

Data: 22/01/2015

Programador: Jerson Janke

Objetivo: HCM - Oportunidade para programador - Avaliação de conhecimentos

Protótipo Previsão do Tempo

1 – Objetivo

Objetivo deste protótipo é realizar consulta da previsão do tempo com base na cidade e estado desejada pelo usuário. A página exibirá além da temperatura máxima e mínima do dia atual a previsão dos próximos 4 dias da semana. Onde a mesa será dividida em 5 box. Iniciando pelo Box de consulta de Estado e Cidade, onde inicialmente o usuário selecionará o estado para selecionar posteriormente a cidade desejada. Ao acessar a página pela primeira vez trará a cidade e o estado padrão como “Blumenau – SC”, o usuário poderá escolher seu estado e sua cidade e salva-lá como favorito, assim toda vez que a página for acessada já trará sua cidade como padrão. O próximo Box apresenta os dias da semana com sua devida temperatura apresentando a máxima e a mínima para cada dia da semana. Abaixo seguirá mais três Box, o Box Temperatura que consiste em apresentar a máxima e a mínima da semana, o Box recomendações que verificará se no sábado a temperatura for maior que 25 ° mostrará recomendação de praia positivo caso contrário negatará a recomendação de praia. E por último o Box do gráfico de variação de temperatura da semana, exibirá um gráfico linear com máximas e mínimas dos dias exibidos.



2 – Funcionalidades

2.1 – Selecionar estado e cidade

Para carregar os estados e cidades foi utilizado um javascript que trata de carregar os dados de estado e cidade, javascript: *idades-estados-1.4-utf8.js*. Para utilizar foi criado um `<select>` no HTML com ID de *estado* e *cidade*.

```
<!-- Estado -->
<div class="col-md-4 col-sm6 col-xs-12">
  <div class="form-group">
    <label>Estado</label>
    <select id="estado" class="form-control select2" style="width: 100%;" ng-model="estado"></select>
  </div>
</div><!-- /.box-body -->

<!-- Cidade -->
<div class="col-md-4 col-sm6 col-xs-12">
  <label>Cidade</label>
  <select id="cidade" class="form-control select2" style="width: 100%;" ng-model="cidade"></select>
</div>
```

2.2 – Realizar consulta.

Para consultar os dados previsão do tempo foi utilizada um API que retorna um *json*(*javascript object notation*) com os dados da previsão. API utilizada foi <http://developers.agenciaideias.com.br>. Nesta API é necessário passar cidade e estado para receber o retorno em json.

Método que para carregar dados da API concatenando cidade e estado selecionado pela interface.

```
/** ** METODO ** **
//Nova consulta ao clicar no botão consultar
$scope.carregaDados = function(cidade,estado){
  $http.get("http://developers.agenciaideias.com.br/tempo/json/"+cidade+"-"+estado).
  success(function(response){
    $scope.carregaPrevisao(response,cidade,estado);
  }).error(function(response){
    alert("Não existem previsão do tempo para está cidade e estado");
    $scope.carregaDados("Blumenau","SC");
  });
}
```

2.3 – Salvar favorito

Ao selecionar cidade e estado poderá salvá-las como favorito, assim que abrir a página novamente já carregará os dados referente a cidades-estados salvos como favorito.

Método utilizado para salvar favoritos: Ao clicar no botão de favoritos salvará estado e cidade no *localStorage*, ao acessar novamente a página será verificado se existem dados salvos no *localStorage* e carregar a previsão com base na cidades-estados favorito.

Método para salvar favorito:

```
/** ** METODO ** */
// Salvar Favoritos
$scope.salvaFavorito = function(cid,est){
  if((cid == undefined) || (est == undefined)){
    alert("Informar Cidade e Estado para salvar favorito.");
  }
  else{
    localStorage.cidadeCache = cid;
    localStorage.estadoCache = est;
    alert('Favorito salvo com sucesso.');
  }
}
```

3 – Frameworks

AdminLte: Utilizado para criação do HTML5, CSS3, Design responsivo e Bootstrap 3.

AngularJS: Utilizado o *framework* para o desenvolvimento da parte lógica do *front-end*, na requisição do json do *API* com dados da previsão. Na criação de métodos para auxiliar o desenvolvimento. Utilizado várias diretivas do *AngularJS* no *front-end* principalmente para fazer o *Bind* dos dados.

4 – Conclusão

A elaboração do Protótipo de Previsão do tempo foi bem gratificante por proporcionar um contato maior com ferramentas novas.

Ao trabalhar com o AdminLte pude perceber que o design da página, onde poderia ter despendido tempo desnecessário para criação, se tornou muito mais simples e objetivo por conter várias classes já preparadas, proporcionando assim um tempo maior para a elaboração da parte lógica e funcional. Como mencionado o protótipo me proporcionou a oportunidade de trabalhar com o AngularJS, um framework que já havia pesquisado mas até então nunca havia tido um contato maior. Pude notar que é a adaptação ao framework é rápida e que já se encontra disponível várias matérias onde praticamente todas as dúvidas pertinentes foram esclarecidas.

Por fim foi uma experiência muito interessante participar desse projeto onde tive a possibilidade de trabalhar com duas frameworks novas.

5 – Referencias

AdminLte: <https://almsaeedstudio.com>

AngularJS: <https://angularjs.org/>