

Treinamento Desenvolvimento WEB

Antes de começarmos a escrevermos códigos, precisamos falar sobre algumas características pessoais e habilidades técnicas que todo o programador deverá possuir e sempre irão lhe acompanhar em sua vida. Algumas dessas características irão torná-lo mais eficientes e bem-sucedido em seu trabalho e sua vida pessoal.

Características Pessoais

1. Capacidade de resolver problemas;
2. Persistência;
3. Atenção aos detalhes;
4. Colaboração e Trabalho em equipe;
5. Curiosidade e Vontade de aprender;
6. Autodisciplina;
7. Comunicação.

Algumas dessas características pessoais são extremamente importante para o seu desenvolvimento, sendo elas: Comunicação, Persistência, Curiosidade e sempre com vontade de aprender mais e mais.

A área de TI é umas das áreas que está em constante mudanças e sempre será bom para o desenvolvedor está à procura de novidades, podendo ser pessoal ou habilidades técnicas.

Um bom desenvolvedor tem habilidades que são desenvolvidas ao decorrer de sua trajetória de carreira ou então alguns já possuem essas características que poderão ser utilizadas e aprimoradas ao decorrer de sua vida.

Habilidades Técnicas

1. Raciocínio lógico e Lógica de Programação;
2. Proficiência em linguagem de programação;
3. Estruturas de dados e Algoritmos;
4. Controle de versionamento;
5. Design de software e arquitetura;
6. Banco de Dados e SQL avançado;
7. Automação de serviços;
8. Segurança da informação.

Eu sei que são muitas coisas para aprender e aprimorar, porém não precisa ficar desanimado com isso tudo, sempre haverá alguém para te ajudar na aprendizagem na NTL.

Treinamento

Para começarmos a pôr a mão na massa, precisamos falar sobre algumas tecnologias que é crucial o aprendiz de desenvolvimento WEB aprender para futuramente ter a capacidades de lidar com projetos pequenos, médios ou grandes.

- **HTML**

A linguagem de Marcação de HiperTexto (**HTML**) é o que define a estrutura de páginas WEB;

- **CSS**

Folhas de estilo em cascatas (**CSS**) é uma linguagem de estilo usada para estilizar o que é escrito em HTML,XML,SVG e muitas outras.

- **JavaScript**

JavaScript é uma linguagem de programação leve, interpretada e conhecida popularmente como linguagem de script para páginas WEB.

- **PHP**

Uma linguagem interpretada usada para aplicações ao lado do servidor.

- **SQL:** linguagem de programação que permite trabalhar com bancos de dados relacionais.

Para melhor entendemos como funciona páginas WEB, assimilaremos as tecnologias acima como o corpo humano que é composto por peles, ossos, e músculos.

- **HTML:** é ele que define nossas características osseas;
- **CSS:** responsável por nossas características visuais;
- **JavaScript:** responsável pelas nossas ações.
- **PHP:** executara todos os arquivos HTML,CSS e JavaScript no servidor.
- **SQL:** responsável de guardar nossas memórias (dados) com seus relacionamentos.

Antes de você começar a desenvolver, temos alguns link que irão lhe ajudar no seu aprendizado.

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>

<https://www.udemy.com/course/introducao-a-linguagem-html>

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS>

<https://www.udemy.com/course/css3-na-pratica>

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>

<https://www.w3schools.com/sql/>

https://youtu.be/Ejkb_YpuHWs?si=DRn3fQ9GSn0kH1z9

https://youtu.be/ncgEQBONI_w?si=dXLOKMHk12RfXIig

<https://www.udemy.com/course/curso-de-desenvolvimento-web-html-e-css-2023>

<https://www.udemy.com/course/curso-basico-javascript-aprenda-de-verdade>

<https://www.udemy.com/course/aprenda-javascript-na-pratica-projetos-reais>

<https://www.youtube.com/watch?v=za5KWZ5pRag&pp=ygUDZ2l0>

<https://www.youtube.com/watch?v=-l4Aa8wef8s&pp=ygUDZ2l0>

https://www.w3schools.com/sql/sql_create_table.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql_autoincrement.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql_alter.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql_select.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql_where.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql_orderby.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql_update.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql_like.asp

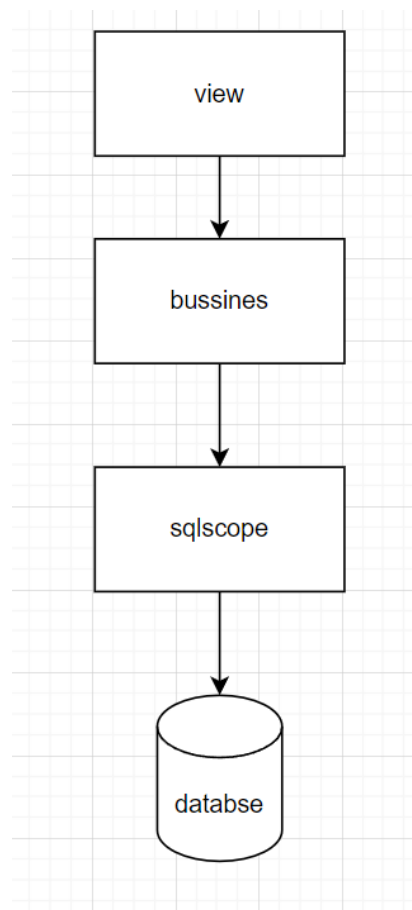
https://www.w3schools.com/sql/sql_join_left.asp

https://www.w3schools.com/sql/sql_ref_keywords.asp

Treinamento

O objetivo do treinamento é para pôr em prática o conhecimento que você já tenha adquirido acima e a compreender como funcionar o framework que você irá criar o seu projeto na empresa. Nesse treinamento você deverá criar um tela de cadastro de funcionários, aonde esse projeto você deverá ter algumas outra telas conhecidas como tabelas básicas. As tabelas básicas são telas que irão ser a base para o preenchimento da tela principal, que é a de funcionário. Nela você deverá cadastrar algumas algumas informações de seus funcionários, como: nome completo, CPF, RG, sexo, data de nascimento e muitas outras coisas.

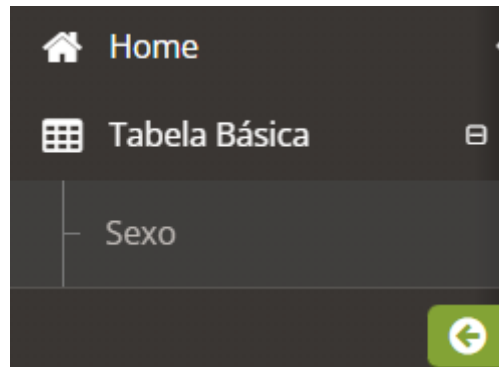
O framework é organizado pelo arquivo de visualização (view), controlador (bussines) e model (sqlscope) aonde o view terá a responsabilidade de ser a parte que o usuário fará a interação da página WEB, o bussines será o responsável por enviar os dados para o sqlscope aonde os dados deverá ser tratados e então salvos no banco de dados.



Abaixo, segue algumas informações importante de como as telas são organizadas e as suas funcionalidades:

Menu Lateral

O projeto existe um menu lateral que será aonde o usuário fará a navegação das páginas, onde ele é composto apenas por sub-menu, links e ícones.



Para configurarmos o menu lateral teremos que abrir o arquivo "config.ui.php" que está na pasta "inc", nesse arquivo você verá a linha do menu lateral "Home" aonde ela é composta por um array. No array "Home" ele é dividido por título do menu lateral, o ícone que irá aparecer e a URL da tela.

```
✓ $page_nav = array("home" =>  
✓     array(  
        "title" => "Home",  
        "icon" => "fa-home",  
        "url" => APP_URL . "/index.php"  
    )  
);
```

Para criarmos um sub menu, teremos que primeiro criar o menu lateral que será aonde você irá clicar para abrir o sub-menu. Primeiro você deverá criar um menu lateral chamado "tabelaBasica" com o título "Tabela Básica" e o ícone de "fa fa-table".

OBS: quando é um sub-menu, o sub-menu não deverá ter a url, já que ele é o que fará abrir o sub-menu.

Logo após ter criado o sub-menu "tabelaBasica", precisamos definir que ele irá receber outros menus e para definirmos, você precisa criar um array dentro do array de "tabelaBasica". O seu código deverá estar assim:

```
$page_nav['tabelaBasica'] = array(  
    "title" =>  
    "Tabela Básica",  
    "icon" => "fa-table");  
  
$page_nav['tabelaBasica']['sub'] = array();
```

Agora precisamos criar outro menu chamado "Sexo", que ficará dentro do menu lateral "Tabela Básica". Para criar o menu "Sexo" dentro de "Tabela Básica", precisamos por dentro do sub-array chamado "sub".

Telas

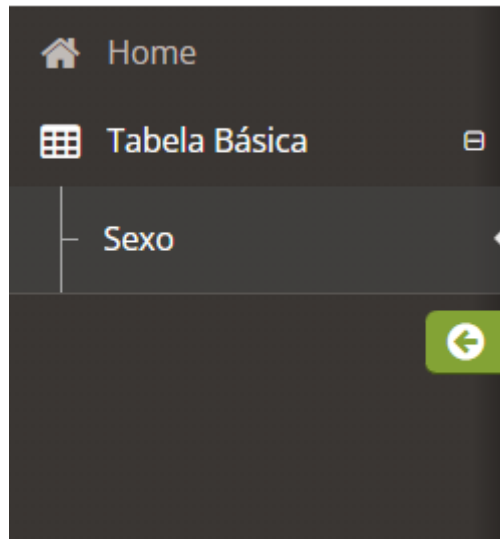
Todas as telas são compostas por 4 arquivos, sendo eles: tela de filtro, tela de listagem, tela de cadastro, bussiness e sqlscope. A tela de filtro e de cadastro seguem com a mesma organização de código e a bussiness e sqlscope são diferentes.

Uma tela de filtro e de cadastro são divididas em 4 partes, sendo:

1. Configuração da tela;
2. Corpo HTML;
3. Importação de arquivos;
4. Declaração de funcionalidades.

```
9  $condicaoAcessarOK = (in_array('NOMEDAPERMISSAO', $arrayPermissao, true));
10
11  if ($condicaoAcessarOK == false) {
12      unset($_SESSION['login']);
13      header("Location:login.php");
14  }
15
16  /* ----- PHP Custom Scripts -----
17
18      YOU CAN SET CONFIGURATION VARIABLES HERE BEFORE IT GOES TO NAV, RIBBON,
19      E.G. $page_title = "Custom Title" */
20
21  $page_title = "Sexo";
22
23  /* ----- END PHP Custom Scripts ----- */
24
25  //include header
26  //you can add your custom css in $page_css array.
27  //Note: all css files are inside css/ folder
28  $page_css[] = "your_style.css";
29  include("inc/header.php");
30
31  //include left panel (navigation)
32  //follow the tree in inc/config.ui.php
33  $page_nav["cadastro"]["sub"]["empresa"]["active"] = true;
```

Da linha 9 a 14 você é responsável por definir o nome da permissão da sua tela e sem essa permissão, sempre que o usuário acessar a sua tela ele irá ser deslogado do sistema. Para você não ser deslogado, defina que o valor da variável seja igual a "true". A linha 21 você definirá o nome da sua página. A linha 28 você importa arquivos CSS auxiliares (só se for necessário). A linha 33 você define qual será o menu lateral da sua tela, para quando você acessá-la, o menu lateral terá um seta que mostrara a qual menu é a sua tela.



A baixo, você verá como é a parte de importações da tela. Nela contém importações de códigos PHP e também arquivos JavaScript com HTML.

```
123 <!-- PAGE FOOTER -->
124 <?php
125 include("inc/footer.php");
126 ?>
127 <!-- END PAGE FOOTER -->
128
129 <?php
130 //include required scripts
131 include("inc/scripts.php");
132 ?>
133 <!-- PAGE RELATED PLUGIN(S)
134 <script src="..."></script>-->
135 <!-- Flot Chart Plugin: Flot Engine, Flot Resizer, Flot Tooltip -->
136 <script src="<?php echo ASSETS_URL; ?>/js/plugin/flot/jquery.flot.cust.min.js"></script>
137 <script src="<?php echo ASSETS_URL; ?>/js/plugin/flot/jquery.flot.resize.min.js"></script>
138 <script src="<?php echo ASSETS_URL; ?>/js/plugin/flot/jquery.flot.time.min.js"></script>
139 <script src="<?php echo ASSETS_URL; ?>/js/plugin/flot/jquery.flot.tooltip.min.js"></script>
140
141 <!-- Vector Maps Plugin: Vectormap engine, Vectormap Language -->
142 <script src="<?php echo ASSETS_URL; ?>/js/plugin/vectormap/jquery-jvectormap-1.2.2.min.js"></script>
143 <script src="<?php echo ASSETS_URL; ?>/js/plugin/vectormap/jquery-jvectormap-world-mill-en.js"></script>
144
145 <!-- Full Calendar -->
146 <script src="<?php echo ASSETS_URL; ?>/js/plugin/moment/moment.min.js"></script>
147 <!--<script src="/js/plugin/fullcalendar/jquery.fullcalendar.min.js"></script>-->
148 <script src="<?php echo ASSETS_URL; ?>/js/plugin/fullcalendar/fullcalendar.js"></script>
149 <script src="<?php echo ASSETS_URL; ?>/js/plugin/fullcalendar/locale-all.js"></script>
```

No final das páginas é aonde ficará os observadores de eventos e funções que foram declaradas para serem chamadas sempre que algum observador for acionado.

```

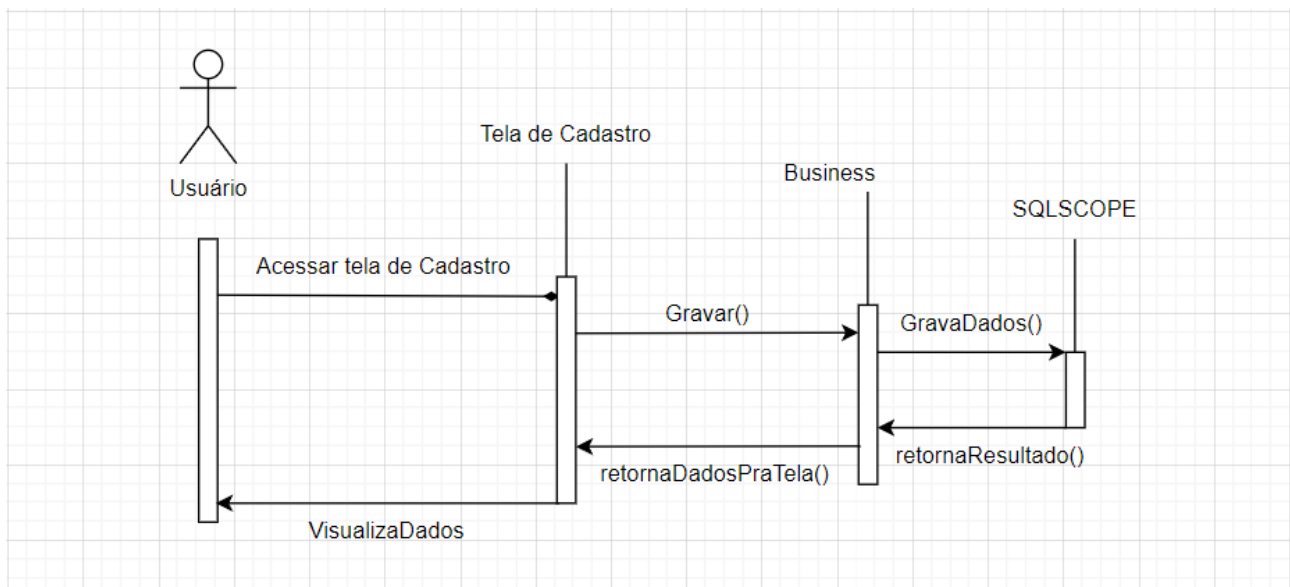
151 <script>
152     $(document).ready(function() {
153         $('#btnSearch').on("click", function() {
154             listarFiltro();
155         });
156         $('#btnNovo').on("click", function() {
157             novo();
158         });
159     });
160
161     function listarFiltro() {
162         var descricao = $('#descricao').val();
163         var ativo = $('#ativo').val();
164
165         $('#resultadoBusca').load('tabelaBasica_sexoFiltroListagem.php?', {
166             descricao: descricao,
167             ativo: ativo
168         });
169     }
170
171     function novo() {
172         $(location).attr('href', 'tabelaBasica_sexoCadastro.php');
173     }
174 </script>

```

Da linha 153 a 158 é onde ficam os observadores, eles são o responsável por escutar ações do usuário, como: mouse hover, click, focus out, focus in e etc. Na linha 156 é observado o campo “#btnNovo” para que sempre que o usuário clicar no campo, ele vai acionar uma outra função, que chamará a função de chamado novo.

Business

O arquivo de business é o mais simples de todos o arquivo, porém ele é algo bastante necessário para o transporte dos dados da tela para o sqlscope. Com ele você é responsável de transportar os dados via https. Obs: para saber mais sobre **HTTPS**, acesse: https://pt.wikipedia.org/wiki/Hyper_Text_Transfer_Protocol_Secure



Sqlscope

O arquivo sqlscope é aonde você tratará os dados recebidos de suas telas de cadastro, nele, você deverá processar os dados antes de enviá-los ao banco de dados. Vamos agora para um exemplo... Vamos supor que você tem uma tela aonde tenha um campo de cadastro de data, nas telas a data é formatada “DD/MM/YYYY”, porém os dados do tipo data precisam ser formatados, e a formatação ocorre no arquivo sqlscope de “DD/MM/YYYY” para “YYYY-MM-DD”.

Criar projeto

OBS: para começarmos a criar o projeto, é necessário que chame alguém para te auxiliar a inicializar o projeto e é crucial para as etapas seguintes.

1 — Criar menu de cadastro

Para começarmos a criar a tela de cadastro de funcionário, você deverá que criar um menu lateral chamado “Cadastro” com um sub-menu chamado “Funcionário”. O menu funcionário deverá redirecionar o usuário para a tela de filtro de funcionário. Nela deverá ter os campos de filtragem, como: Nome Completo e ativo.

2 — Criar tela de cadastro de funcionário

A tela de cadastro de funcionário, deverá ter os seguintes campos: **Nome Completo**, **CPF**, **RG**, **Data de Nascimento**, **Idade**, **Gênero**. Sendo que os campos **Nome Completo**, **CPF**, **RG**, **Data de Nascimento** e **Gênero** são obrigatório o preenchimento para eles serem salvos no banco de dados.

OBS: o campo Idade não poderá se preenchido e o calculo da idade deverá ocorrer logo após o usuário inserir a sua data de nascimento.

Após você ter feito todas as validações dos campos e ter criados as funções necessárias para salvar os dados, você deverá chamar alguém para te auxiliar a criar os arquivos de business, sqscope e fazer com que você possa salvar os dados no banco de dados.

3 — Criar tabelas básicas

Para a tela de cadastro de funcionário ser mais robusta, você deverá criar três novas telas de tabela básicas, sendo elas:

1. Tela de Estado Civil;
2. Tela de Gênero;
3. Tela de Sexualidade.

4 — Aprimorar tela de cadastro de funcionário

Após ter criado tabelas básicas que aprimorarão o preenchimento do cadastro de funcionário, você deverá adicionar os campos obrigatórios de Estado Civil, Gênero, Sexualidade, Primeiro emprego, PISPASEP e depois um novo accordion chamado “Endereço”. No accordion de “Endereço” você deverá adicionar os campos obrigatórios CEP, Logradouro, Endereço, Bairro, Estado, Cidade e número. Deverá também criar o campo Complemento, porém ele não poderá ser obrigatório. Toda tela existe validações, sendo elas para gravar ou então na hora de preenchimento dos campos e alguns campos não estão com validações, como: CPF, RG, Data de Nascimento.

- **Campo de CPF**

1. Não poderá cadastrar um CPF inválido;
2. Não poderá salvar um CPF já cadastrado no sistema;
3. O campo precisará ter máscara.

- **RG**

1. O campo deverá ter máscara.

- **Data de Nascimento**

1. O campo deverá ter máscara;
2. Não poderá inserir data invalida;

3. A idade não poderá ser menor que 15 anos.

OBS: todos os campos não poderá aceitar salva carácter especial.

5 — Contato

Para manter o contato com o funcionário, é necessário que na tela de cadastro possa ser salvo os dados de contato do funcionário, como: Telefones e e-mail. Você deverá criar um accordion chamado “Contato” e deverá ter dois campos de listagem. Para fazer essa accordion, é aconselhado que chame alguém para te ajudar.

Segue abaixo como deverá ficar o accodion de “Contato”:

Contato

Telefone

Principal WhatsApp Corporativo

Telefone	Principal	WhatsApp	Corporativo
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Email

Principal Corporativo

Email	Principal	Corporativo
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6 — Dependentes

Alguns funcionários poderão ter pessoas cadastradas como seus dependentes para processos futuros, para cadastro de plano de saúde e etc. Então você deverá criar um accordion chamado dependentes, aonde deverá ser igual à imagem abaixo.

Dependentes

Nome CPF Nascimento RG IRRF

Tipo Dependente

Nome	CPF	Data de Nascimento	RG	IRRF	Tipo Dependente

7 — Arquivos

Em alguns processos de cadastros é necessário o usuário enviar arquivos pessoais. Com isso em mente, você agora deverá criar dois campos de upload de arquivo, aonde o usuário deverá subir um arquivo pessoal, como: foto de RG, Comprovante de residência e etc. OBS: para essa tarefa, será necessário pedir ajuda de uma pessoa.

8 — Filtro de Funcionário

Agora na tela de filtro de funcionário, você deverá adiciona os campos de CPF, Data de Nascimento - Inicio, Data de Nascimento – Fim e Gênero. Para otimizar a filtragem dos dados, você deverá trocar o campo “Nome completo” para o tipo de campo conhecido como autocompleted e para isso chame alguém para te ajudar. Na listagem dos funcionários, você deverá adicionar as colunas de Data de Nascimento, CPF, Gênero e um botão de PDF para gerar um relatório individual do funcionário.

9 — PDFs

Agora chegamos na etapa final, aonde você deverá criar um PDF para exibir individualmente os dados dos funcionários pela listagem e criar um botão na tela de filtro que ao clicar, você verá um relatório completo com dados de todos os funcionários.

10 — Conclusão

Após você ter concluído todas as etapas anteriores, você deverá solicitar que o seu projeto seja avaliado e assim que todos os erros forem corrigidos, você já estará pronto para a próxima etapa, que é participar de projetos existente na empresa.