

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

CAMPOS, ESTER DE ARRUDA
CAVALCANTI, MARCUS VINICIUS

TEMA: FOTOS

PROJETO DESENVOLVIMENTO PARA WEB II

GUARAPUAVA

2016

**CAMPOS, ESTER DE ARRUDA
CAVALCANTI, MARCUS VINICIUS**

TEMA: FOTOS

Projeto apresentado ao professor Dr. Roni Fabio Banaszewski como requisito parcial para composição de nota semestral de sua respectivas disciplina – Desenvolvimento para Web II.

GUARAPUAVA

2016

LISTA DE FIGURAS

Figura 5	–	321x480	9
Figura 6	–	1024x768	9

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
1.1	JUSTIFICATIVA	5
1.2	OBJETIVO	5
1.3	ESTRUTURA DO PROJETO	5
1.4	METODOLOGIA UTILIZADA	5
2	EXIGÊNCIAS GERAIS	6
2.1	CONTEÚDO	6
2.2	HTML5 E CSS	6
2.3	FRAMEWORK	6
2.4	LAYOUT	6
2.4.0.1	HTML e CSS	7
2.4.0.2	Teste Webdevelopers	8
3	EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS	10
3.1	QUALIDADE DO CÓDIGO	10
3.1.1	Style Guide	10
3.1.2	Lint	10
3.1.3	Strict mode	10
3.2	CAIXAS DE DIÁLOGO	10
3.2.1	prompt	10
3.2.2	alert	10
3.2.3	confirm	11
3.3	FUNÇÕES	11
3.3.1	Função anônima com argumento	11
3.3.2	Função anônima sem argumento	11
3.3.3	Função anônima auto-executável	11
3.3.4	Função com nome	11
3.3.5	Função aninhada/interna	12
3.3.6	Passagem de uma função como parâmetro	12
3.4	EVENTOS	12
3.4.1	Evento de carregamento do documento	12
3.4.2	Evento de movimento do mouse	12
3.4.3	Evento de teclado	12
3.4.4	Eventos de formulário	12
3.4.5	objeto event	12
3.4.6	Propagação de eventos no modelo bolha	12
3.5	ACESSO AOS ELEMENTOS DOM DO HTML	12
3.5.1	Via acesso direto	12
3.5.2	Via getElementByID()	13
3.5.3	Via getElementsByName()	13
3.5.4	Via getElementsByTagName()	13
3.5.5	Via seletores CSS	13

3.6	TRATADORES DE EVENTO	13
3.6.1	Evento inline	13
3.6.2	Modo tradicional	13
3.6.3	addEventListener	14
3.6.4	Operador this	14
3.7	FORMULÁRIO	14
3.7.1	Validação	14
3.7.2	Propriedade Value	15
3.7.3	innerHTML	15
3.7.4	checkbox, radio ou select	15
3.7.5	Acesso via hierarquia	15
3.8	OBJETOS NATIVOS	15
3.8.1	Manipulação de array	15
3.8.2	Manipulação de string	16
3.9	OBJETOS NATIVOS	16
3.9.1	Manipulação de array	16
3.9.2	Manipulação de string	16
3.10	OBJETOS	16
3.10.1	Criar objeto	16
3.10.2	Herança	16
3.11	JQUERY	16
3.11.1	Seletores CSS	16
3.11.2	ID	16
3.11.3	classe	17
3.11.4	tag	17
3.11.5	Seletores hierarquicos	17
3.11.6	Efeitos fade ou slide	17
3.11.7	Tratador de algum evento	17
3.11.8	Manipulação CSS	17
3.11.9	Manipulação do conteúdo	18
3.12	WEB STORAGE	18
3.12.1	LocalStorage e SessionStorage	18
3.12.2	Leitura e escrita de dados simples	18
3.12.3	Leitura e escrita de JSON	18
4	CÓDIGO	19
4.1	ABORDAGEM	19
	Bibliography	20
	REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

1.1 JUSTIFICATIVA

1.2 OBJETIVO

O presente projeto tem por objetivo apresentar o site que foi desenvolvido abrangendo os conteúdos da disciplina de Desenvolvimento para Web II. Parametrizamos a elaboração deste site nos pre-requisitos listados pelo docente da disciplina, conforme está definida na está definido no sumário deste.

1.3 ESTRUTURA DO PROJETO

O Capítulo 1 – Introdução, irá definir o que vem a ser o projeto e quais os objetivos a serem analisados. No Capítulo 2, estaremos apresentando as exigências Gerais definidas como requisito para elaboração do projeto. O Capítulo 3, apresentará respostas para as exigências específicas e seus devidos tópicos. Por fim, no Capítulo 4 apresentaremos alguns trechos de código.

Toda formatação para este texto incluindo a formatação para apresentação dos códigos elaborados foram feitos utilizando a linguagem *LaTeX*.

1.4 METODOLOGIA UTILIZADA

Utilizaremos o método de pesquisa aplicada cuja meta é contribuir para fins práticos buscando solução para problema concreto.

2 EXIGÊNCIAS GERAIS

2.1 CONTEÚDO

O conteúdo do site é de autoria pessoal. Todas as fotos são do portfólio da fotógrafa a mesma disponibiliza e cede os direitos de utilização de imagens para este projeto, com citação a devida citação. fotografias: Ester Campos.

2.2 HTML5 E CSS

Neste projeto foram utilizados *HTML5* e *CSS* um dos exemplos para utilização da *CSS* podem ser conferidos no item *Layout*.

2.3 FRAMEWORK

Foi utilizado o framework Bootstrap seguindo uma das recomendações.

2.4 LAYOUT

Conforme indicado pelo docente uma das páginas do projeto precisa ser totalmente responsiva. Desta forma apresentamos a página *index.html*.

Não utilizamos *templates* prontos. Nesta página fazemos utilização de *CSS*.

```
1 <link href="assets/libs/bootstrap/css/bootstrap.css" rel="stylesheet">
2 <link href="assets/resources/css/principal.css" rel="stylesheet">
3 <link href="assets/resources/css/home.css" rel="stylesheet">
```

Esta tela é o primeiro contato que um cliente que esteja visitando a página terá. Por este motivo pensamos em mostrar algumas imagens para que o visitante tenha a sensação de que está no lugar certo.

Desta forma deixamos na página inicial apenas um *slider* onde são apresentadas cinco (5) fotos. Este *slider* foi montado para apresentar uma transição de fotos de maneira simples. O intervalo entre uma foto e outra é feito de modo que apareça um efeito de opacidade.

O efeito de opacidade e transição foi conseguido utilizando *CSS transitions* seguindo algumas ideias de Rich Bradshaw em seu site (??).

2.4.0.1 HTML E CSS

Criamos um arquivo chamado *home.css* onde estão as configurações *crossfade* do *css*. São estas configurações as responsáveis pelos efeitos de transição/animação das 5 imagens. Este efeito se dá por 30s.

Também foi criado um arquivo chamado *principal.css* neste, estão as configurações para o menu *menuToggle* que utilizamos nesta página e que também utilizaremos nas demais páginas deste projeto.

Abaixo um trecho do arquivo *index.html* onde na tag `< nav >` adicionamos a classe *menu* e suas configurações são definidas no arquivo *principal.css*.

```

1 <nav class="menu" id="theMenu">
2   <div class="menu-wrap">
3     <h1 class="logo"><a href="index.html#home">StudioE</a></h1>
4     <i class="fa fa-arrow-right menu-close"></i>
5     <a href="index.html"><span>HOME</span></a>
6     <a href="galeria.html"><span>AUTORAIS</span></a>
7     <a href="cliente.html"><span>CLIENTES</span></a>
8     <a href="contato.html"><span>ORCAMENTOS</span></a>
9     <a href="contato.html"><span>CONTATO</span></a>
10    <a href="about.html">INFORMACOES</a>
11    <a href="https://www.facebook.com/estercamposfotografia"><i class="
12      fa fa-facebook"></i></a>
13    <a href="#"><i class="fa fa-twitter"></i></a>
14    <a href="#"><i class="fa fa-envelope"></i></a>
15  </div>
16  <!-- Menu button -->
17  <div id="menuToggle"><i class="fa fa-bars navicon img-responsive"></i>
    </div>
18 </nav>

```

Para o ícone do menu, foi configurado no *css* as seguintes linhas:

```

1 #menuToggle {

```



```

2     position: absolute;
3     top: 3px;
4     left: 0;
5     right: 10;
6     z-index: 11;
7     opacity: 1;
8     text-align: center;
9     font-size: 30px;
10    color: #000;
11    width: 20px;
12    height: 20px;
13    line-height: 30px;
14    padding: -10px;
15    cursor: pointer;
16    -webkit-transition: all .1s ease-in-out;
17    transition: opacity 0.5s;
18    -moz-transition: all .1s ease-in-out;
19    -ms-transition: all .1s ease-in-out;
20    -o-transition: all .1s ease-in-out;
21    transition: all .1s ease-in-out;
22 }

```

Ao passar o *mouse* em cima do ícone mudamos a cor do ícone para cinza claro:

```

1     #menuToggle:hover {
2         color: #ccc;
3         -webkit-transition: all .1s ease-in-out;
4         -moz-transition: all .1s ease-in-out;
5         -ms-transition: all .1s ease-in-out;
6         -o-transition: all .1s ease-in-out;
7         transition: all .1s ease-in-out;
8     }

```

2.4.0.2 TESTE WEBDEVELOPERS

Utilizamos a extensão para navegador web *WebDevelopers* para testar a responsividade desta página. Este teste foi feito utilizando o navegador web *Mozilla Firefox for Linux Mint* versão 49.0.2 e *Web Developer* versão 1.2.11.

Web Developer é um plugin que ”adiciona um menu e uma barra com várias ferramentas de desenvolvimento para web”

```

1     chrome://web-developer/content/generated/

```

```
view-responsive-layouts.html#content
```

Abaixo listamos duas imagens que mostram um resultado do teste. Mais testes podem ser realizados durante a apresentação deste projeto.



Figura 5: 321x480

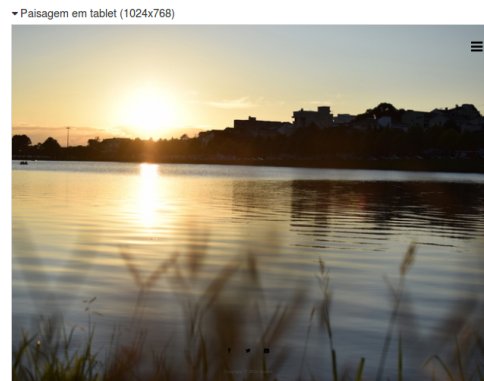


Figura 6: 1024x768

3 EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS

O sistema deve ser implementado contendo as funcionalidades referentes aos tópicos apresentados abaixo. Cada tópico será avaliado separadamente. Para o aluno obter nota máxima em cada tópico, ele precisa utilizar todas as estruturas listadas nos respectivos sub-tópicos. Também serão consideradas as boas práticas de programação em JavaScript, uso adequado de notações e conceitos aprendidos, organização do código e criatividade.

3.1 QUALIDADE DO CÓDIGO

3.1.1 STYLE GUIDE

Objetivo: apresentar o uso de apenas 10 regras do style escolhido.

3.1.2 LINT

Objetivo: mostrar a correção de apenas 5 problemas informados pelo lint.

3.1.3 STRICT MODE

3.2 CAIXAS DE DIÁLOGO

3.2.1 PROMPT

3.2.2 ALERT

No arquivo *JavaScript* chamado *contato.js* criamos uma função com nome *validaContato()* conforme segue abaixo para melhor visualização:

```
1 function validaContato() {  
2     var nome = $$("nome").value;  
3     console.log("nome" + nome);  
4     var email = $$("email").value;
```

```

5     var message = $$("message").value;
6     if ((nome == null) || (nome == "")) {
7         alert("Preencha o campo nome");
8         return false;
9     } else if ((email == null) || (email == "")) {
10        alert("Preencha o campo email");
11        return false;
12    } else if ((message == null) || (message == "")) {
13        alert("Preencha o campo mensagem");
14        return false;
15    }
16    return true;
17 }

```

Esta função está relacionada a validação dos campos do formulário. E dentro dela utilizamos *alert* para enviar uma mensagem ao visitante da página.

3.2.3 CONFIRM

3.3 FUNÇÕES

3.3.1 FUNÇÃO ANÔNIMA COM ARGUMENTO

3.3.2 FUNÇÃO ANÔNIMA SEM ARGUMENTO

3.3.3 FUNÇÃO ANÔNIMA AUTO-EXECUTÁVEL

3.3.4 FUNÇÃO COM NOME

No arquivo *JavaScript* chamado *contato.js* criamos uma função com nome *validaContato()* conforme segue abaixo para melhor visualização:

```

1 function validaContato() {
2     var nome = $$("name").value;
3     console.log("nome" + nome);
4     var email = $$("email").value;
5     var message = $$("message").value;
6     if ((nome == null) || (nome == "")) {
7         alert("Preencha o campo nome");
8         return false;
9     } else if ((email == null) || (email == "")) {
10        alert("Preencha o campo email");
11        return false;

```

```
12     } else if ((message == null) || (message == "")) {  
13         alert("Preencha o campo mensagem");  
14         return false;  
15     }  
16     return true;  
17 }
```

Esta função está relacionada a validação dos campos do formulário.

3.3.5 FUNÇÃO ANINHADA/INTERNA

3.3.6 PASSAGEM DE UMA FUNÇÃO COMO PARÂMETRO

3.4 EVENTOS

3.4.1 EVENTO DE CARREGAMENTO DO DOCUMENTO

3.4.2 EVENTO DE MOVIMENTO DO MOUSE

3.4.3 EVENTO DE TECLADO

Objetivo: - usar charCode ou KeyCode.

3.4.4 EVENTOS DE FORMULÁRIO

Objetivo: onfocus e onblur.

3.4.5 OBJETO EVENT

Objetivo: Imprimir alguma propriedade do objeto event recebido como parâmetro

3.4.6 PROPAGAÇÃO DE EVENTOS NO MODELO BOLHA

3.5 ACESSO AOS ELEMENTOS DOM DO HTML

3.5.1 VIA ACESSO DIRETO

Pelo id do elemento HTML

3.5.2 VIA GETELEMENTBYID()

Ver arquivo *contato.html* a função *enviadoContato()*, conforme código abaixo:

```
1 function enviadoContato() {
2     document.getElementById("contact-form").innerHTML = ("REGISTROS
3     ENVIADOS");
4 }
```

3.5.3 VIA GETELEMENTSBYNAME()

3.5.4 VIA GETELEMENTSBYTAGNAME()

3.5.5 VIA SELETORES CSS

Usados na função *querySelector()* ou *jQuery*

3.6 TRATADORES DE EVENTO

3.6.1 EVENTO INLINE

Objetivo: especificar o tratador de evento inline

tratador de eventos inline - *onmouseover*, *onmouseout*, *onclick*

onclick - Ver no arquivo *galeria – cliente.js* a seguinte linha:

```
1 <button id="botao' + i + '" style="display:none" class="btn btn-success
   " onclick="alternarEscolhaDaFoto(' + i + ');">Selecionar</button>
```

Esta linha irá criar o botão Selecionar. Nela é mostrado uma ação para *onclick* que chama a função *alternarEscolhaDaFoto(i)* - I *i* é um parâmetro referente a foto que estará sendo mostrada.

3.6.2 MODO TRADICIONAL

Objetivo: especificar o tratador de evento no carregamento da página HTML no modo tradicional.

3.6.3 ADDEVENTLISTENER

Objetivo: especificar o tratador de evento no carregamento da página HTML com a função `addEventListener`.

3.6.4 OPERADOR THIS

Objetivo: usar o operador `this` em funções tratadoras de eventos.

3.7 FORMULÁRIO

Foi criado a página *contato.html*. Nesta página temos um formulário com 3 campos de preenchimento obrigatórios.

3.7.1 VALIDAÇÃO

Objetivo: validação de formulário com `onsubmit` usando os métodos tradicionais.

Para cumprir o objetivo o formulário *contato.html* faz uso da seguinte maneira:

```
1 <form id="contact-form" class="validate-form" method="post" onsubmit="
  return validaContato()">
```

O arquivo *JavaScript* chamado *contato.js* contém a função com nome *validaContato()*:

```
1 function validaContato() {
2     var nome = $$("nome").value;
3     console.log("nome" + nome);
4     var email = $$("email").value;
5     var message = $$("message").value;
6     if ((nome == null) || (nome == "")) {
7         alert("Preencha o campo nome");
8         return false;
9     } else if ((email == null) || (email == "")) {
10        alert("Preencha o campo email");
11
12        return false;
13    } else if ((message == null) || (message == "")) {
14        alert("Preencha o campo mensagem");
15
16        return false;
17    }
```

```

18     enviadoContato();
19     return true;
20 }

```

3.7.2 PROPRIEDADE VALUE

Objetivo: ler e escrever em elementos *input* com a propriedade *value*

```

1 $(document).ready(function () {
2     $('input').val('Informacoes enviadas')
3 })

```

3.7.3 INNERHTML

Objetivo: alterar o conteúdo de elementos *div* ou *p* com a propriedade *innerHTML*

Para este item escolhemos alterar o elemento *div* do formulário de *contatos* pois assim que o visitante enviar uma mensagem de contato a estrutura do formulário será substituída por uma frase, conforme código abaixo, definido pela função.

```

1 function enviadoContato() {
2     document.getElementById("contact-form").innerHTML = ("REGISTROS
3     ENVIADOS");
4 }

```

3.7.4 CHECKBOX, RADIO OU SELECT

Manipulação de elemento de listagem, como checkbox, radio ou select

3.7.5 ACESSO VIA HIERARQUIA

Acesso aos elementos de um formulário via hierarquia (caminho) de objetos, ou seja, array forms e elements

3.8 OBJETOS NATIVOS

3.8.1 MANIPULAÇÃO DE ARRAY

Usar métodos para manipulação de array

3.8.2 MANIPULAÇÃO DE STRING

Usar métodos para manipulação de string

3.9 OBJETOS NATIVOS

3.9.1 MANIPULAÇÃO DE ARRAY

Usar métodos para manipulação de array

`jsonClienteX` na função `alternarEscolhaDaFoto` no arquivo `cliente.html`

3.9.2 MANIPULAÇÃO DE STRING

Usar métodos para manipulação de string

3.10 OBJETOS

3.10.1 CRIAR OBJETO

Criar objeto usando função construtora ou notação literal

3.10.2 HERANÇA

Usar herança prototipal

3.11 JQUERY

3.11.1 SELETORES CSS

Uso de seletores CSS - id, classe e tag

3.11.2 ID

Observa abaixo que na linha 2 do arquivo *galeria – cliente.js* temos o uso de seletor CSS por *id*.

```
1 function alternarEscolhaDaFoto(i) {  
2     var div = $("#botao" + i);  
3     console.log("valor que continha " + div.html());
```

```

4     if (div.html() == "Selecionar") {
5         div.toggle('slow').toggle('slow');
6         div.html("Retirar");
7         jsonClienteX.fotos[i].escolhido = true;
8         div.removeClass('btn-success').addClass('btn-warning');
9         $("#selecionouEstaFoto" + i).toggle('slow');
10        div.fadeOut(500);
11    } else {
12        div.html("Selecionar");
13        jsonClienteX.fotos[i].escolhido = false;
14        div.removeClass('btn-warning').addClass('btn-success');
15        $("#selecionouEstaFoto" + i).toggle('slow');
16    }
17 }

```

3.11.3 CLASSE

3.11.4 TAG

3.11.5 SELETORES HIERARQUICOS

Uso de seletores hierarquicos - ancestral/descendente, pai/filho, anterior/proximo

3.11.6 EFEITOS FADE OU SLIDE

Efeito fadeOut ver cliente.html

3.11.7 TRATADOR DE ALGUM EVENTO

Especificar o tratador de algum evento via jQuery

3.11.8 MANIPULAÇÃO CSS

Objetivo: manipulação do CSS via função *css()* e *addClass()/removeClass()*

Utilizamos *addClass* e *removeClass* na função *alternarEscolhaDaFoto(i)* do arquivo *galeria – cliente.js*. Descrição da função: quando um cliente realizar a seleção de uma foto o botão irá mudar de cor, ficando disponível a opção para desmarcar a foto que acabou de ser selecionada, na função, veja a linha 8. O inverso irá acontecer quando o cliente desmarcar a foto que havia sido selecionada, linha 13.

```
1 function alternarEscolhaDaFoto(i) {
2     var div = $("#botao" + i);
3     console.log("valor que continha " + div.html());
4     if (div.html() == "Selecionar") {
5         div.toggle('slow').toggle('slow');
6         div.html("Retirar");
7         jsonClienteX.fotos[i].escolhido = true;
8         div.removeClass('btn-success').addClass('btn-warning');
9         $("#selecionouEstaFoto" + i).toggle('slow');
10        div.fadeOut(500);
11    } else {
12        div.html("Selecionar");
13        jsonClienteX.fotos[i].escolhido = false;
14        div.removeClass('btn-warning').addClass('btn-success');
15        $("#selecionouEstaFoto" + i).toggle('slow');
16    }
17 }
```

3.11.9 MANIPULAÇÃO DO CONTEÚDO

Manipulação do conteúdo de um input e div usando jQuery

3.12 WEB STORAGE

3.12.1 LOCALSTORAGE E SESSIONSTORAGE

3.12.2 LEITURA E ESCRITA DE DADOS SIMPLES

3.12.3 LEITURA E ESCRITA DE JSON

4 CÓDIGO

4.1 ABORDAGEM

REFERÊNCIAS

Rich Bradshaw. Cross fading images, November de 2016.

Rich Bradshaw. Cross fading images, Nov. 2016,.

Timothy. Budd. Applets and web programming., Junho de 2016.