



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância
Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação
Disciplina Criação de Páginas de WEB
AD2 1º semestre de 2008.

Observações importantes:

- 1. Atenção: A avaliação é individual. Caso existam duas ou mais implementações coincidentes, independente de qualquer motivo, todas as avaliações envolvidas receberão nota ZERO!**
 2. As questões a seguir continuam a **implementação do site da loja de animais**. Algumas questões fazem referência às questões 2, 4, 6 e 7 da primeira avaliação à distância.
 3. Na primeira avaliação à distância, era permitido fazer uma loja especializada em qualquer tipo de animal. Nesta avaliação, no entanto, nas questões relativas a questão 6 da avaliação anterior será necessário implementar uma página exatamente igual a do enunciado.
 4. Você deve fazer as modificações pedidas na implementação do site e incluí-las no mesmo endereço onde ele foi publicado na primeira avaliação à distância (caso tenha sido publicado) ou entregar os arquivos modificados para o tutor.
 5. É imprescindível que o tutor receba todos os arquivos que compõem o site em alguma mídia (CD ou disquete), devidamente identificada com o nome do aluno. **Não serão aceitos trabalhos APENAS em papel.** Se desejar o aluno pode TAMBÉM entregar uma listagem da sua avaliação.
 6. Sempre que for solicitado fazer modificações em uma página criada na primeira avaliação à distância, utilize a versão com folhas de estilo.
 7. Apesar da soma das notas das questões ser 12, a nota total de um aluno nesta avaliação está limitada a 10.
-

1. A figura 1 mostra a página de produtos que foi criada para a questão 2 da AD1. Modifique esta página removendo as quatro últimas colunas da tabela e transformando cada nome de produto num link (fig. 2). Este link, ao ser selecionado, deve ativar um código javascript para criar uma janela de largura 500 pixels e altura 250 pixels. Nesta janela será mostrada uma tabela contendo o conteúdo das quatro últimas colunas da tabela original (correspondente ao produto selecionado) e um botão para fechar a própria janela (fig. 2). [1,5 pontos]

Tipo	Característica			- Preço -
	L x P x A (cm)	Volume (L)	Vidro (mm)	(R\$)
Aquário	50 x 25 x 35	43	4	70,00
	70 x 30 x 40	84	5	120,00
	100 x 40 x 50	200	6	220,00
	Modelo	Vazão (l/h)	Aquário	(R\$)
Filtro Externo	Azoo Mignon 240	240	Até 50 L	50,00
	Azoo Mignon 1000	500	De 70 a 140 L	100,00
	Millennium 2000	600	Até 200 L	190,00
	Descrição	Granulometria (mm)	Peso (Kg)	(R\$)
Substrato	Cascalho Natural de Rio	1 - 3	2,5	7,00
	Cascalho Natural de Rio	3 - 5	2,5	7,00
	Laterita		1,0	3,20

Fig. 1 – Página de produtos original



Fig. 2 – Produtos disponíveis

Filtro Externo			- Preço -
Modelo	Vazão (l/h)	Aquário	(R\$)
Azoo Mignon 240	240	Até 50 L	50,00
Azoo Mignon 1000	500	De 70 a 140 L	100,00
Millennium 2000	600	Até 200 L	190,00

Fechar

Fig. 3 – Janela aberta com a descrição de um tipo de produto

2. Modifique a página de dicas (questão 4 da AD1) de forma que as dicas de cada item (Localização e tamanho, Ambiente, Peixes) fiquem inicialmente escondidas (fig. 4). Quando o usuário passa o cursor do mouse sobre o nome do item, suas dicas devem ficar temporariamente visíveis (fig. 5), até o momento em que o cursor sair de cima do nome. [2 pontos]

DICAS:

- A. Você pode fazer um elemento da página desaparecer modificando o estilo de visibilidade (visibility). Pesquise em www.w3schools.com (“HTML DOM Style Object”) como é possível modificar o estilo de um objeto através de javascript.
- B. Listas numeradas não fazem parte dos objetos do navegador que podem ser acessados diretamente através do objeto document. Você pode obter um vetor com todas as listas através da função `getElementsByTagName()`. Pesquise a utilização desta função em www.w3schools.com (“HTML DOM Access Nodes”).

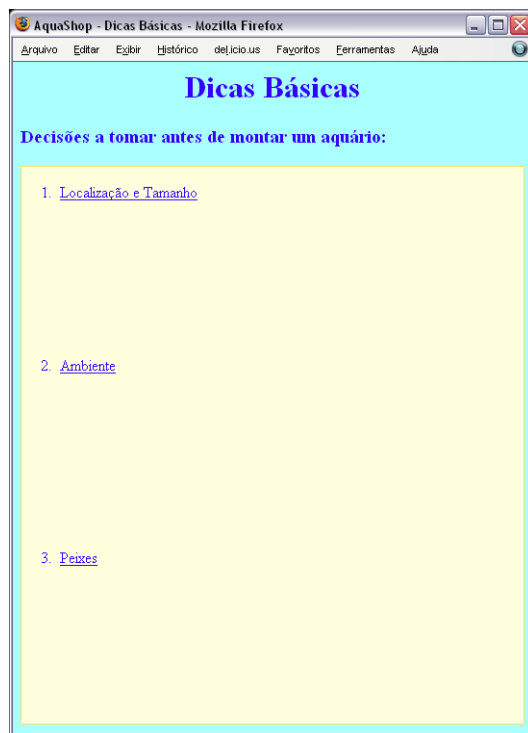


Fig 4 – Nenhum item selecionado

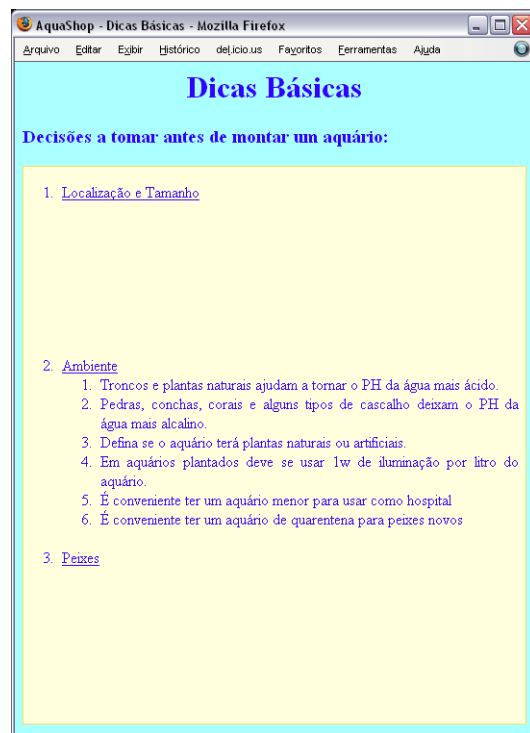


Fig. 5 – Item Ambiente selecionado

3. Modifique a página de cadastro de clientes (questão 6 da AD1) para incluir um botão após o campo para exibir o valor do volume do aquário (fig. 6). A seleção deste botão (“calcular”) deve chamar uma função que calcula o volume do aquário utilizando a seguinte fórmula: $volume = (L * A * P) / 1000$ (onde L, P e A é o valor dos campos correspondentes da definição do tamanho). [1 ponto]

The form is titled "Dados do Aquário" and is set against a light yellow background. It contains the following elements:

- Tamanho:** Three input fields labeled "L", "P", and "A" with units "cm". The values entered are 60, 30, and 46 respectively.
- Volume:** An input field showing the calculated value "82.8" followed by the unit "L".
- Plantas:** Two radio buttons labeled "Naturais" (which is selected) and "Artificiais".
- Buttons:** A "calcular" button is located next to the volume field, and an "Enviar" button is at the bottom center of the form.

Fig. 6 – Botão para cálculo do volume

4. Modifique a página de cadastro de clientes (questão 6 da AD1) para que uma função javascript seja chamada quando o valor do PH for modificado. Se o valor digitado não for numérico, uma janela de alerta deve informar o erro e limpar o campo PH (fig. 7). Se o valor for menor que 7, a opção “Ácido” deve ser exibida na combo Box ao lado (fig. 8). A opção “Alcalino” deve ser exibida na combo se o valor for maior que 7. Se o valor for igual a 7, a opção “Neutro” deve ser exibida na combo. [1 ponto]

This image shows a JavaScript alert box with the title "[Programa em JavaScript]". It features an orange warning icon and the text "Valo do PH deve ser numérico!". An "OK" button is at the bottom of the dialog. In the background, the form's "PH:" field contains the text "7>2" and the dropdown menu is set to "Ácido".

Fig. 7 – Erro de valor não numérico

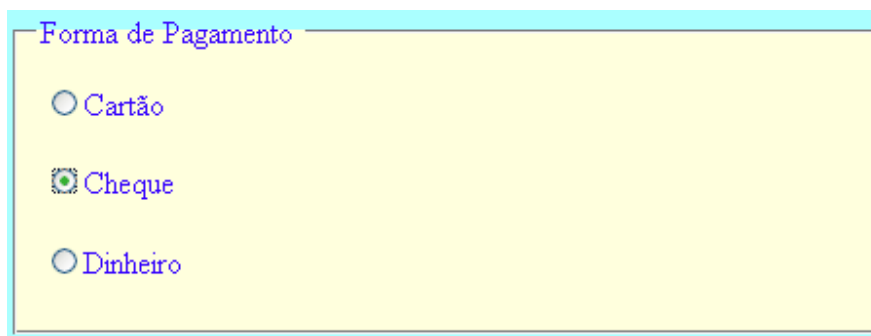
The form shows the "PH:" field with the value "6.8". The dropdown menu next to it has "Ácido" selected. Below the PH field are empty input fields for "DH:" and "Temperatura:". At the bottom of the form is a "Limpar" button.

Fig. 8 – PH ácido selecionado

5. Modifique a página de compras (questão 7 da AD1) para que o fieldset de “Dados do Cartão” desapareça se a opção de forma de pagamento selecionada for cheque ou dinheiro (fig. 9) e volte a aparecer se a opção selecionada for cartão (fig. 10). [2 pontos]

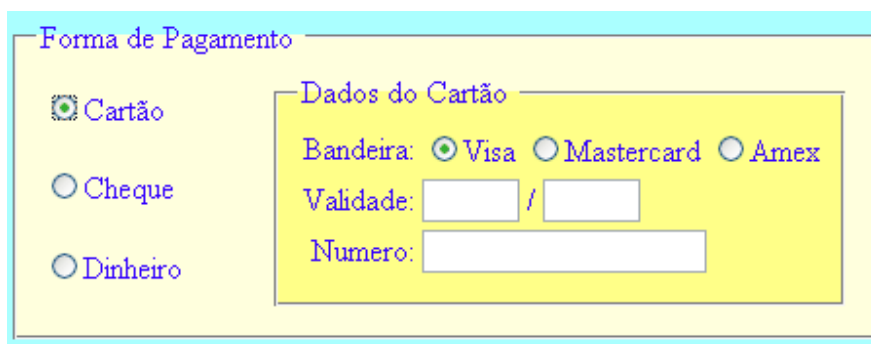
DICAS:

- A. Utilize as dicas da questão 2.
- B. A função `getElementById()` é uma opção melhor para obter o objeto desejado.



The image shows a form titled "Forma de Pagamento" with a yellow background. It contains three radio buttons: "Cartão", "Cheque", and "Dinheiro". The "Cheque" radio button is selected, indicated by a green dot in the center.

Fig 9 – Cheque faz desaparecer Dados do Cartão



The image shows the same "Forma de Pagamento" form, but now the "Cartão" radio button is selected. A sub-form titled "Dados do Cartão" is visible, containing three radio buttons for "Bandeira": "Visa", "Mastercard", and "Amex". The "Visa" radio button is selected. Below the "Bandeira" section, there are two input fields for "Validade:" separated by a slash, and a single input field for "Numero:".

Fig 10 – Cartão selecionado como forma de pagamento

6. A página de compras (questão 7 da AD1) tem uma combo Box de Produtos seguida de dois botões (um “+” e um “-”) e uma combo Box de Peixes seguida de dois botões (um “+” e um “-”). Escreva uma função javascript que permita que sempre que o usuário clicar num botão “+”, o texto selecionado na combo Box ao lado deve ser escrito na próxima linha vazia da Lista de Compras (figs. 11 e 12) [2 pontos]

The screenshot shows a web form titled 'Itens' with a yellow background. It is divided into two main sections: 'Produtos' and 'Peixes'. In the 'Produtos' section, there is a dropdown menu currently showing 'Laterita', followed by '+' and '-' buttons. In the 'Peixes' section, there is a dropdown menu showing 'Cascaudo Pepita de Ouro', followed by '+' and '-' buttons. To the right, under the heading 'Lista de Compras', there is a text area containing the following items: 'Cascaudo (1-3)', 'Espada Sangue', 'Laterita', and 'Cascaudo Pepita de Ouro'. At the bottom right, there is a label 'Valor Total:' followed by an empty input field.

Fig. 11 – Lista após a inclusão do Cascaudo

This screenshot shows the same 'Itens' form as Figure 11, but with an additional item added to the shopping list. The 'Produtos' dropdown now shows 'Aquário 200L', and its '+' button is highlighted with a blue border. The 'Lista de Compras' text area now contains five items: 'Cascaudo (1-3)', 'Espada Sangue', 'Laterita', 'Cascaudo Pepita de Ouro', and 'Aquário 200L'. The 'Valor Total' input field remains empty.

Fig. 12 – Lista após a inclusão do Aquário

7. Continuando com a página de compras (questão 7 da AD1), escreva uma função javascript que permita que sempre que o usuário clicar num botão “-”, a primeira ocorrência do texto selecionado na combo Box ao lado deve ser retirado da Lista de Compras (figs. 13). Se, por acaso, o produto não estiver na lista de compras uma mensagem de alerta deve ser exibida (fig. 14) [2,5 pontos]

DICAS:

- A. Utilize Arrays para guardar as opções selecionadas.
- B. Pesquise o método splice() do objeto Array.

The screenshot shows a web application interface with a yellow background. At the top left, there is a tab labeled 'Itens'. Below it, there are two sections: 'Produtos' and 'Peixes'. In the 'Produtos' section, there is a dropdown menu with 'Laterita' selected, followed by a '+' button and a '-' button. In the 'Peixes' section, there is a dropdown menu with 'Cascudo Pepita de Ouro' selected, followed by a '+' button and a '-' button. To the right of these sections is a box labeled 'Lista de Compras' containing the following text: 'Cascalho (1-3)', 'Espada Sangue', 'Cascudo Pepita de Ouro', and 'Aquário 200L'. At the bottom right, there is a label 'Valor Total:' followed by an empty input field.

Fig. 13 – Lista após a exclusão de Laterita

This screenshot shows the same web application interface as Figure 13, but with an error message dialog box overlaid. The dialog box has a title bar that says '[Programa em JavaScript]' and a red 'X' button. It contains an orange exclamation mark icon and the text 'Elemento Azoo Mignon 1000 não está na lista!'. There is an 'OK' button at the bottom of the dialog box. In the background, the 'Produtos' section now shows 'Azoo Mignon 1000' in the dropdown menu. The 'Lista de Compras' and 'Valor Total' field remain the same as in Figure 13.

Fig. 14 – Mensagem de erro ao tentar remover quem não está na lista



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina Criação de Páginas de WEB

AD2 1º semestre de 2008.

Observações importantes:

1. **Atenção: A avaliação é individual. Caso existam duas ou mais implementações coincidentes, independente de qualquer motivo, todas as avaliações envolvidas receberão nota ZERO!**
 2. As questões a seguir continuam a **implementação do site da loja de animais**. Algumas questões fazem referência às questões 2, 4, 6 e 7 da primeira avaliação à distância.
 3. Na primeira avaliação à distância, era permitido fazer uma loja especializada em qualquer tipo de animal. Nesta avaliação, no entanto, nas questões relativas a questão 6 da avaliação anterior será necessário implementar uma página exatamente igual a do enunciado.
 4. Você deve fazer as modificações pedidas na implementação do site e incluí-las no mesmo endereço onde ele foi publicado na primeira avaliação à distância (caso tenha sido publicado) ou entregar os arquivos modificados para o tutor.
 5. É imprescindível que o tutor receba todos os arquivos que compõem o site em alguma mídia (CD ou disquete), devidamente identificada com o nome do aluno. **Não serão aceitos trabalhos APENAS em papel.** Se desejar o aluno pode TAMBÉM entregar uma listagem da sua avaliação.
 6. Sempre que for solicitado fazer modificações em uma página criada na primeira avaliação à distância, utilize a versão com folhas de estilo.
 7. Apesar da soma das notas das questões ser 12, a nota total de um aluno nesta avaliação está limitada a 10.
-

1.A figura 1 mostra a página de produtos que foi criada para a questão 2 da AD1. Modifique esta página removendo as quatro últimas colunas da tabela e transformando cada nome de produto num link (fig. 2). Este link, ao ser selecionado, deve ativar um código javascript para criar uma janela de largura 500 pixels e altura 250 pixels. Nesta janela será mostrada uma tabela contendo o conteúdo das quatro últimas colunas da tabela original (correspondente ao produto selecionado) e um botão para fechar a própria janela (fig. 2). [1,5 pontos]

```
<html><head><title>AquaShop - Produtos</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="q8.css">
<script>
function abreJanela( tipo ) {
    var jan;
    jan = open("", "Descricao", "width=500,height=250");
    with ( jan.document ) {
        write('<html><head><title>AquaShop - Produtos</title>');
        write('<link rel="stylesheet" type="text/css">');
        write(' href="q8.css"></head><body><center>');
        write('<table class="fundoClaro" border>');
        write(' cellpadding="5"><tr>');
        switch( tipo ) {
            case 0: janelaAquario( jan );    break;
            case 1: janelaFiltro( jan );     break;
            case 2: janelaSubstrato( jan );   break;
        }

        write('</tr></table><br><form>');
        write('<input type="button" value="Fechar">');
        write(' onClick="self.close();">');
        write('</form></center></body></html>');
        close();
    }
}
```

```

function janelaAquario( j ) {
    with ( j.document ) {
        write('<th class="fundoEscuro" colspan="3">Aquário</th>');
        write('<th class="fundoEscuro">- Preço -</th>');
        write('</tr><tr>');
        write('<th class="fundoMedio">L x P x A (cm)</th>');
        write('<th class="fundoMedio">Volume (L)</th>');
        write('<th class="fundoMedio">Vidro (mm)</th>');
        write('<th class="fundoMedio">(R$)</th>');
        write('</tr><tr>');
        write('<td>50 x 25 x 35</td>');
        write('<td class="numero">43</td>');
        write('<td class="numero">4</td>');
        write('<td class="dinheiro">70,00</td>');
        write('</tr><tr>');
        write('<td>70 x 30 x 40</td>');
        write('<td class="numero">84</td>');
        write('<td class="numero">5</td>');
        write('<td class="dinheiro">120,00</td>');
        write('</tr><tr>');
        write('<td>100 x 40 x 50</td>');
        write('<td class="numero">200</td>');
        write('<td class="numero">6</td>');
        write('<td class="dinheiro">220,00</td>');
    }
}

function janelaFiltro( j ) {
    with ( j.document ) {
        write('<th class="fundoEscuro" colspan="3">');
        write('Filtro Externo</th>');
        write('<th class="fundoEscuro">- Preço -</th>');
        write('</tr><tr>');
        write('<th class="fundoMedio">Modelo</th>');
        write('<th class="fundoMedio">Vazão (l/h)</th>');
        write('<th class="fundoMedio">Aquário</th>');
    }
}

```

```

write('<th class="fundoMedio">(R$)</th>');
write('</tr><tr>');
write('<td>Azoo Mignon 240</td>');
write('<td class="numero">240</td>');
write('<td>Até 50 L</td>');
write('<td class="dinheiro">50,00</td>');
write('</tr><tr>');
write('<td>Azoo Mignon 1000</td>');
write('<td class="numero">500</td>');
write('<td>De 70 a 140 L</td>');
write('<td class="dinheiro">100,00</td>');
write('</tr><tr>');
write('<td>Millennium 2000</td>');
write('<td class="numero">600</td>');
write('<td>Até 200 L</td>');
write('<td class="dinheiro">190,00</td>');
}
}
function janelaSubstrato( j ) {
    with ( j.document ) {
        write('<th class="fundoEscuro" colspan="3">');
        write('Substrato</th>');
        write('<th class="fundoEscuro">- Preço -</th>');
        write('</tr><tr>');
        write('<th class="fundoMedio">Descrição</th>');
        write('<th class="fundoMedio">Granulometria (mm)</th>');
        write('<th class="fundoMedio">Peso (Kg)</th>');
        write('<th class="fundoMedio">(R$)</th>');
        write('</tr><tr>');
        write('<td>Cascalho Natural de Rio</td>');
        write('<td class="numero">1 - 3</td>');
        write('<td class="numero">2,5</td>');
        write('<td class="dinheiro">7,00</td>');
        write('</tr><tr>');
        write('<td>Cascalho Natural de Rio</td>');

```

```
        write('<td class="numero">3 - 5</td>');
        write('<td class="numero">2,5</td>');
        write('<td class="dinheiro">7,00</td>');
        write('</tr><tr>');
        write('<td>Laterita</td>');
        write('<td class="numero">&nbsp;</td>');
        write('<td class="numero">1,0</td>');
        write('<td class="dinheiro">3,20</td>');
    }
}
</script>
</head>
<body>
<h1>Produtos</h1>
<div align="center">
<table class="fundoClaro" border cellpadding=5>
<tr><th class="fundoEscuro">Tipo</th></tr>
<tr>
<th><a href="javascript:abreJanela(0);">Aquário</a></th>
</tr>
<tr><td class="fundoEscuro" colspan="5"></td></tr>
<tr>
<th><a href="javascript:abreJanela(1);">Filtro Externo</a></th>
</tr>
<tr><td colspan="5" class="fundoEscuro"></td></tr>
<tr>
<th><a href="javascript:abreJanela(2);">Substrato</a></th>
</tr>
</table>
</div>
</body>
</html>
```

2.Modifique a página de dicas (questão 4 da AD1) de forma que as dicas de cada item (Localização e tamanho, Ambiente, Peixes) fiquem inicialmente escondidas (fig. 4). Quando o usuário passa o cursor do mouse sobre o nome do item, suas dicas devem ficar temporariamente visíveis (fig. 5), até o momento em que o cursor sair de cima do nome. [2 pontos]

DICAS:

- A. Você pode fazer um elemento da página desaparecer modificando o estilo de visibilidade (visibility). Pesquise em www.w3schools.com (“HTML DOM Style Object”) como é possível modificar o estilo de um objeto através de javascript.
- B. Listas numeradas não fazem parte dos objetos do navegador que podem ser acessados diretamente através do objeto document. Você pode obter um vetor com todas as listas através da função `getElementsByTagName()`. Pesquise a utilização desta função em www.w3schools.com (“HTML DOM Access Nodes”).

```
<html><head><title>AquaShop - Dicas Básicas</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="q8.css">
</head>
<body>
<h1>Dicas Básicas</h1>
<h3>Decisões a tomar antes de montar um aquário:</h3>
<div class="caixa">
<ol>
<li><span class="tituloItem" onMouseOver="exibir(1);"
onMouseOut="exibir(0);">Localização e Tamanho</span>
<ol>
<li>Lugar de fácil acesso tanto para visualizar o aquário
quanto para fazer a manutenção.</li>
<li>Evite que o aquário receba luz solar direta.</li>
<li>É importante um fácil acesso a água para as trocas
parciais de água (TPA).</li>
<li>A escolha do tamanho de aquário depende da sua
disponibilidade de espaço.</li>
</ol>
</li>
<br>
<li><span class="tituloItem" onMouseOver="exibir(2);"
onMouseOut="exibir(0);">Ambiente</span>
<ol>
<li>Troncos e plantas naturais ajudam a tornar o PH da água
mais ácido.</li>
<li>Pedras, conchas, corais e alguns tipos de cascalho deixam
o PH da água mais alcalino.</li>
```

```

<li>Defina se o aquário terá plantas naturais ou
    artificiais.</li>
<li>Em aquários plantados deve se usar 1w de iluminação por
    litro do aquário.</li>
<li>É conveniente ter um aquário menor para usar como
    hospital</li>
<li>É conveniente ter um aquário de quarentena para peixes
    novos</li>
</ol>
</li>
<br>
<li><span class="tituloItem" onmouseover="exibir(3);"
    onmouseout="exibir(0);">Peixes</span>

<ol>
<li>Informe-se sobre a compatibilidade entre as espécies antes
    de colocá-las no mesmo aquário.</li>
<li>Providencie esconderijos para os peixes mais tímidos:
    plantas, grutas, etc.</li>
<li>Algumas espécies de peixe precisam viver em cardumes.</li>
<li>Verifique se o peixe tolera o PH do seu aquário.</li>
<li>Escolha entre peixes grande ou muitos peixes.</li>
</ol>
</li>
</script>

var lista;
var visivel;

visivel = 0;
lista = document.getElementsByTagName( "ol" );
for ( i = 1; i < lista.length; i++ )
    lista[i].style.visibility = "hidden";

function exibir( p ) {
    if ( visivel > 0 )
        lista[visivel].style.visibility = "hidden";

    if ( p > 0 && p < 4 )
        lista[p].style.visibility = "visible";

    visivel = p;
}
</script>
</div>
</body>
</html>

```

3. Modifique a página de cadastro de clientes (questão 6 da AD1) para incluir um botão após o campo para exibir o valor do volume do aquário (fig. 6). A seleção deste botão (“calcular”) deve chamar uma função que calcula o volume do aquário utilizando a seguinte fórmula: $\text{volume} = (L * A * P) / 1000$ (onde L, P e A é o valor dos campos correspondentes da definição do tamanho). [1 ponto]

Função Javascript:

```
<script>  
function calcular()  
{  
    with (document.cadastro) {  
        vol.value = (larg.value * prof.value *  
                    alt.value) / 1000.0;  
    }  
}  
</script>
```

Trecho HTML:

[illegible]

4. Modifique a página de cadastro de clientes (questão 6 da AD1) para que uma função javascript seja chamada quando o valor do PH for modificado. Se o valor digitado não for numérico, uma janela de alerta deve informar o erro e limpar o campo PH (fig. 7). Se o valor for menor que 7, a opção “Ácido” deve ser exibida na combo Box ao lado (fig. 8). A opção “Alcalino” deve ser exibida na combo se o valor for maior que 7. Se o valor for igual a 7, a opção “Neutro” deve ser exibida na combo. [1 ponto]

Função Javascript:

```
<script>

function calculaPH()
{
    with (document.cadastro)
    {
        if ( isNaN( valPH.value ) )
        {
            alert("Valo do PH deve ser numérico!");
            valPH.value = "";
            return;
        }

        if ( valPH.value < 7 )
            tipoPH.selectedIndex = 0;
        else if ( valPH.value > 7 )
            tipoPH.selectedIndex = 2;
        else
            tipoPH.selectedIndex = 1;
    }
}

</script>
```

Trecho HTML:

O mesmo trecho da questão anterior (ver código em azul).

5. Modifique a página de compras (questão 7 da AD1) para que o fieldset de “Dados do Cartão” desapareça se a opção de forma de pagamento selecionada for cheque ou dinheiro (fig. 9) e volte a aparecer se a opção selecionada for cartão (fig. 10). [2 pontos]

DICAS:

- A. Utilize as dicas da questão 2.
- B. A função `getElementById()` é uma opção melhor para obter o objeto desejado.

Trecho HTML:

```
<fieldset class="fundoClaro">
  <legend> Forma de Pagamento&nbsp;</legend>
  <table border="0" width="100%">
    <tr><td>
      <input type="radio" name="RadForma" id="car"
        onClick="mostraDadosCartao()" checked>
      <label for="car">Cartão</label><br><br>
      <input type="radio" name="RadForma" id="che"
        onClick="escondeDadosCartao()">
      <label for="che">Cheque</label><br><br>
      <input type="radio" name="RadForma" id="din"
        onClick="escondeDadosCartao()">
      <label for="din">Dinheiro</label></td>
    <td width="20"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="right">Bandeira:</td>
    <td><input type="radio" name="RadBand" id="visa" checked>
      <label for="visa">Visa</label>
      <input type="radio" name="RadBand" id="mast">
      <label for="mast">Mastercard</label>
      <input type="radio" name="RadBand" id="amex">
      <label for="amex">Amex</label></td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="right">Validade:</td>
    <td><input type="text" name="TxtMesVal" size="4"> /
      <input type="text" name="TxtAnoVal" size="4"></td>
  </tr>
  <tr><td align="right">Numero:</td>
    <td><input type="text" name="TxtNumCard" size="20"></td>
  </tr></table>
</fieldset>
</td></tr>
</table>
```

```
</fieldset>
```

Trecho Javascript (deve ficar após o HTML):

```
<script>
```

```
var dadosCartao;
```

```
dadosCartao = document.getElementById("dadosCartao");
```

```
function escondeDadosCartao()
```

```
{
```

```
    dadosCartao.style.visibility = "hidden";
```

```
}
```

```
function mostraDadosCartao()
```

```
{
```

```
    dadosCartao.style.visibility = "visible";
```

```
}
```

```
</script>
```

6. A página de compras (questão 7 da AD1) tem uma combo Box de Produtos seguida de dois botões (um “+” e um “-“) e uma combo Box de Peixes seguida de dois botões (um “+” e um “-“). Escreva uma função javascript que permita que sempre que o usuário clicar num botão “+”, o texto selecionado na combo Box ao lado deve ser escrito na próxima linha vazia da Lista de Compras (figs. 11 e 12) [2 pontos]

7. Continuando com a página de compras (questão 7 da AD1), escreva uma função javascript que permita que sempre que o usuário clicar num botão “-“, a primeira ocorrência do texto selecionado na combo Box ao lado deve ser retirado da Lista de Compras (figs. 13). Se, por acaso, o produto não estiver na lista de compras uma mensagem de alerta deve ser exibida (fig. 14) [2,5 pontos]

DICAS:

- A. Utilize Arrays para guardar as opções selecionadas.
- B. Pesquise o método splice() do objeto Array.

Resposta das questões 6 e 7:

Trecho Javascript:

```
<script>

var tabelaSel = new Array();
var elemenSel = new Array();

function mostraLista() {
    var i, p;

    with ( document.compras.listaCompras ) {
        value = "";
        for ( i = 0; i < elemenSel.length; i++ ) {
            p = elemenSel[i];
            value += tabelaSel[i].options[p].text + "\n";
        }
    }
}

function inclui( campo ) {
    var p = elemenSel.length;
    var i = campo.selectedIndex;

    elemenSel[p] = i;
    tabelaSel[p] = campo;

    mostraLista();
}
```

```

function remove( campo ) {
    var i, s, e;
    var nome;

    s = campo.selectedIndex;
    nome = campo.options[s].text;

    e = -1;
    for ( i = 0; i < elemenSel.length; i++ ) {
        if ( elemenSel[i] == s && tabelaSel[i] == campo ) {
            e = i;
            break;
        }
    }

    if ( e == -1 ) {
        alert("Elemento " + nome + " não está na lista!");
        return;
    }

    elemenSel.splice(e, 1);
    tabelaSel.splice(e, 1);

    mostraLista();
}
</script>

```

Trecho HTML:

```

<fieldset class="fundoClaro">
<legend> Itens&nbsp;  </legend>
<table cellpadding="2">
<tr height="35"><th>Produtos</th>
    <td width="80"></td>
    <th>Lista de Compras</th></tr>
<tr><td valign="top">
        <Select name="produtos">
            <optgroup label="Aquários">
                <option>Aquário 43L</option>
                <option>Aquário 84L</option>
                <option>Aquário 200L</option></optgroup>
            <optgroup label="Filtros">
                <option>Azoo Mignon 240</option>
                <option>Azoo Mignon 1000</option>
                <option>Millennium 2000</option></optgroup>
            <optgroup label="Substratos">
                <option>Cascalho (1-3)</option>
                <option>Cascalho (3-5)</option>
                <option>Laterita</option></optgroup>
        </select></td>

```

```

<td valign="top" height="30">
    <input type="button" value="+"
        onClick="incluir(this.form.produtos);">
    <input type="button" value="--"
        onClick="remove(this.form.produtos);"></td>
<td rowspan="4">
    <textarea name="listaCompras"
        cols="20" rows="8"></textarea>
</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr height="35"><th>Peixes</th>
    <td width="80"></td></tr>
<tr><td valign="top">
    <Select name="peixes">
        <optgroup label="Acarás">
            <option>Bandeira Marmorato</option>
            <option>Disco Blue Diamond</option>
            <option>Disco Red Turqueza</option></optgroup>
        <optgroup label="Cascudos">
            <option>Cascudo Pepita de Ouro</option></optgroup>
        <optgroup label="Corydoras">
            <option>Corydora Barbatus</option></optgroup>
        <optgroup label="Vivíparos">
            <option>Molinésia Lyra Prata</option>
            <option>Molinésia Dalmata</option>
            <option>Plati Blue</option>
            <option>Espada Sangue</option></optgroup>
    </select></td>
    <td valign="top" height="30">
        <input type="button" value="+"
            onClick="incluir(this.form.peixes);">
        <input type="button" value="--"
            onClick="remove(this.form.peixes);"></td></tr>
<tr>
    <td colspan="5" align="right">Valor Total:
        <input type="text" name="total" size="6"></td></tr>
</table>
</fieldset>

```