

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 |
| Figura 8 | – Problema 1 | 10 |
| Figura 9 | – Problema 1 - Correção | 10 |
| Figura 10 | – Problema 2 | 11 |
| Figura 11 | – Problema 2 - Correção | 11 |
| Figura 12 | – Problema 3 | 11 |
| Figura 13 | – Problema 3 - Correção | 11 |
| Figura 14 | – Problema 4 | 11 |
| Figura 15 | – Problema 4 - Correção | 11 |

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 | Hint | 10 |
| 3.2 | CAIXAS DE DIÁLOGO | 11 |
| 3.2.1 | prompt | 11 |
| 3.2.2 | alert | 11 |
| 3.2.3 | confirm | 12 |
| 3.3 | FUNÇÕES | 12 |
| 3.3.1 | Função anônima com argumento | 12 |
| 3.3.2 | Função anônima sem argumento | 13 |
| 3.3.3 | Função anônima auto-executável | 13 |
| 3.3.4 | Função com nome | 13 |
| 3.3.5 | Função aninhada/interna | 13 |
| 3.3.6 | Passagem de uma função como parâmetro | 14 |
| 3.4 | EVENTOS | 14 |
| 3.4.1 | Evento de carregamento do documento | 14 |
| 3.4.2 | Evento de movimento do mouse | 14 |
| 3.4.3 | Evento de teclado | 14 |
| 3.4.4 | Eventos de formulário | 14 |
| 3.4.5 | objeto event | 14 |
| 3.4.6 | Propagação de eventos no modelo bolha | 14 |
| 3.5 | ACESSO AOS ELEMENTOS DOM DO HTML | 14 |
| 3.5.1 | Via acesso direto | 14 |
| 3.5.2 | Via getElementByID() | 15 |
| 3.5.3 | Via getElementsByName() | 15 |
| 3.5.4 | Via getElementsByTagName() | 15 |
| 3.5.5 | Via seletores CSS | 15 |
| 3.6 | TRATADORES DE EVENTO | 15 |
| 3.6.1 | Evento inline | 15 |

| | | |
|----------|------------------------------------|-----------|
| 3.6.2 | Modo tradicional | 15 |
| 3.6.3 | addEventListener | 16 |
| 3.6.4 | Operador this | 16 |
| 3.7 | FORMULÁRIO | 16 |
| 3.7.1 | Validação | 16 |
| 3.7.2 | Propriedade Value | 17 |
| 3.7.3 | innerHTML | 17 |
| 3.7.4 | checkbox, radio ou select | 17 |
| 3.7.5 | Acesso via hierarquia | 17 |
| 3.8 | OBJETOS NATIVOS | 17 |
| 3.8.1 | Manipulação de array | 17 |
| 3.8.2 | Manipulação de string | 18 |
| 3.9 | OBJETOS NATIVOS | 18 |
| 3.9.1 | Manipulação de array | 18 |
| 3.9.2 | Manipulação de string | 18 |
| 3.10 | OBJETOS | 18 |
| 3.10.1 | Criar objeto | 18 |
| 3.10.2 | Herança | 18 |
| 3.11 | JQUERY | 18 |
| 3.11.1 | Seletores CSS | 18 |
| 3.11.2 | ID | 18 |
| 3.11.3 | classe | 19 |
| 3.11.4 | tag | 19 |
| 3.11.5 | Seletores hierarquicos | 19 |
| 3.11.6 | Efeitos fade ou slide | 19 |
| 3.11.7 | Tratador de algum evento | 19 |
| 3.11.8 | Manipulação CSS | 19 |
| 3.11.9 | Manipulação do conteúdo | 20 |
| 3.12 | WEB STORAGE | 20 |
| 3.12.1 | LocalStorage | 20 |
| 3.12.1.1 | SessionStorage | 20 |
| 3.12.2 | Leitura e escrita de dados simples | 21 |
| 3.12.3 | Leitura e escrita de JSON | 21 |
| 4 | CÓDIGO | 22 |
| 4.1 | ABORDAGEM | 22 |
| | Bibliography | 23 |
| | REFERÊNCIAS | 23 |

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

Estes itens foram retirado conforme combinado em sala de aula. Style Guide Strict mode

3.1.1 HINT

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

Problema 1



Figura 8: Problema 1



Figura 9: Problema 1 - Correção

Problema 2

Problema 3


```

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

No arquivo *JavaScript* chamado *login.js* criamos uma função anônima que receberá um argumento *i* conforme segue abaixo para melhor visualização:

```

1 var naoLogou = function (i) {
2     var logou;
3     if (i == 23) {
4         sessionStorage.setItem("logou", "1267");
5     }
6 }

```

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

Esta função está relacionada construção da *grid* de fotos do cliente. Ela também faz um teste ao ser carregada a página verificando se existe um usuário logado.

```

1 function exibirFotosAoIniciar() {
2     var logou = verSeLogado();
3     if (!logou) {
4         return;
5     }
6     var htmlInner = "";
7     for (var i = 0; i < jsonClienteX.fotos.length; i++) {
8         htmlInner += '<li>\n<div class = "caption img-wrapper"
                        onmouseover="showBotao(' + i + ');" onmouseout="

```

```

9         escondeBotaoSelecionar(' + i + ');" style="
        position:relative;">\n<span
        class="glyphicon glyphicon-ok"> </span></div>\n <div class="
        zoomEstaFoto" id="zoomEstaFoto' + i + '" style="display:none
        "><a href="#" data-toggle="modal" data-target="#myModal"
        onclick=zoomFotoLinha(' + i + '); <span class="glyphicon
        glyphicon-zoom-in"> </span></a></div >\n<button id="botao' +
        i + '" style="display:none" class="btn btn-success"
        onclick="alternarEscolhaDaFoto(' + i + ');">Selecionar</b
        utton></div>\n</li>';
11 }
12 document.getElementById("grid").innerHTML = htmlInner;
13 }

```

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
    ENVIADOS");
3 }
```

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 funcao 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

Objetivo: manipulação do conteúdo de um *input* e *div* usando *jQuery*.

3.12 WEB STORAGE

3.12.1 LOCALSTORAGE

3.12.2 SESSIONSTORAGE

Utilizamos no arquivo *login.js* para armazenar a chave *logou*, esta chave será testada posteriormente no arquivo *galeria_clientes.js* com a finalidade de verificar se o cliente está logado. Pois somente um cliente só terá acesso a página *cliente.html* se ele tiver feito *login*

anteriormente.

```

1 var naoLogou = function (i) {
2     var logou;
3     if (i == 23) {
4         sessionStorage.setItem("logou", "1267");
5     }
6 }

```

arquivo *galeria_clientes.js*

```

1 function verSeLogado() {
2     var estaLogado = sessionStorage.getItem('logou');
3     console.log("esta logado " + estaLogado);
4     if (estaLogado == '1267') {
5
6         return true;
7     } else {
8         alert("Você precisa fazer o login.");
9         // deslogar(); //pra este caso limpar Pra dar certo qdo logar
10        window.location = "index.html";
11        return false;
12    }
13    return false;
14 }

```

A função *function verSeLogado()* será chamada dentro da função *exibirFotosAoIniciar()*; função está que é carregada ao carregar o *html*.

```

1 function deslogar() {
2     sessionStorage.removeItem("logou");
3     window.location = "index.html";
4 }

```

3.12.3 LEITURA E ESCRITA DE DADOS SIMPLES

3.12.4 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.