



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

**Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação**

**Disciplina Construção de Páginas Web**

**AD1 2º semestre de 2010**

**GABARITO**

### **Observações importantes:**

1. Esta avaliação consiste no desenvolvimento do site de um Laboratório de Pesquisa que pertence a um curso de Pós Graduação de uma Universidade. Este laboratório realmente existe e tem um site que você pode visitar em: <http://visual.ic.uff.br/>. Obviamente o que se pede para ser feito aqui é algo diferente do que você pode ver nesta pagina, mas os itens importantes a ser mostrado como as principais linhas de pesquisa, o endereço do laboratório, algumas páginas deste, e mesmo as imagens são os mesmo e podem ser copiados deste site para você usar nos seus desenvolvimentos. Ou seja, as imagens utilizadas nas figuras de exemplo estão disponíveis, no site real do laboratório, para você copiar (usado o botão direito do seu mouse na opção “copiar imagem”). Obviamente se você quiser pode utilizar outras imagens desde que respeite o layout estabelecido em cada questão.

**2. Fazer as ADs é muito importante.** Principalmente porque sem “*implementar*” você não tem como aprender o conteúdo do curso. Ela também lhe trará experiências para ter um melhor desempenho nas avaliações presenciais. **Os assuntos abordados na AD podem cair na prova presencial mesmo não tendo sido abordados nos vídeos ou na apostila.**

**3. ATENÇÃO: A avaliação é individual.** Caso existam duas ou mais *implementações* excessivamente coincidentes, independente de qualquer motivo, todas as avaliações envolvidas receberão nota ZERO!

**4. 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.

**IMPORTANTE:** esperamos que nossos alunos compreendam que, sem exercícios e estudo não há como conseguir aprender o conteúdo do curso, e que a busca do conhecimento é o que deve realmente deve incentivá-los a fazer e ENTREGAR ESSA AD NO PRAZO DEVIDO. FORA DO PRAZO ELA NÃO SERÁ ACEITA. Mas **não** haverá qualquer nota adicional por entregá-las no prazo.

1 - [1,5 pontos] Escreva o código necessário para criar a página principal do Laboratório de Pesquisa : **Visual Lab**, na forma mostrada na Fig. 1 .

Utilize nesta as **tags** <HTML>, <HEAD>, <TITLE>, <BODY>, <IMG>, <DIV>, <BR>, <P>, <H>, <FONT>, <HR>, <CENTER>, <TABLE>, <TR>, <TD>, <I>, <A> e <B>, com os atributos necessários.

As referências do **menu** apontam respectivamente para as páginas:

- mvvp.html,
- biomedicalp.html,
- gisp.html,
- staffp.html e
- a-gente.html.

Uma imagem no formato gif foi utilizada para o logotipo do laboratório exibido no topo da página. As cores utilizadas foram:

- Fundo - #000000,
- Texto - #FFFFFF,
- Link - #FFFFFF e
- Link visitado \_ #AAAA00.

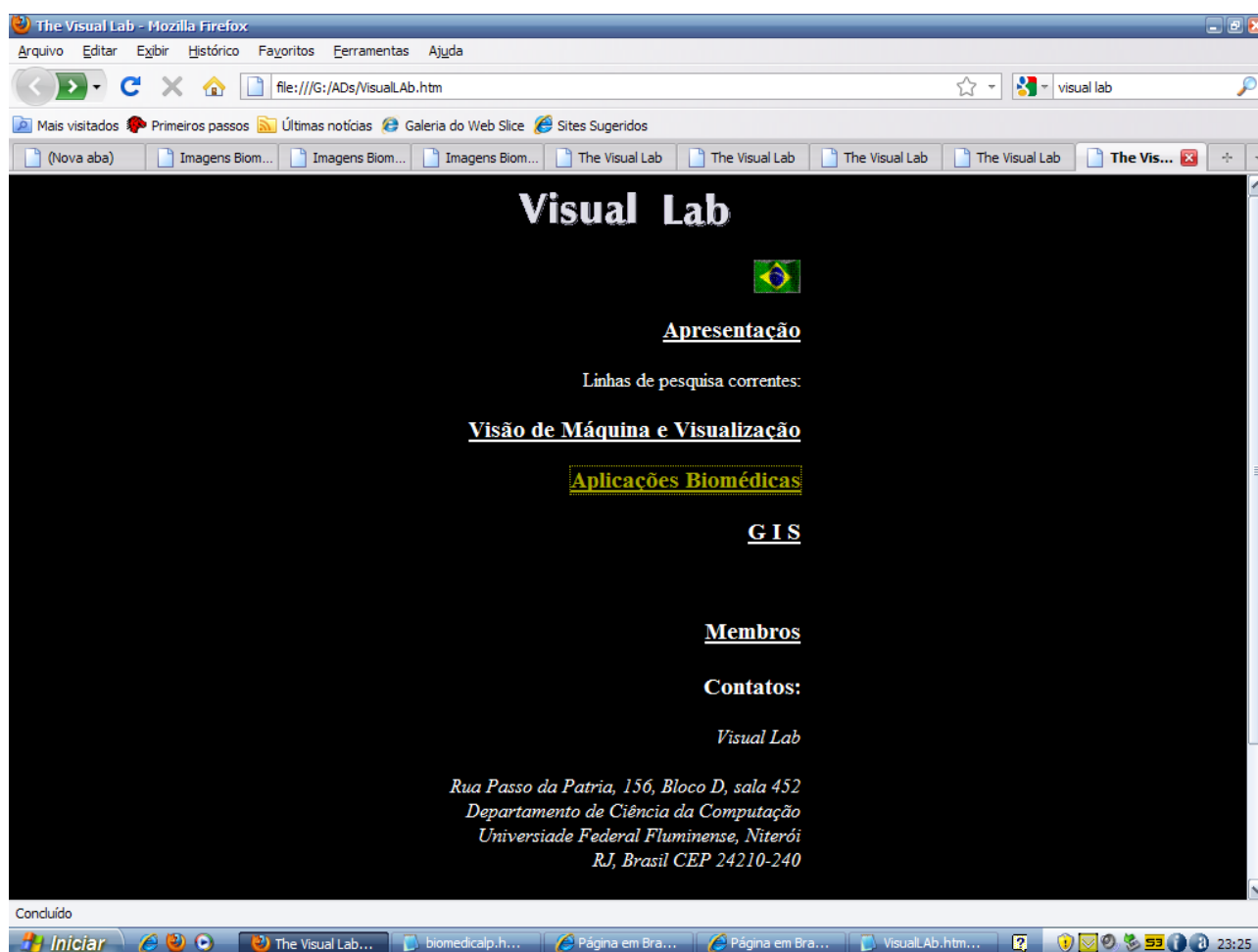


Figura 1- Pagina inicial do site a ser desenvolvido nesta AD

As imagens utilizadas nesta página estão disponíveis para você copiar no site real do laboratório: <http://visual.ic.uff.br/>. Mas você pode utilizar outras imagens desde que respeite o layout e proporções estabelecidas na figura acima.

## O Código abaixo gera a pagina pedida

```
<html><head><title>The Visual Lab</title></head>

<body alink="#ffff00" bgcolor="#000000" vlink="#aaaa00"
link="#ffffff">

<p align="center">
</p>

<table border="0">

<tr><td align="right">

<font color="#ffffff">
<a href="http://visual.ic.uff.br/pt/a-gente.html">
<h3>Apresentação</h3></a>
</font><p></p>
<font color="#ffffff">Linhas de pesquisa correntes:
</font>
<h3>
<font color="#ffffff">
<a href="http://visual.ic.uff.br/pt/mvvp.html">
Visão de M&aacute;quina e Visualização</a></font></h3>
<h3>
<font color="#ffffff">
<a href="http://visual.ic.uff.br/pt/biomedicalp.html">
Aplicações Biom&eacute;dicas</a></font></h3>
<h3><font color="#ffffff">
<a href="http://visual.ic.uff.br/pt/gisp.html">
G I S</a></font></h3>
<a href="http://visual.ic.uff.br/pt/staffp.html">
<h3>Membros</h3></a></font></td></tr>

<tr>
<td align="right"><h3><font color="#ffffff">Contatos:</font></h3>
<font color="#ffffff">
<em>
Visual Lab<br><br>
Rua Passo da Pátria, 156, Bloco D, sala 452<br>
Departamento de Ci&ecirc;ncia da Computação<br>
Universidade Federal Fluminense, Niter&oacute;i<br>
RJ, Brasil CEP 24210-240
</em>
</td></tr>

</table>
</center>
</body></html>
```

2 - [1 ponto] A Fig. 2 mostra a página **biomedicalp.html** que será aberta quando o terceiro link “**Aplicações Biomédicas**” for selecionado na página da primeira questão.

Utilizando **tags** como <HTML>, <HEAD>, <TITLE>, <BASE>, <BODY>, <IMG>, <H>, <DIV>, <TABLE>, <TR>, <TD>, <UL>, <OL>, <LI>, <FONT>, <i> E <B> escreva o código desta página.

A página utiliza as cores: branco, preto e azul.

Uma imagem de fundo deve ser usada como papel de parede (repetindo o motivo em toda a página).

Modifique depois o layout da página usando listas numeradas (para os “Projetos de Pesquisa atuais”) e não numeradas (nos demais itens).

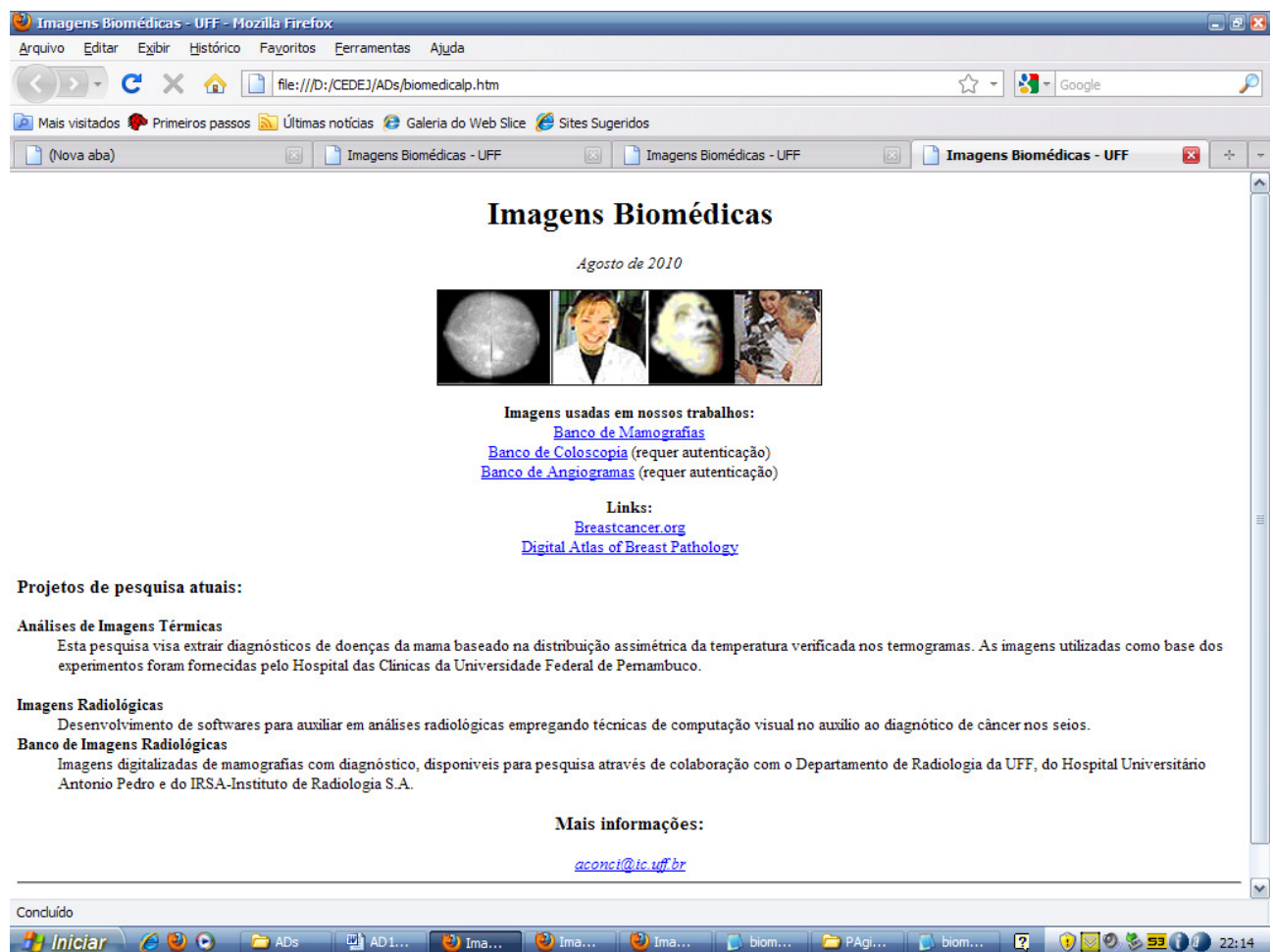


Figura 2- Página biomedicalp.html do site

Obs- 1- Serão gerados duas páginas nesta questão;

2- Espera-se que cada aluno, para a última parte da questão (e segunda página gerada) , use formas diferentes uns dos outros de numeração das listas numeradas e de símbolos das não numeradas

3- As imagens utilizadas nesta página estão disponíveis para você copiar no site real do laboratório: <http://visual.ic.uff.br/>. Mas você pode utilizar outras imagens desde que respeite o layout e proporções estabelecidas na figura acima.

O Código que segue faz o pedido na questão.

```
<html><head>
<title>Imagens Biomédicas - UFF</title>
</head><body background=" ../img/linhasback.jpg">
<center><div class="fundo"><center>
    <h1>Imagens Biomédicas </h1>
    <!-- Atualizar data -->
    <i>Agosto de 2010</i>
    <p></p>
    <p><b>Imagens usadas em nossos trabalhos:</b><br>
    <a href="http://www.ic.uff.br/~aconci/mam/frameex1.htm">
Banco de Mamografias</a><br>
    <a href="ftp://abacate.ic.uff.br/">Banco de Coloscopia</a>
(requer autenticação)<br>
    <a href="ftp://abacate.ic.uff.br/">Banco de Angiogramas</a>
(requer autenticação)</p>
    <p><b>Links:</b> <br>
    <a href="http://www.breastcancer.org/pictures/">
Breastcancer.org</a><br>
    <a href="http://www.hsc.stonybrook.edu/breast-atlas/atlas.htm">
Digital Atlas of Breast Pathology</a><br>
    <h3 align="left">Projetos de pesquisa atuais:</h3>
    <div align="left"><b>
Análises de Imagens Têrmicas</b>
</div><dd><div align="left">
Esta pesquisa visa extrair diagnósticos de doenças
da mama baseado na distribuição assimétrica
da temperatura verificada nos termogramas. As imagens utilizadas
como base dos experimentos foram fornecidas pelo Hospital das
Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco.</div>
</dd><div align="left"><br></div>
<dt><div align="left"><b>Imagens Radiológicas</b> </div></dt>
<dd><div align="left">
Desenvolvimento de softwares para auxiliar em análises
radiológicas empregando técnicas de computação
visual no auxílio ao diagnóstico de cancer nos seios.</div>
</dd><dt>
<div align="left"><b>Banco de Imagens Radiológicas</b></div>
</dt><dd>
<div align="left">
Imagens digitalizadas de mamografias com diagnóstico, disponíveis
para pesquisa através de colaboração com o Departamento de
Radiologia da UFF, do Hospital Universitário Antonio Pedro e do
IRSA-Instituto de Radiologia S.A. </div>
</dd></dl><h3>Mais informações:</h3>
<address>
<a href="http://www.ic.uff.br/~aconci">aconci@ic.uff.br</a>
</address>
</center>
</body></html>
```

3. [3 pontos] A página mais importante do Laboratório é a que mostra seu principal projeto de pesquisa: um **banco de imagens de mamografias** (Essa página é acessada a partir do primeiro link ([Banco de Mamografias](#)) da página desenvolvida na questão anterior). Esse *banco de imagens* é usado no desenvolvimento de programas de diagnóstico por imagens para auxílio a detecção precoce de câncer dos seios. Utilizando **tags** como <HTML>, <HEAD>, <TITLE>, <FRAME> e <FRAMESET>, escreva o código do ARQUIVO DE LAYOUT (arquivo dos **framesets**) para gerar essa página do banco de imagens, como mostrada na figura abaixo.



Você deve fazer essa página dividida em 2 frames verticais: o **frame da esquerda** tem largura de 250 pixels e o **frame da direita** ocupa o resto da janela.

Neste segundo, **frame da direita**, são abertos outros **três frames** horizontais dispostos como mostra a figura abaixo. O **frame inferior** tem um título e 3 frases explicando o que é o banco de imagens. O **frame central**, contém inicialmente duas figuras e uma lista não numerada para 4 outros sites de outros bancos de imagens mamografias. A figura maior é parte de um quadro famoso e você pode usar aqui qualquer imagem, ou pegar ela mesma no site real do laboratório, como já comentado nas questões anteriores. A figura menor funciona como um botão e apresenta o texto: **"Fale Conosco"**. Essa figura ao ser "clificada" deve fazer abrir a página de formulários que será descrita na próxima questão. O **frame superior** tem o mesmo conteúdo do **frame inferior**, mas em inglês. Gere estas 3 páginas usando <H1>, <FONT> e <BLOCKQUOTE> para criar o conteúdo de ambas.

O **frame da esquerda** tem a tabela mostrada na acima. Essa tabela apresenta nomes dos **arquivos de imagens** de *mamogramas* que apresentam tumores diagnosticados como benignos e malignos. Os casos benignos têm 33 imagens e os malignos 36. Eles estão organizados na parte superior e inferior desta tabela e ambos apresentados em 3 colunas. O conteúdo de cada uma das células (em 3 colunas) é o nome de uma página HTML que mostra a imagem do *mamograma* em formato **.gif** de mesmo nome da página. Por exemplo, a segunda coluna da primeira linha abre a página **ben3.html** que mostra a imagem **ben3.gif**, quando o texto **ben3** for selecionadas. Ou seja os nomes desta tabela são links para páginas a serem abertas se selecionadas. Essas páginas ao serem mostradas ocupam todo o espaço agora ocupado pelos 3 frames horizontais (entenda melhor isso visitando a pagina correspondente do laboratório real: <http://www.ic.uff.br/~aconci/mam/frameex1.htm>). Não é preciso fazer todas as páginas correspondentes a cada célula desta tabela de imagens.



A solução pode ser o conjunto de arquivos que segue:

(arquivo dos **framesets**)

```
<html><head><title>Mammograms</title></head>
<frameset cols=250,*>
<frame src=frameesq.htm name=esquerda>
<frame src=framedir.htm name= direita>
</frameset></html>
```

(Arquivo frameesq.htm)

```
<html> <head><title>indice dos Mamogramas by Aura</title>
</head> <body bgcolor=#808080 text=#ffffff>
<table><tr><td>
<h5 align=center>click on a number to see the image</h5></td>
</tr><tr><td>
<h6 align=center><i>click no numero para ver a
imagem</i></h6></td></tr></table>
<table border=1><tr>
<td colspan=3>benign cases <p><i>tumores benignos</i></td></tr>
<tr><td><a href="image1.htm" TARGET=meio> ben2a</a></td>
<td><a href="ben3.htm" TARGET=meio> ben3</a></td>
<td><a href="ben4.htm" TARGET=meio> ben4</a></td></tr>
<tr><td><a href="ben5.htm" TARGET=meio> ben5</a></td>
<td><a href="ben6.htm" TARGET=meio> ben6</a></td>
<td><a href="ben7.htm" TARGET=meio> ben7</a></td></tr>
<tr><td><a href="ben8.htm" TARGET=meio> ben8</a></td>
<td><a href="ben9.htm" TARGET=meio> ben9</a></td>
<td><a href="ben10.htm" TARGET=meio> ben10</a></td></tr>
<tr><td><a href="ben12.htm" TARGET=meio> ben12</a></td>
<td><a href="ben13.htm" TARGET=meio> ben13</a></td>
<td><a href="ben14.htm" TARGET=meio> ben14</a></td></tr>
<tr><td><a href="ben15.htm" TARGET=meio> ben15</a></td>
<td><a href="ben16.htm" TARGET=meio> ben16</a></td>
<td><a href="ben17.htm" TARGET=meio> ben17</a></td></tr>
<tr><td><a href="ben18.htm" TARGET=meio> ben18</a></td>
<td><a href="ben19.htm" TARGET=meio> ben19</a></td>
<td><a href="ben20.htm" TARGET=meio> ben20</a></td></tr>
<tr><td><a href="ben21.htm" TARGET=meio> ben21</a></td>
<td><a href="ben22.htm" TARGET=meio> ben22</a></td>
<td><a href="ben23.htm" TARGET=meio> ben23</a></td></tr>
<tr><td><a href="cyst_tf2.htm" TARGET=meio> cyst_tf2</a></td>
<td><a href="fibade~1.htm" TARGET=meio> fibade~1</a></td>
<td><a href="ben24.htm" TARGET=meio> ben24</a></td></tr>
<tr><td><a href="ben25.htm" TARGET=meio> ben25</a></td>
<td><a href="ben26.htm" TARGET=meio> ben26</a></td>
<td><a href="ben27.htm" TARGET=meio> ben27</a></td></tr>
<tr><td><a href="ben28.htm" TARGET=meio> ben28</a></td>
<td><a href="ben29.htm" TARGET=meio> ben29</a></td>
<td><a href="ben30.htm" TARGET=meio> ben30</a></td></tr>
<tr><td><a href="ben31.htm" TARGET=meio> ben31</a></td>
<td><a href="ben32.htm" TARGET=meio> ben32</a></td>
<td><a href="ben33.htm" TARGET=meio> ben33</a></td></tr>
<tr><td colspan=3> >malignant cases <p><i>tumores malignos</i></td>
</tr><tr><td><a href="mal2.htm" TARGET=meio>mal2</a></td>
```

```

<td><a href="mal5.htm" TARGET=meio> mal5</a></td>
<td><a href="mal10.htm" TARGET=meio> mal10</a></td></tr>
<tr><td><a href="mal10a.htm" TARGET=meio> mal10a</a></td>
<td><a href="mal11~1.htm" TARGET=meio> mal11~1</a></td>
<td><a href="mal12.htm" TARGET=meio> mal12</a></td></tr>
<tr><td><a href="mal13.htm" TARGET=meio> mal13</a></td>
<td><a href="mal14.htm" TARGET=meio> mal14</a></td>
<td><a href="mal15.htm" TARGET=meio> mal15</a></td></tr>
<tr><td><a href="mal16.htm" TARGET=meio> mal16</a></td>
<td><a href="mal17.htm" TARGET=meio> mal17</a></td>
<td><a href="mal18.htm" TARGET=meio> mal18</a></td></tr>
<tr><td><a href="mal19.htm" TARGET=meio> mal19</a></td>
<td><a href="mal20.htm" TARGET=meio> mal20</a></td>
<td><a href="mal21.htm" TARGET=meio> mal21</a></td></tr>
<tr><td><a href="mal22.htm" TARGET=meio> mal22</a></td>
<td><a href="mal23.htm" TARGET=meio> mal23</a></td>
<td><a href="mal24.htm" TARGET=meio> mal24</a></td></tr>
<tr><td><a href="mal25.htm" TARGET=meio> mal25</a></td>
<td><a href="mal26.htm" TARGET=meio> mal26</a></td>
<td><a href="mal27.htm" TARGET=meio> mal27</a></td></tr>
<tr><td> <a href="mal28.htm" TARGET=meio> mal28</a></td>
<td><a href="mal29.htm" TARGET=meio> mal29</a></td>
<td><a href="mal30.htm" TARGET=meio> mal30</a></td></tr>
<tr><td><a href="mal31.htm" TARGET=meio> mal31</a></td>
<td><a href="mal32.htm" TARGET=meio> mal32</a></td>
<td><a href="mal33.htm" TARGET=meio> mal33</a></td></tr>
<tr><td> <a href="mal34.htm" TARGET=meio> mal34</a></td>
<td><a href="mal35.htm" TARGET=meio> mal35</a></td>
<td><a href="mal36.htm" TARGET=meio> mal36</a></td></tr>
<tr><td><a href="mal37.htm" TARGET=meio> mal37</a></td>
<td><a href="mal38.htm" TARGET=meio> mal38</a></td>
<td><a href="mal39.htm" TARGET=meio> mal39</a></td></tr>
<tr><td><a href="mal40.htm" TARGET=meio> mal40</a></td>
<td><a href="mal41.htm" TARGET=meio> mal41</a></td>
<td><a href="mal42.htm" TARGET=meio> mal42</a></td></tr>
</table></body></html>

```

#### Aquivo framedir.htm

```

<html><head><title>Images and credits by Aura</title></head>
<frameset rows=50,* ,50>
<frame src=framesup.htm>
<frame src=mamoglinks.html name=meio>
<frame src=frameinf.htm>
</frameset></html>

```

#### Aquivo framesup.htm

```

<html><head>
<title>explaining the database by Aura</title>
</head><body bgcolor=#d0d0d0>
<h1 align=center>Mammography Image Databases</h1>
<blockquote>

```

This database, for use by the mammographic image analysis research community, is a collaborative effort involving Computational



```

Institut and Department of Radiology of Fluminense Federal
University</blockquote>
The primary purpose of this database is to facilitate research in
the development of computer algorithms to aid in screening.
<blockquote>
Secondary purposes may include the development of algorithms to
aid in the diagnosis </blockquote></body></html>

```

#### Aquivo frameinf.htm

```

<html> <head><title>explicando a origem das imagens</title></head>
<body bgcolor=#d0d0d0>
<h1 align=center>Banco de Mamografias Digitalizadas</h1>
<blockquote>Este conjunto de imagens digitalizadas de mamografias
resulta de colabora&ccedil;&atilde;o entre o Instituto de
Computa&ccedil;&atilde;o e o Departamento de Radiologia da
Universidade Federal Fluminense.</blockquote>
O principal objetivo da disponibiliza&ccedil;&atilde;o destas
imagens &eacute; facilitar pesquisas e desenvolvimentos ligados a
mamografias de rotina.
<blockquote>Tamb&eacute;m pretende-se auxiliar o desenvolvimento
de algoritmos de processamento de imagens e servir a
prop&ocute;sitos de ensino, treinamento.
</blockquote></body></html>

```

#### Aquivo mamoglink.htm

```

<html><head><title>Pagina central com links</title></head>
<body bgcolor=#999999>
<p><a href="frameinf.htm"></a><font size=0>
<i>para mais informacoes do Banco veja nas janelas superiores e
inferiores</i> </font></p>
<p><center>
</p><b>Databases:</b><ul><li>
<a href="http://marathon.csee.usf.edu/Mammography/announce.html">
Massachusetts G. Hospital, University of South Florida and Sandia
Lab.</a><li>
<a href="http://www.rose.brandeis.edu/users/mammo/digital.html">
Brandeis University - Mammography Home Page</a><li>
<a href="http://s20c.smb.man.ac.uk/services/MIAS/MIAScom.html">
MIAS-Mammographic Image Analysis Society-Website 1
</a><li><a href="http://s10d.smb.man.ac.uk/MIASmini.html">
MIAS-Mammographic Image Analysis Socociety-Website 2</a></ul>
<a href="mailto:aconci@caa.uff.br">
</a></p></body></html>

```

#### Exemplos possíveis de arquivos de imagens benignas e malignas: ben3.html

```

<html><head><title>Mammogram Benign 003</title></head>
<body bgcolor=#000000 text=#ffffff>
<basefont size=5>

<p>esta imagem e' de um tumor benigno </p></body></html>

```

4. [2 pontos] Escreva o código necessário para criar a **página de formulário** que permite a comunicação com os visitantes do site do laboratório como mostrado na figura abaixo (inclua um link para que ela seja acessada na página da questão anterior ao se clicar no botão: **“Fale Conosco”**. Ela deve ter o nome **“NovosLinks”**.

Faça este formulário de modo que:

- O posicionamento dos elementos e cores do formulário seja como o mostrado na figura. Para isso utilize as **tags** <HTML>, <HEAD>, <TITLE>, <BODY>, <CENTER>, <FORM>, <FONT>, <HR>, <TABLE>, <TR>, <TD>, <INPUT>, <TEXTAREA>, <SELECT> e <OPTION>.
- O campo **select** tenha **name="interesse"** e os valores : "curiosidade", "pesquisas", "programas" e "outros", sendo esse ultimo , “outros”, o valor já pré selecionado.
- Todos os demais campos devem ter definido o atributo nome.
- No final da página deve haver 3 links que :
  - aponte para a página do coordenador do laboratório,
  - volte para a página principal do site;
  - e direcione essa página para a página de **“Aplicações Biomédicas”** , desenvolvida na questão 2, na posição onde se descreve os **Projetos de pesquisa atuais**.

Novos Links - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

file:///D:/CEDEJ/ADs/formulario.htm

Mais visitados Atualizar a página Últimas notícias Galeria do Web Slice Sites Sugeridos

Novos Links

Se voce tem uma pagina relacionadas aos nossos temas de pesquisa, nos mande seu endereço para acrescentarmos aos nossos links.

Seu e-mail:  Qual o endereço?

Que tal também falar um pouco de vocêse apresentar!

Seu interesse neste tema se relaciona a:  Tenho interesse em:

sex:  
M ☐ F ☐

Gostaria de mandar uma mensagem?

[ver dados do coordenador](#)

[voltar pagina principal](#)

[linhas de pesquisa](#)

Concluído

Iniciar

ADs

AD1-2010-2v... AP1-2010-2v... Novos Links - ... formulario.ht...

14:05

A solução pode ser:

```
<HTML><HEAD>
<TITLE>Novos Links</TITLE>
</HEAD>
<BODY LINK="#0000FF" VLINK="#800080" ALINK="#008000"
BACKGROUND="text1.gif" BGPROPERTIES="FIXED">
<font color="#0000ff">
<p><b>Se voce tem uma pagina relacionadas aos nossos temas de pesquisa,</b>
nos mande seu endereço para acrescentarmos aos nossos links.</p>
</font>
<tt>Seu e-mail:</tt>
<br><input type="TEXT" name="AnyFormFrom" size="30">
</font>Qual o endereço?
<INPUT TYPE=text name="homepage" value="http://" size=50 maxlength=100>
<br><hr><font color="#0000ff">
<b>Que tal tambem falar um pouco de vocêse apresentar!</b></p></font>
<p><table border=0>
<tr align="left"><td>Seu interesse neste tema se relaciona a:</td><td>
<p><select name="interesse">
<option value="curiosidade">curiosidade
<option value="pesquisas">pesquisas
<option value="programas">programas
<option value="outros" checked>outros
</select>
<INPUT TYPE=text name="which" value="Tenho interesse em:" size=50 maxlength=100>
</p></td></tr></table>
</p>
<p>sex:<br><font color="#0000ff">
M <INPUT TYPE=radio name="sex" value=M>
F <INPUT TYPE=radio name="sex" value=F></font>
<p>
Gostaria de mandar uma mensagem?
<textarea name="message" rows=8 cols=70></textarea></p>
<table>
<tr><td width=150>
<br><font color="#0000ff"><INPUT type=reset value="limpar"></td></font><td>
<br><font color="#0000ff"><input type=submit value="submeter"></td></tr>
</table></font>
</form>
<HR WIDTH="100%"><P>
<CENTER><P><B><A HREF="aura.html#discip">ver dados do
coordenador</A></B></P></CENTER>
<CENTER><P><B><A HREF="index.html"> voltar pagina principal</A></B></P></CENTER>
<CENTER><P><B><A HREF="pesqui~1.htm">linhas de pesquisa</A></B></P></CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

5. [2,5 pontos] A essas alturas da *implementação* seu projeto já está um bocado grande e passa a ser importante e necessário garantir a uniformidade de aparência entre as várias páginas do site.

Para conseguir isso você deve separar a apresentação dos seus dados do conteúdo, e fazer os seguintes itens:

- Crie um arquivo CSS com a definição de algumas classes de estilo para serem reutilizadas ao longo do seu projeto.
- Neste arquivo também deve estar definida a aparência de algumas *tags* no seu site.
- Após a definição do **arquivo de estilos** aplique a cada uma das páginas do site de forma que você possa eliminar de seu código as *tags* <FONT>, <I>, <B> e <U>, assim como os atributos de definição de alinhamento e de cor.
- A aparência de cada página após o uso da folha de estilo deve ser igual a da página original (antes da folha de estilo, como na figura 1), a menos da aparência dos links que agora não são mais sublinhados
- Na entrega de seu site para avaliação você deve apresentar as duas versões (antes da folha de estilos e depois da folha de estilo).

A solução desta questão pode ser feita de diversas maneiras, de modo que deixamos a cargo dos tutores verificarem se visualmente, em cada caso, o aluno acabou resolvendo pedido.