedor -= principalParcela;
```

```
tabela +=

'${i}<fsaldoDevedor.toFixed(2)}</td>

/td>

/td>
```

## 7. Formulário Interativo com Validação

```
<!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 Cadastro</title>
</head>
<body>
 <h3>Formulário de Cadastro</h3>
 <form onsubmit="return validarFormulario()">
   <label>Nome: <input type="text" id="nome"></label><br><br></
   <button type="submit">Enviar</button>
 </form>
 <script>
   function validarFormulario() {
    const nome = document.getElementById('nome').value;
    const email = document.getElementById('email').value;
```

```
const senha = document.getElementById('senha').value;
      const mensagemErro = document.getElementById('mensagemErro');
      mensagemErro.textContent = ";
      if (!nome) {
        mensagemErro.textContent = 'Por favor, insira seu nome.';
        return false;
      }
      if (!email) {
        mensagemErro.textContent = 'Por favor, insira seu email.';
        return false;
      }
      if (!senha | | senha.length < 6) {
        mensagemErro.textContent = 'A senha deve ter pelo menos 6 caracteres.';
        return false;
      }
      alert('Formulário enviado com sucesso!');
      return true;
    }
  </script>
</body>
</html>
```

# 8. Carrossel de Imagens com Controles Personalizados

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Carrossel de Imagens</title>
<style>
.carrossel-container { max-width: 600px; margin: auto; position: relative; }
```

```
.imagem { display: none; width: 100%; }
    .ativo { display: block; }
    .controles { text-align: center; margin-top: 10px; }
    .botao { padding: 10px; cursor: pointer; background-color: #ddd; border: none; }
    .botao:hover { background-color: #aaa; }
  </style>
</head>
<body>
  <h3>Carrossel de Imagens</h3>
  <div class="carrossel-container">
    <img src="imagem1.jpg" class="imagem ativo" alt="Imagem 1">
    <img src="imagem2.jpg" class="imagem" alt="Imagem 2">
    <img src="imagem3.jpg" class="imagem" alt="Imagem 3">
  </div>
  <div class="controles">
    <button class="botao" onclick="mostrarImagem(-1)">Anterior</button>
    <button class="botao" onclick="mostrarImagem(1)">Próxima</button>
  </div>
  <script>
    let indiceAtual = 0;
    const imagens = document.getElementsByClassName('imagem');
    function mostrarImagem(direcao) {
      imagens[indiceAtual].classList.remove('ativo');
      indiceAtual = (indiceAtual + direcao + imagens.length) % imagens.length;
      imagens[indiceAtual].classList.add('ativo');
    }
  </script>
</body>
</html>
```