

Universidade Portucalense

Infante D. Henrique



Relatório de Desenvolvimento da Aplicação

Unidade curricular:	Sistemas Web
Ano letivo e semestre:	2012/2013 1º Semestre
Época de Avaliação:	Normal
Nº de estudante, nome completo e curso:	24972, João Moreira Dias, Licenciatura em Informática
Abstract:	Esta aplicação apresenta varias fontes de dados relativas a empregabilidade em Portugal em tabela e de forma gráfica, e tem uma funcionalidade de procura de trabalho em Portugal. As frameworks usadas são jQuery e Twitter Bootstrap. A fonte de dados foi a PORDATA.
Keywords:	Trabalho, sistemas, web, html5, css, javascript, emprego, desemprego, Portugal, taxa
Data da última alteração ao documento:	2012/12/17

Índice

Índice	1
Obejectivo do Trabalho	2
Tecnologias Usadas	2
APIs	2
Frameworks.....	2
Ferramentas.....	2
Fonte de Dados	3
A Aplicação.....	3
index.html	3
site.js	6
offlineindex.html	17
Dependências.....	19
Fases e Processo de Trabalho	19

Objetivo do Trabalho

Desenvolver uma plataforma de consulta acessível e intuitiva a dados livres sobre o trabalho e o mercado em Portugal, também contendo gráficos, notícias e outras funcionalidades relativas aos dados visualizados.

Tecnologias Usadas

HTML5

JavaScript (JS)

Cascading Style Sheets 3 (CSS3)

JavaScript Object Notation (JSON)

Extensible Markup Language (XML)

Portable Network Graphics (PNG)

APIs

Google Chart Tool

~~Google/Bing News Search~~ (Mais tarde no desenvolvimento tornou-se obsoleto devido ao uso de um web service combinado com uma funcionalidade de RSS desenvolvida por mim.)

Frameworks

jQuery

Twitter Bootstrap

~~Knockout~~ (Não encontrei um verdadeiro uso para esta framework, consegui fazer tudo que queria com o meu próprio código e com pequenas implementações do JQuery.)

Ferramentas

Mr. Data Converter - http://www.shancarter.com/data_converter/index.html

JSFIDDLE - <http://jsfiddle.net/>

Online JavaScript Beautifier - <http://jsbeautifier.org/>

JSLint - <http://www.jshint.com/>

JSONLint - <http://jsonlint.com/>

XML Validation - <http://www.xmlvalidation.com/>

Opera Dragonfly + Opera (12.11)

Google Chrome (23.0.1271.97)

Mozilla Firefox (17.0.1)

F12 Developer Tools + Windows Internet Explorer 8 (8.0.6001.18702IC)

Sublime Text 2

Highlight (3.12)

Fonte de Dados

Pordata - <http://www.pordata.pt/>

A Pordata é uma base de dados sobre Portugal contemporâneo com estatísticas oficiais e certificadas sobre o país.

A Aplicação

index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang='pt' manifest="appcache/offline.appcache">

<head>
  <meta http-equiv='Content-Type' content='text/html' charset='utf-8' />
  <!--Codigo para permitir funcionamento cross-browser, algum do Google
  usado pelo API e o HTML5Shiv -->
  <!--[if lt IE 8]>
    <script src="http://ie7-
js.googlecode.com/svn/version/2.1(beta4)/IE8.js"></script>
    <![endif]-->
  <!--[if lt IE 9]>
    <script src="http://ie7-
js.googlecode.com/svn/version/2.1(beta4)/IE9.js"></script>
    <script>
      document.getElementsByTagName('html')[0].className = 'ie';
    </script>
    <![endif]-->

  <!--[if lt IE 9]>
    <script src='js/html5shiv.js'></script>
    <![endif]-->

  <meta name='author' content='João Moreira Dias' />
  <meta name='description' content='Esta aplicação aplicação
apresenta varias fontes de dados relativas a empregabilidade em Portugal em
tabela e de forma gráfica, e tem uma funcionalidade de procura de trabalho
em Portugal. As frameworks usadas são jQuery e Twitter Bootstrap. A fonte de
dados foi a PORDATA.' />
  <meta name='keywords' content='trabalho, sistemas, web, html5,
css, javascript, emprego, desemprego, portugal, taxa' />

  <title>Empregabilidade em Portugal - Aplicação Sistemas Web
2012/2013 - 24972</title>

  <link href='css/bootstrap.min.css' rel='stylesheet' />
  <link href='css/site.css' rel='stylesheet' />
  <link href='css/bootstrap-responsive.min.css' rel='stylesheet' />
```

```

    <script type='text/javascript' src='js/jquery.min.js'></script>
    <script type='text/javascript'
src='js/bootstrap.min.js'></script>

    <script type='text/javascript'
src="http://www.google.com/jsapi/"></script>
    <script type="text/javascript">
google.load('search', '1');
google.load('jquery', '1.4.2');
google.load('jqueryui', '1.7.2');
google.load('visualization', '1', {
  'packages': ['corechart']
});
</script>

    <script type='text/javascript' src='js/site.js'></script>
</head>

<body>
    <div id='cabecalho'>
        <h1>Empregabilidade em Portugal.</h1>
    </div>
    <div id='opecoes'>
        <h3>Opções:</h3>
    </div>
    <p>
        <form id='formA'>
            <label classe='radio'>
                <input type="radio" name="opcao" id="btnbd1"
value="bd1" />Ofertas de emprego por actividade econmica
                <!--<label for=" sizeSmall">Ofertas de emprego por
actividade econmica</label>--></label>
                <label class='radio'>
                    <input type="radio" name="opcao" id="btnbd2"
value="bd2" />Ofertas de emprego por tipo de des emprego
                    <!--<label for=" sizeSmall">Ofertas de emprego
por tipo de des emprego</label>--></label>
                    <label class='radio'>
                        <input type="radio" name="opcao" id="btnbd3"
value="bd3" />Taxa de desemprego por grupo etrio
                        <!--<label for=" sizeSmall">Taxa de
desemprego por grupo etrio</label>--></label>
                        <label class='radio'>
                            <input type="radio" name="opcao"
id="btnbd4" value="bd4" />Taxa de desemprego por nivel de escolaridade
                            <!--<label for=" sizeSmall">Taxa de
desemprego por nivel de escolaridade</label>--></label>
                            <label class='radio'>
                                <input type="radio" name="opcao"
id="btnbd5" value="bd5" />Taxa de desemprego por sexo
                                <!--<label for=" sizeSmall">Taxa de
desemprego por sexo</label>--></label>
                        </form>
                    </p>
                    <div id='divTabela'></div>
                    <div id="chart_div" style="width:400;
height:300"></div>

```

```
<div id='rss'></div>  
<div id='tempo'></div>  
</body>  
</html>
```

site.js

```

(function () {
    //Declaração de variaveis iniciais.
    var i, end, options, linha, item, Tempo, Total, Primário, Secundário,
    Terciário, Ignorado, xhr;
    //Declarar as multiplas bases de dados que vou usar.
    var bd1 = 'json/ofertasdeempregoporactividadeeconmica.json';
    var bd2 = 'json/portipodedesemprego.json';
    var bd3 = 'json/taxadedesempregoporgrupoetrio.json';
    var bd4 = 'json/taxadedesempregopornveldeescolaridadecompleto.json';
    var bd5 = 'xml/taxadedesempregoporsexo.xml';

    //Esta função serve como interface para adicionar eventos com
    compatibilidade. Para browsers W3C e IE, sem fazer sniffing.
    function addEvent(elem, evnt, func) {
        if (elem.addEventListener) { // W3C DOM
            elem.addEventListener(evnt, func);
        } else if (elem.attachEvent) { // IE DOM
            elem.attachEvent("on" + evnt, func);
        }
    };

    //Esta função grava a ultima sessão para Local Storage.
    function gravarLS(bd) {
        localStorage.setItem('ultimasessao', bd);
    };

    //Esta função carrega a ultima sessão se existir uma. Para o utilizador
    continuar de onde deixou.
    function carregarLS() {
        if (localStorage.getItem('ultimasessao') !== null) {
            carregarbd(localStorage.getItem('ultimasessao'));
        }
    };

    //Esta função vai ser executada mal a página é carregada. Basicamente so
    adiciona os eventos aos radio buttons.
    function init() {
        //Esta linha verifica se há alguma sessão antiga memorizada em
        Local Storage. Se há resume a mesma.
        carregarLS();

        addEvent(document.getElementById('btnbd1'), 'click', function () {
            carregarbd(bd1);
        });
        addEvent(document.getElementById('btnbd2'), 'click', function () {
            carregarbd(bd2);
        });
        addEvent(document.getElementById('btnbd3'), 'click', function () {
            carregarbd(bd3);
        });
        addEvent(document.getElementById('btnbd4'), 'click', function () {
            carregarbd(bd4);
        });
        addEvent(document.getElementById('btnbd5'), 'click', function () {

```

```

        carregardbd(bd5);
    });
};

//Mal a página fica completamente carregada, inicializa a função
principal.
addEvent(window, 'load', init);

//Substitui o 'DOMContentLoaded', e adiciona suporte ao IE.
function carregarXHR() {
    $(document).ready(function () {
        if (window.XMLHttpRequest) {
            xhr = new XMLHttpRequest();
        } else {
            xhr = new ActiveXObject('Microsoft.XMLHTTP');
        }
    })
};

//As seguintes linhas de código criam uma data de última sessão, para
ser usado com as funções de cookies.
var tempo = new Date();
tempo.setTime(tempo.getTime());
//Esta função marca a hora de última visita em cookies.
function setCookie(cUltimoTempo, tempo, data) {
    document.cookie = cUltimoTempo + "=" + escape(tempo) + "; path=/" +
((expires == null) ? "" : "; expires=" + data.toGMTString());
};

//Esta função procura por um cookie com a data que a aplicação foi pela
última vez acedida e mete a mesma no HTML.
function getCookie(cUltimoTempo) {
    var dc = document.cookie;
    var cname = cUltimoTempo + "=";
    //A busca pelo cookie certo....
    if (dc.length > 0) {
        var begin = dc.indexOf(cname);
        if (begin != -1) {
            begin += cname.length;
            end = dc.indexOf(";", begin);
            if (end == -1) end = dc.length;
            document.getElementById('tempo').appendChild('Última vez
vизitado em: ' + unescape(dc.substring(begin, end)));
        }
    }
};

//Esta função é a segunda mais importante, precorre a base de dados relativa
a escolha do utilizador e carrega os valores.
function carregardbd(bd) {
    carregarXHR();

    xhr.onreadystatechange = function () {
        //Este caso é especial porque é XML e não JSON a ser tratado.
        if ((bd === bd5) && (xhr.readyState === 4 && (xhr.status === 200
|| xhr.status === 0))) {
            var resultado = [];

```



```

        var xmlDoc = xhr.responseXML;
        items =
xmlDoc.documentElement.getElementsByTagName('element');
        for (i = 0, end = items.length; i < end; ++i) {
            resultado.push(items[i]);
        }
        construirTabela(resultado, bd);
        //JSON normal a ser tratado.
    } else if (xhr.readyState === 4 && (xhr.status === 200 ||
xhr.status === 0)) {
        var resultado = [];
        var items = JSON.parse(xhr.responseText);
        var i, iend;
        for (i = 0, iend = items.length; i < iend; ++i) {
            resultado.push(items[i]);
        };
        construirTabela(resultado, bd);
    };
};
xhr.open('GET', bd);
xhr.send(null);
};

```

//Esta função é a mais importante porque é a função que desenha as tabelas com a informação das bases de dados. Cada If é uma base de dados diferente a ser desenhada.

```

function construirTabela(resultado, bd) {
    if (bd === bd1) {
        document.getElementById('divTabela').innerHTML = "<table id='inf'
class='table'></table>";
        var cabecalho, linha, content, corpo, Tempo, Total, Primário,
Secundário, Terciário, Ignorado;

        cabecalho = document.createElement('THEAD');
        linha = document.createElement('TR');
        cabecalho.appendChild(linha);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Tempo';
        linha.appendChild(content);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Total';
        linha.appendChild(content);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Primário';
        linha.appendChild(content);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Secundário';
        linha.appendChild(content);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Terciário';
        linha.appendChild(content);
    }
}

```

```

content = document.createElement('TD');
content.textContent = 'Ignorado';
linha.appendChild(content);

document.getElementById('inf').appendChild(cabecalho);

corpo = document.createElement('TBODY');

for (i = 0, end = resultado.length; i < end; ++i) {
    Tempo = resultado[i].Tempo;
    Total = resultado[i].Total;
    Primário = resultado[i].Primário;
    Secundário = resultado[i].Secundário;
    Terciário = resultado[i].Terciário;
    Ignorado = resultado[i].Ignorado;

    linha = document.createElement('TR');
    corpo.appendChild(linha);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Tempo;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Total;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Primário;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Secundário;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Terciário;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Ignorado;
    linha.appendChild(item);
};
document.getElementById('inf').appendChild(corpo);
//Como para todos os casos, no final a sessão é gravada para
Local Storage.
gravarLS(bd);
};
if (bd === bd2) {
    document.getElementById('divTabela').innerHTML = "<table
id='inf' class='table'></table>";
    var cabecalho, linha, content, corpo, Tempo, Total,
À_procura_do_1º_emprego, À_procura_de_novo_emprego;

    cabecalho = document.createElement('THEAD');
    linha = document.createElement('TR');
    cabecalho.appendChild(linha);

```

```

content = document.createElement('TD');
content.textContent = 'Tempo';
linha.appendChild(content);

content = document.createElement('TD');
content.textContent = 'Total';
linha.appendChild(content);

content = document.createElement('TD');
content.textContent = 'À procura do 1º emprego';
linha.appendChild(content);

content = document.createElement('TD');
content.textContent = 'À procura de novo emprego';
linha.appendChild(content);

document.getElementById('inf').appendChild(cabecalho);

corpo = document.createElement('TBODY');

for (i = 0, end = resultado.length; i < end; ++i) {
    Tempo = resultado[i].tempo;
    Total = resultado[i].Total
    primeiroEmp = resultado[i].primeiro;
    novoEmp = resultado[i].novo;

    linha = document.createElement('TR');
    corpo.appendChild(linha);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Tempo;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Total;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = primeiroEmp;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = novoEmp;
    linha.appendChild(item);
};
document.getElementById('inf').appendChild(corpo);
gravarLS(bd);
};
if (bd === bd3) {
    document.getElementById('divTabela').innerHTML = "<table
id='inf' class='table'></table>";
    var cabecalho, linha, content, corpo, Tempo, Total,
menorDOISCINCO, DOISCINVOaCINCOQUATRO, CINCOaSEISQUATRO;

    cabecalho = document.createElement('THEAD');
    linha = document.createElement('TR');

```

```
cabecalho.appendChild(linha);

content = document.createElement('TD');
content.textContent = 'Tempo';
linha.appendChild(content);

content = document.createElement('TD');
content.textContent = 'Total';
linha.appendChild(content);

content = document.createElement('TD');
content.textContent = '<25';
linha.appendChild(content);

content = document.createElement('TD');
content.textContent = '25-54';
linha.appendChild(content);

content = document.createElement('TD');
content.textContent = '55-64';
linha.appendChild(content);

document.getElementById('inf').appendChild(cabecalho);

corpo = document.createElement('TBODY');

for (i = 0, end = resultado.length; i < end; ++i) {
    Tempo = resultado[i].Tempo;
    Total = resultado[i].Total;
    menorDOISCINCO = resultado[i].menosdoiscinco;
    DOISCINVOaCINCOQUATRO = resultado[i].entre25e54;
    CINCOaSEISQUATRO = resultado[i].entre55e64;

    linha = document.createElement('TR');
    corpo.appendChild(linha);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Tempo;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = Total;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = menorDOISCINCO;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = DOISCINVOaCINCOQUATRO;
    linha.appendChild(item);

    item = document.createElement('TD');
    item.textContent = CINCOaSEISQUATRO;
    linha.appendChild(item);
};

document.getElementById('inf').appendChild(corpo);
```

```
        gravarLS(bd);
    };
    if (bd === bd4) {
        document.getElementById('divTabela').innerHTML = "<table
id='inf' class='table'></table>";
        var cabecalho, linha, content, corpo, Tempo, Total, Nenhum,
        Básico, Secundário_e_pós_secundário, Superior;

        cabecalho = document.createElement('THEAD');
        linha = document.createElement('TR');
        cabecalho.appendChild(linha);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Tempo';
        linha.appendChild(content);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Total';
        linha.appendChild(content);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Nenhum';
        linha.appendChild(content);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Básico';
        linha.appendChild(content);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Secundário e pós secundário';
        linha.appendChild(content);

        content = document.createElement('TD');
        content.textContent = 'Superior';
        linha.appendChild(content);

        document.getElementById('inf').appendChild(cabecalho);

        corpo = document.createElement('TBODY');

        for (i = 0, end = resultado.length; i < end; ++i) {
            Tempo = resultado[i].Tempo;
            Total = resultado[i].Total;
            Nenhum = resultado[i].Nenhum;
            basico = resultado[i].Basico;
            secepos = resultado[i].secepossec;
            Superior = resultado[i].Superior;

            linha = document.createElement('TR');
            corpo.appendChild(linha);

            item = document.createElement('TD');
            item.textContent = Tempo;
            linha.appendChild(item);

            item = document.createElement('TD');
            item.textContent = Total;
```

```

        linha.appendChild(item);

        item = document.createElement('TD');
        item.textContent = Nenhum;
        linha.appendChild(item);

        item = document.createElement('TD');
        item.textContent = basico;
        linha.appendChild(item);

        item = document.createElement('TD');
        item.textContent = secepos;
        linha.appendChild(item);

        item = document.createElement('TD');
        item.textContent = Superior;
        linha.appendChild(item);
    };
    document.getElementById('inf').appendChild(corpo);
    gravarLS(bd);
};
if (bd === bd5) {
    document.getElementById('divTabela').innerHTML = "<table
id='inf' class='table'></table>";
    var cabecalho, linha, content, corpo, Feminino, Masculino,
    Tempo, Total;

    cabecalho = document.createElement('THEAD');
    linha = document.createElement('TR');
    cabecalho.appendChild(linha);

    content = document.createElement('TD');
    content.textContent = 'Feminino';
    linha.appendChild(content);

    content = document.createElement('TD');
    content.textContent = 'Masculino';
    linha.appendChild(content);

    content = document.createElement('TD');
    content.textContent = 'Tempo';
    linha.appendChild(content);

    content = document.createElement('TD');
    content.textContent = 'Total';
    linha.appendChild(content);

    document.getElementById('inf').appendChild(cabecalho);
    corpo = document.createElement('TBODY');

    for (j = 0, end = resultado.length; j < end; ++j) {
        Feminino = resultado[j].children[0].textContent;
        Masculino = resultado[j].children[1].textContent;
        Tempo = resultado[j].children[2].textContent;
        Total = resultado[j].children[3].textContent;

        linha = document.createElement('TR');

```

```

        corpo.appendChild(linha);

        item = document.createElement('TD');
        item.textContent = Feminino;
        linha.appendChild(item);

        item = document.createElement('TD');
        item.textContent = Masculino;
        linha.appendChild(item);

        item = document.createElement('TD');
        item.textContent = Tempo;
        linha.appendChild(item);

        item = document.createElement('TD');
        item.textContent = Total;
        linha.appendChild(item);

    };
    document.getElementById('inf').appendChild(corpo);
    gravarLS(bd);
};

//Esta função desenha no HTML o resultado de um web service que contorna o
SOP. Substituindo o plano de usar o Google News.
function rss() {
    if (window.XMLHttpRequest) {
        xhr = new XMLHttpRequest();
    } else {
        xhr = new ActiveXObject('Microsoft.XMLHTTP');
    };

    if (xhr.readyState === 4 && (xhr.status === 200 || xhr.status === 0)) {
        var resultado = [];
        var xmlDoc = xhr.responseXML;
        items = xmlDoc.documentElement.getElementsByTagName('item');
        for (i = 0, end = items.length; i < end; ++i) {
            resultado.push(items[i]);
        };
        document.getElementById('rss').innerHTML = "<div class = 'pan1'>";
        var item, title, link, source, pubDate, description;

        for (j = 0, end = resultado.length; j < end; ++j) {
            title = resultado[j].children[0].textContent;
            link = resultado[j].children[1].textContent;
            source = resultado[j].children[2].textContent;
            pubDate = resultado[j].children[3].textContent;
            description = resultado[j].children[3].textContent;

            item = document.createElement('H2');
            item.textContent = title;
            cabecalho.appendChild(item);

            item = document.createElement('P');
            item.textContent = link;
            cabecalho.appendChild(item);
        }
    }
}

```

```
        item = document.createElement('P');
        item.textContent = source;
        cabecalho.appendChild(item);

        item = document.createElement('P');
        item.textContent = pubDate;
        cabecalho.appendChild(item);

        item = document.createElement('P');
        item.textContent = description;
        cabecalho.appendChild(item);
    };
};

xhr.open('GET', 'sop.php');
xhr.send(null);
};

//Função do Google relativo ao API Google Charts
function googlegraphs(op) {
    // Load the Visualization API and the piechart package.
    google.load('visualization', '1', {
        'packages': ['corechart']
    });

    // Set a callback to run when the Google Visualization API is
loaded.
    google.setOnLoadCallback(drawChart(op));
};

//Função do Google relativo ao API Google Charts. Modificado por mim para se
adaptar a varias fontes de dados.
function drawChart(op) {
    if (op = 1) {
        criterio = "json/Ofertasdeempregoporactividadeeconmica.json"
    };

    if (op = 2) {
        criterio = "json/Portipodedesemprego.json"
    };

    if (op = 3) {
        criterio = "json/Taxadedesempregoporgrupoetrio.json"
    };

    if (op = 4) {
        criterio = "json/Taxadedesempregopornveldeescolaridadecompleto.json"
    };

    if (op = 5) {
        criterio = "json/Taxadedesempregoporsexo.json"
    };

    var jsonData = $.ajax({
        url: criterio,
        dataType: "json",
        async: false
    });
}
```



```
    }).responseText;

    // Create our data table out of JSON data loaded from server.
    var data = new google.visualization.DataTable(jsonData);

    // Instantiate and draw our chart, passing in some options.
    var chart = new
google.visualization.PieChart(document.getElementById('chart_div'));
    chart.draw(data, {
        width: 400,
        height: 240
    });
    };
})();
```

offlineindex.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang='pt'>

<head>
  <meta http-equiv='Content-Type' content='text/html' charset='utf-8' />

  <!--[if lt IE 8]>
    <script src="http://ie7-
js.googlecode.com/svn/version/2.1(beta4)/IE8.js"></script>
    <![endif]-->
  <!--[if lt IE 9]>
    <script src="http://ie7-
js.googlecode.com/svn/version/2.1(beta4)/IE9.js"></script>
    <script>
      document.getElementsByTagName('html')[0].className = 'ie';
    </script>
    <![endif]-->

  <!--[if lt IE 9]>
    <script src='js/html5shiv.js'></script>
    <![endif]-->

    <meta name='author' content='João Moreira Dias' />
    <meta name='description' content='Esta aplicação aplicação
apresenta varias fontes de dados relativas a empregabilidade em Portugal em
tabela e de forma gráfica, e tem uma funcionalidade de procura de trabalho
em Portugal. As frameworks usadas são jQuery e Twitter Bootstrap. A fonte de
dados foi a PORDATA.'/>
    <meta name='keywords' content='trabalho, sistemas, web, html5,
css, javascript, emprego, desemprego, portugal, taxa' />

    <title>Empregabilidade em Portugal - Aplicação Sistemas Web
2012/2013 - 24972</title>

    <link href='css/bootstrap.min.css' rel='stylesheet' />
    <link href='css/site.css' rel='stylesheet' />

    <script type='text/javascript' src='js/jquery.min.js'></script>
    <script type='text/javascript'
src='js/bootstrap.min.js'></script>

    <script type='text/javascript'
src="http://www.google.com/jsapi/"></script>
    <script type="text/javascript">
      google.load('search', '1');
      google.load('jquery', '1.4.2');
      google.load('jqueryui', '1.7.2');
      google.load('visualization', '1', {
        'packages': ['corechart']
      });
    </script>

    <script type='text/javascript' src='js/site.js'></script>
  </head>

```

```

<body>
  <div id='cabecalho'>
    <h1>Empregabilidade em Portugal.</h1>
  </div>
  <div id='opecoes'>
    <h3>Opções:</h3>
  </div>
  <p>
    <form id='formA'>
      <label classe='radio'>
        <input type="radio" name="opcao" id="btnbd1"
value="bd1" />Ofertas de emprego por actividade econmica
        <!--<label for=" sizeSmall">Ofertas de emprego por
actividade econmica</label>--></label>
        <label class='radio'>
          <input type="radio" name="opcao" id="btnbd2"
value="bd2" />Ofertas de emprego por tipo de des emprego
          <!--<label for=" sizeSmall">Ofertas de emprego
por tipo de des emprego</label>--></label>
          <label class='radio'>
            <input type="radio" name="opcao" id="btnbd3"
value="bd3" />Taxa de desemprego por grupo etrio
            <!--<label for=" sizeSmall">Taxa de
desemprego por grupo etrio</label>--></label>
            <label class='radio'>
              <input type="radio" name="opcao"
id="btnbd4" value="bd4" />Taxa de desemprego por nivel de escolaridade
              <!--<label for=" sizeSmall">Taxa de
desemprego por nivel de escolaridade</label>--></label>
              <label class='radio'>
                <input type="radio" name="opcao"
id="btnbd5" value="bd5" />Taxa de desemprego por sexo
                <!--<label for=" sizeSmall">Taxa de
desemprego por sexo</label>--></label>
            </form>
          </p>
          <div id='divTabela'></div>
        </body>
        <div id='tempo'></div>
        <h1>Não é possível efectuar mais funcionalidades
porque são dependentes da ligação a internet.</h1>
      </html>
    </body>
  </html>

```

Dependências

- APIs e código JavaScript da Google. (<http://www.google.com/jsapi/>)
- Web Service da Indeed (<http://www.indeed.pt/rss?q=&l=Portugal>)

Fases e Processo de Trabalho

- Tomar a decisão de qual é o rumo do trabalho, escolher tema do trabalho.
- Encontrar base de dados para suportar a ideia. A Pordata foi a escolha.
- Converter os ficheiros XLS da Pordata para formato JSON usando o Mr. Data Converter. A existência desta ferramenta descontinuou o desenvolvimento de uma ferramenta própria para converter XLS para JSON, que se tornou rapidamente redundante e iria consumir demasiado tempo.
- A primeira versão do site.js é feita com o objetivo de poder ler e escrever JSON e XML para uma página em branco.
- São criadas as functions e importados scripts para estender o support a *browsers* diferentes.
- É implementado a API Google Chart Tool ligeiramente alterado por mim para funcionar com múltiplas fontes de dados.
- Depois de uma pesquisa profunda decidi usar o web service da Indeed, substituindo o google news que já se encontrava *depricated*. Passo os meus próprios parâmetros no web service resultando no “<http://www.indeed.pt/rss?q=&l=Portugal>”, que implemento no aplicação ao contornar o *Same Origin Policy* com um ficheiro PHP.
- Desenvolvo as *functions* relativas ao uso de *cookies* e *local storage*.
- Decido implementar um modo *offline* por appcache muito básico, escrevendo uma variante do index.html chamada offlineindex.html e o *CACHE MANIFEST* respetivo.
- Torna-se confuso continuar a trabalhar e a testar o código que já escrevi por isso decido reescrever a raiz do código, apagar functions obsoletas e redesenhar a estrutura das functions e o fluxo das mesmas do *script* ser inicializado.
- Aplico um efeito simples que teve estreia no CSS3 na página.
- Faço comentários e limpo o meu código.

Tempo Decorrido (Aprox.)

23 de Outubro de 2012, 8:24:53 AM – 17 de Dezembro de 2012, 9:55:23 PM