

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação
Disciplina: Construção de Páginas WEB
AD2 2º semestre de 2005.

Respostas do ferrugem

1 – A maioria das palavras **femininas** e **masculinas** de nossa língua terminam pelas letras **a (as)** e **o (os)**, respectivamente. Imagine que você esteja fazendo um programa que quer se basear nisto para identificar o **gênero** de uma palavra teclada pelo usuário. Suponha inicialmente que, o usuário só pode teclar palavras que possuam esta característica de **distinção de gênero** (ainda que no plural, isto é, com as terminações **as** ou **os**). As palavras podem ter letras maiúsculas ou minúsculas.

Primeiro leia novamente o texto acima e responda:

a) Como você poderia fazer um pequeno programa em JavaScript para verificar essas palavras?

Utilizando propriedades e métodos do objeto "String", para poder isolar e verificar a última letra da palavra digitada.

b) Que propriedades e métodos do objeto embutido **String** seriam adequadas a este "programinha"?

- propriedade: `string.length`, retorna o tamanho da palavra digitada
- método: `string.charAt(i)`, retorna a última letra na posição "i"

Depois:

c) Implemente um código que faça essa verificação diretamente, tanto como resultado os textos: **feminino** ou **masculino** .

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<script language=javascript>
```

```
palavra      = prompt("Digite sua palavra","");  
pMinuscula  = palavra.toLowerCase();  
tamanho     = pMinuscula.length;  
ultimaLetra = pMinuscula.charAt(tamanho - 1);  
penultimaLetra = pMinuscula.charAt(tamanho - 2);
```

```
switch (ultimaLetra)
```

```
{
```

```
  case "o":
```

```
  {
```

```
    alert("masculino");
```

```
    break;
```

```
  }
```

```
  case "a":
```

```

        {
            alert("feminino");
            break;
        }
        case "s":
        {
            switch (penultimaLetra)
            {
                case "o":
                {
                    alert("masculino");
                    break;
                }
                case "a":
                {
                    alert("feminino");
                    break;
                }
                default:
                {
                    alert("não sei determinar");
                }
            }
            break;
        }
        default:
        {
            alert("não sei determinar");
        }
    }
}
</script>
</body>
</html>

```

d) A seguir faça a mesma coisa através de uma função que receba por parâmetro a palavra teclada.

```

<html>

<body>

<script language=javascript>

function masOuFem(palavra)
{

    pMinuscula = palavra.toLowerCase();
    tamanho = pMinuscula.length;
    ultimaLetra = pMinuscula.charAt(tamanho - 1);
    penultimaLetra = pMinuscula.charAt(tamanho - 2);

    switch (ultimaLetra)
    {

```

```

        case "o":
        {
            alert("masculino");
            break;
        }
        case "a":
        {
            alert("feminino");
            break;
        }
        case "s":
        {
            switch (penultimaLetra)
            {
                case "o":
                {
                    alert("masculino");
                    break;
                }
                case "a":
                {
                    alert("feminino");
                    break;
                }
                default:
                {
                    alert("não sei determinar");
                }
            }
            break;
        }
        default:
        {
            alert("não sei determinar");
        }
    }
}

</script>

<form>
    <table border=0 align=center>
        <tr>
            <th>Digite sua palavra:</th>
        </tr>
        <tr>
            <td><input type=text size=50></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>
                <input type=button value="Verificar o gênero da
palvra" onClick=" masOuFem(document.forms[0].elements[0].value)">
                <input type=reset value=Limpar>
            </td>
        </tr>
    </table>
</form>
</body>
</html>

```

e) Verifique e teste se algumas palavras são femininas ou masculinas.

Use palavras como as que seguem (com maiúsculas e minúsculas, singulares e plurais) para testar seu programa:

Amigos, amiga, Maria, Mario, patinho, patas, gato, gatinhas, menininho, meninazinha, pequena, pequetito, pequeninas etc...

2 – Crie uma página com o aspecto mostrado na figura abaixo.

A saudação da primeira linha e a cor de fundo devem corresponder a hora em que o usuário consultar a página:

de manhã: **Bom Dia** e fundo cinza escuro,
de tarde: **Boa Tarde** e fundo cinza claro,
de noite: **Boa Noite** e fundo branco.

Na segunda linha deve aparecer a data da consulta por extenso em Português, começando pelo dia da semana.

(**dica:** use array de strings para identificar os meses do ano e outro para os dias da semana).

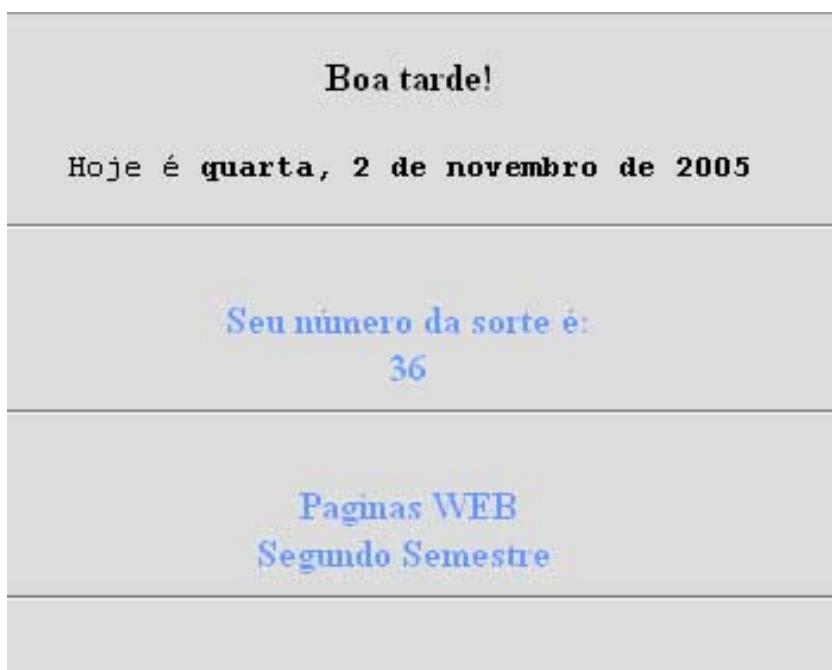
Na terceira linha escreva em azul claro o texto:

"Seu número da sorte é: "

Seguido de um número aleatoriamente gerado e do texto final ("Paginas WEB Segundo Semestre").

O programa deve conter obrigatoriamente duas funções:

- a primeira verifica a hora atualizando a cor de fundo e a saudação;
- a segunda gera um número aleatório entre 0 e 50.



```

<html>

<body bgcolor=lightgreen>
  <script language=javascript>

    dia = new Date();
    hora = dia.getHours();
    semana = new Array
    (
      "domingo", "segunda", "terça", "quarta", "quinta", "sexta", "sábado"
    );
    var mes = new Array
    (
      "janeiro", "fevereiro", "março", "abril", "maio", "junho", "julho", "agosto",
      "setembro", "outubro", "novembro", "dezembro"
    );
    diaDaSemana = semana[dia.getDay()];
    diaDoMes = dia.getDate();
    mes = mes[dia.getMonth()];
    ano = dia.getFullYear();

    if ( (hora >= 6) && (hora < 12) )
    {
      document.write('<h2 align=center>Bom Dia!</h2>');
      document.bgColor = "#373737";
    }
    else if ( (hora >= 12) && (hora <= 18) )
    {
      document.write('<h2 align=center>Boa Tarde!</h2>');
      document.bgColor = "#898989";
    }
    else
    {
      document.write('<h2 align=center>Boa Noite!</h2>');
      document.bgColor = "ffffff";
    }

    document.write('<p align=center>Hoje &eacute; ' + diaDaSemana + ', ' +
    diaDoMes + ' de ' + mes + ' de ' + ano + '</p><hr width=100%>');

    function numeroDaSorte()
    {
      numeroDaSorte = Math.round(Math.random()*50);
      document.write(numeroDaSorte);
    }

    document.write('<p><center><font color="#8a8aff">Seu n&uacute;mero da sorte
    &eacute;:</font><br />');
    document.write('<font color="# 8a8aff">');
    numeroDaSorte() ;
    document.write('</font>');
    document.write('</center></p><hr width=100%>');
    document.write('<p align=center><font color="#8a8aff">P&aacute;ginas WEB<br
    />Segundo Semestre</font></p>');

  </script>
</body>
</html>

```

3 – Modifique a segunda função da questão anterior (a função que gerou um **numero inteiro aleatório** entre 0 e 50) para que após imprimir o “numero da sorte”, verifique se este é par ou impar e retorne uma string com esse aviso de " um numero par " ou " um numero impar " ao programa .

```
<html>
<body>
  <script language=javascript>

    function numeroDaSorte()
    {
      nDaSorte = Math.round(Math.random()*50);
      resto = nDaSorte % 2;
      document.write(nDaSorte);

      if ( resto == 0 )
      {
        document.write('<p align=center>Número da sorte
&eacute; par.</p>');
      }
      else
      {
        document.write('<p align=center>Número da sorte
&eacute; &iacute;mpar.</p>');
      }
    }
    document.write('<p><center><font color="#8a8aff">Seu número da sorte
&eacute;:<br>');
    numeroDaSorte();
    document.write('</center></p><hr width=100%>');

  </script>
</body>
</html>
```

4 - Escreve um código que:

- crie um vetor (array) com os dados : 0 1 2 3 4 5
- calcule e mostre esses elementos e a soma destes elementos
- deixe o usuário introduzir um novo elemento no vetor alterando o seu limite até que o tamanho total seja 20 ou a soma dos seus elementos seja maior que 100.

```
<html>
<body>
  <script language=javascript>

    valores = new Array (0, 1, 2, 3, 4, 5);
    soma = 15;
    total = 6;
```

```

function calcular()
{
    if ( ( total < 20 ) && ( soma <= 100 ) )
    {
        valores.push( document.forms[0].elements[1].value );

        document.forms[0].elements[0].value =
valores.toString();

        numero =
parseInt(document.forms[0].elements[1].value);

        soma += numero;

        document.forms[0].elements[2].value = parseInt(soma);

        total+=1;
    }
    else
    {
        if ( total == 20)
        {
            alert("Limite de 20 caracteres atingido");
        }
        else
        {
            alert ("o resultado ultrapassou 100.");
        }
    }
}
</script>
<form>
<table border=0>
<tr align=left>
<th>Digitos</th>
<td><input type=text value="0,1,2,3,4,5" size=40></td>
</tr>
<tr align=left>
<th>Digite neste campo</th>
<td><input type=text></td>
</tr>
<tr align=left>
<th>Soma</th>
<td><input type=text value=15></td>
</tr>
<tr>
<td colspan=2>
<input type=button value=Soma
onClick="calcular()">
<input type=reset value=Limpar>
</td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>

```

5 - Crie uma página com título: 'Converte hexadecimal , Octal e binário em decimal '.

Nela devem aparecer 3 links cada um ativando uma função.

Uma destas funções deve converter um número de hexadecimal para decimal.

A segunda deve converter um número de octal para decimal.

A última deve converter um número de binário para decimal.

Teste seu programa com diversos números cujos valores nas 4 bases sejam bem conhecidos como: $(1010)_b = (10)_d$; $(11111111)_b = (255)_d$;

$(10)_o = (8)_d$; $(ff)_h = (255)_d$, $(a)_h = (10)_d$

```
<html>
<body>
  <script language=javascript>
    function converterHParaD()
    {
      hexadecimal = document.forms[0].elements[0].value;
      hexadecimal = parseInt( hexadecimal, 16 );
      decimal = parseInt( hexadecimal, 10);
      document.forms[0].elements[1].value = decimal;
    }

    function converterBParaD()
    {
      binario = document.forms[0].elements[2].value;
      binario = parseInt( binario, 2 );
      decimal = parseInt( binario, 10);
      document.forms[0].elements[3].value = decimal;
    }

    function converterOParaD()
    {
      octal = document.forms[0].elements[4].value;
      octal = parseInt( octal, 8 );
      decimal = parseInt( octal, 10);
      document.forms[0].elements[5].value = decimal;
    }
  </script>
  <form>
    <table border=1 align=center><tr><td>
      <table border=0>
        <tr>
          <td>
            N&uacute;mero hexadecimal:
          </td>
          <td>
            <input type=text size="20">
          </td>
          <td>
            <a href="javascript:converterHParaD()">Decimal</a>
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td>
            Em decimal =
          </td>
```



```

        <td>
            <input type=text size="20">
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td colspan=3>
            <hr width=100%>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            N&uacute;mero bin&aacute;rio:
        </td>
        <td>
            <input type=text size="20">
        </td>
        <td>
            <a href="javascript:converterBParaD()" >Decimal</a>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            Em decimal =
        </td>
        <td>
            <input type=text size="20">
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td colspan=3>
            <hr width=100%>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            N&uacute;mero octal:
        </td>
        <td>
            <input type=text size="20">
        </td>
        <td colspan="2">
            <a href="javascript:converterOParaD()">Decimal</a>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            Em decimal =
        </td>
        <td>
            <input type=text size="20">
        </td>
    </tr>
</table>
</td></tr></table>
</form>
</body>
</html>

```

6 - Faça uma página que gere um formulário como o mostrado na figura baixo.

Salva 3 campos do formulario



Os nomes e tamanho dos campos de texto são os seguintes:

nome (80 caracteres),
estado (20 caracteres),
sexo (1 caracter).

Sempre que um campo for modificado, o novo valor do campo deve ser guardado em um cookie. Quando a página for carregada, os campos do formulário devem ser preenchidos com os valores definidos na sessão anterior. O cookie deve estar disponível por **5 dias**.

```
<HTML>
<head>
<script language=javascript>
    function gravar()
    {
        dia = new Date()
        var diaNS=dia.getTime()+5*24*60*60*1000;
        dia.setTime(diaNS);
        document.cookie="nome="+escape(document.formulario.nome.value)+"";
        expires="+dia.toGMTString();

        document.cookie="estadoCivil="+escape(document.formulario.estadoCivil.value)+"";
        expires="+dia.toGMTString();
        document.cookie="sexo="+escape(document.formulario.sexo.value)+"";
        expires="+dia.toGMTString();
    }

    function localizar(campo)
    {
        conteudo=document.cookie;
        inicio=conteudo.indexOf(campo+"=");
        if(inicio==-1)
        {
            return("")
        }

        inicio=inicio+campo.length+1;
        fim=conteudo.indexOf(";",inicio);

        if(fim==-1)
        {
            fim=conteudo.length;
        }
    }
</script>
</head>
<body>
    <form>
        Nome: <input type="text" value="" />
        Estado Civil: <input type="text" value="" />
        Sexo: <input type="text" value="" />
        <input type="button" value="Envia" /> <input type="button" value="Limpa" />
    </form>
</body>
</HTML>
```

```

        valor=conteudo.substring(inicio,fim);
        return(unescape(valor));

    }

    function escrever()
    {
        document.formulario.nome.value=localizar("nome");
        document.formulario.estadoCivil.value=localizar("estadoCivil");
        document.formulario.sexo.value=localizar("sexo");
    }
</script>
</HEAD>
<BODY OnLoad=escrever()>
    <FORM name=formulario>
        <H3>Salva 3 campos do formulário</H3>
        <TABLE>
            <TR>
                <TD>Nome:</TD>
                <TD><input type=text name=nome maxlength=80
size=80></TD>
            </TR>
            <TR>
                <TD>Estado Civil:</TD>
                <TD><input type=text name=estadoCivil maxlength=20
size=20></TD>
            </TR>
            <TR>
                <TD>Sexo:</TD>
                <TD><input type=text name=sexo maxlength=1 size=1></TD>
            </TR>
        </TABLE>
        <input type=button value=Envia onClick="gravar();">
        <input type=reset value=Limpa>
    </FORM>
</BODY>
</HTML>

```

7- Responda:

a- Como é possível carregar e mostrar uma URL especificada **sem incluir um novo dado** na lista *History* do *browser*?

Com a propriedade URL do objeto document ("document.URL").

b- Como é possível criar um **campo de formulário** só para leitura (que não pode ser modificado pelo usuário), em JavaScript, capturando o **evento** onFocus ?

Usando o método "blur()", exemplo onFocus="document.forms[0].elements[0].blur();" .

c – Como é possível saber de onde o visitante está vindo ao ver uma página?

Com a propriedade referrer do objeto document ("document.referrer").