

ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS

CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas 1ª. Série Ferramentas para Sistemas Web

A Atividade Prática Supervisionada (ATPS) é um procedimento metodológico de ensino-aprendizagem desenvolvido por meio de etapas, acompanhadas pelo professor, e que tem por objetivos:

- Favorecer a autoaprendizagem do aluno.
- Estimular a corresponsabilidade do aluno pelo seu aprendizado.
- Promover o estudo, a convivência e o trabalho em grupo.
- Auxiliar no desenvolvimento das competências requeridas para o exercício profissional.
- Promover a aplicação da teoria na solução de situações que simulam a realidade.
- Oferecer diferenciados ambientes de aprendizagem

Para atingir estes objetivos, a ATPS propõe um desafio e indica os passos a serem percorridos ao longo do semestre para a sua solução.

Aproveite esta oportunidade de estudar e aprender com desafios da vida profissional.



AUTORIA:

Walter Gima
Faculdade Anhanguera de Limeira

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Ao concluir as etapas propostas neste desafio você terá desenvolvido as competências e habilidades descritas a seguir.

- Compreender tecnologias relacionadas à comunicação e processamento de dados e informações.
- Desenvolver sistemas informatizados desde a especificação de requisitos até os testes de implantação, bem como as tecnologias de comutação, transmissão, recepção de dados, podem constituir-se em especificidades desse eixo.

Produção Acadêmica

- x Relatório de Análise e *Layout*,
- x Relatório de Desenvolvimento;
- x Relatório CSS e *Java Script*

Participação

Esta atividade será, em parte, desenvolvida individualmente pelo aluno e, em parte, pelo grupo. Para tanto, os alunos deverão:

- x organizar-se, previamente, em equipes de 2 a 5 participantes;
- x entregar seus nomes, RAs e *e-mails* ao professor da disciplina e
- x observar, no decorrer das etapas, as indicações: Aluno e Equipe.

DESAFIO

A ESCTEC Brasil Móveis S.A. é uma empresa de fabricante de móveis e atua no mercado oferecendo móveis para escritório, empresas, consultórios, entre outros tipos de empresas. Após uma pesquisa realizada com seus clientes, foi constatado que as maiorias das pessoas gostariam de ver as imagens dos diversos modelos de móveis produzidos pela ESCTEC Brasil em seu *WebSite* pois facilitaria na escolha dos produtos. A ESCTEC Brasil também gostaria de criar uma área em seu *WebSite* para que seus vendedores pudessem enviar os pedidos dos clientes para agilizar o processo de vendas.

Você faz parte de uma equipe de desenvolvedores *Web* e foi contratado pela ESCTEC Brasil para criar um novo *WebSite* com os recursos desejados pela empresa.

Para orientação no desenvolvimento e aprovação da criação das páginas do *Site*, a ESCTEC Brasil conta com um membro de sua diretoria representado pelo professor.

A estrutura do site da ESCTEC Brasil está representada no diagrama a seguir:

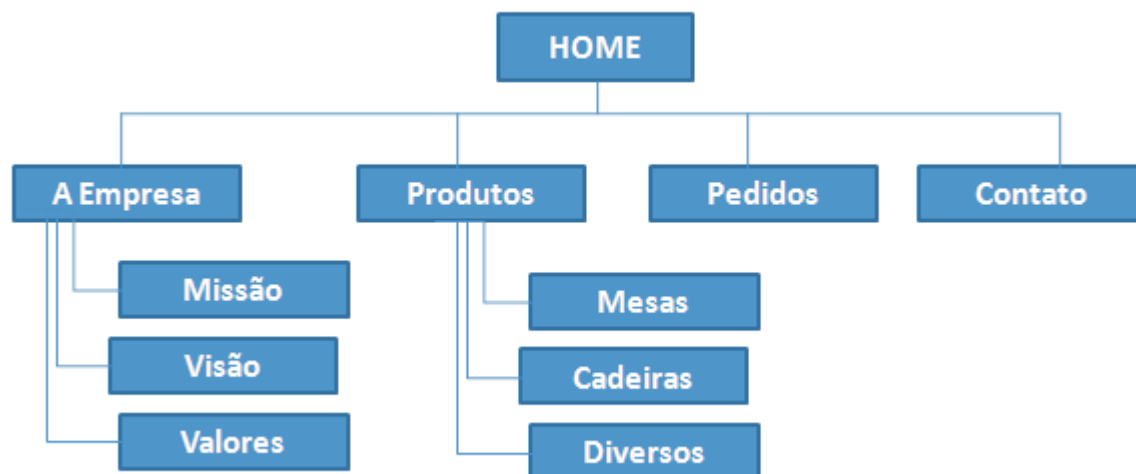


Figura 1– Mapa do site ESCTEC Brasil.

Objetivo do desafio

O objetivo deste desafio consiste em apresentar a diretoria da ESCTEC Brasil o novo *WebSite* desenvolvido com HTML, CSS e JavaScript

Livro Texto da Disciplina

A produção desta ATPS é fundamentada no livro-texto da disciplina, que deverá ser utilizado para solução do desafio:

CASTRO, Elizabeth, HTML5 e CSS3; guia prático e visua, Editora Alta Books, 2013l

ETAPA 1 (tempo para realização: 5 horas)

- **Aula-tema: Conceitos de desenvolvimento Web e ferramentas. Introdução ao padrão W3C. Programação HTML: conceitos e prática. Apresentação de ferramenta para criação de páginas**

Esta atividade é importante para que você conheça tags do HTML versão 4.

Para realizá-la, devem ser seguidos os passos descritos.

PASSOS

Passo 1 (Individual)

1. Pesquisar sobre como construir sites utilizando HTML, focando a pesquisa nas TAGs e recursos estruturais de HTML e na organização de conteúdo de sites corporativos.

Site sugerido para pesquisa

- *Tags HTML*. Disponível em: <<http://www.w3schools.com/tags/>>. Acesso em: 18 dez. 2013.
2. Fazer a leitura da apostila: **HTML e CSS** Disponível em <https://drive.google.com/file/d/0Bwtkydm_xvOrZE4yX0hKcF9HX1k/edit?usp=sharing> Acesso em: 19 dez. 2013.

Passo 2 (Individual)

1. Pesquisar sobre as novidades do *HTML5* focando a pesquisa nas mudanças na organização da página, novos recursos e compatibilidade do *HTML5* com os navegadores.
2. Fazer a leitura do material: **Curso HTML5 W3C**. Disponível em <https://drive.google.com/file/d/0Bwtkydm_xvOrWUF3Mm1aeHNUQXc/edit?usp=sharing> Acesso em: 19 dez. 2013.

Passo 3 (Equipe)

Criar as páginas A empresa, Missão, Visão e Valores para a ESCTEC usando *HTML* e o texto utilizado como conteúdo. As páginas devem ser elaboradas pela equipe. As páginas a serem criadas estão em destaque na imagem a seguir:

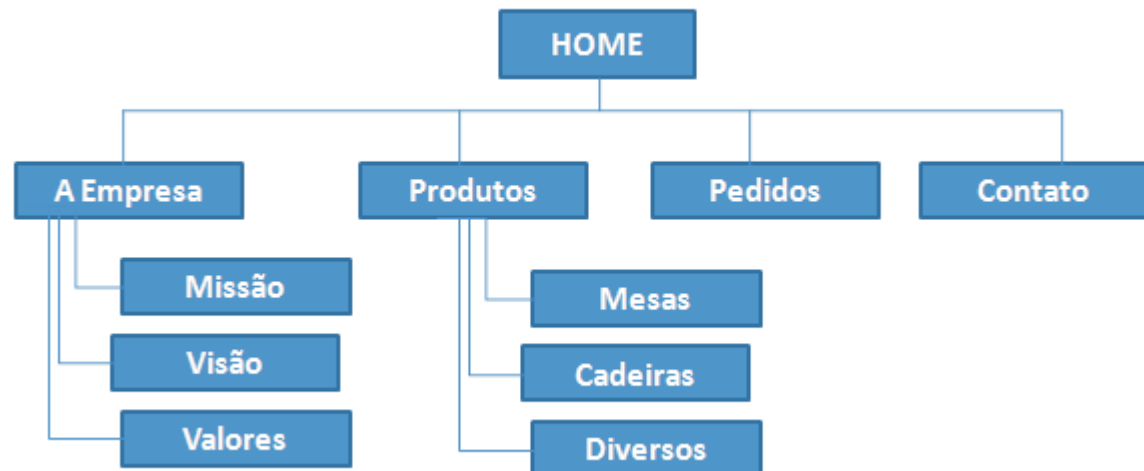


Figura 2 – Mapa do site ESCTEC Brasil.

As paginas devem seguir os requisitos abaixo:

- x Cabeçalho padrão para todas as páginas.
- x O Cabeçalho deve ter um logotipo.
- x Rodapé padrão para todas as páginas.
- x Título da Página.

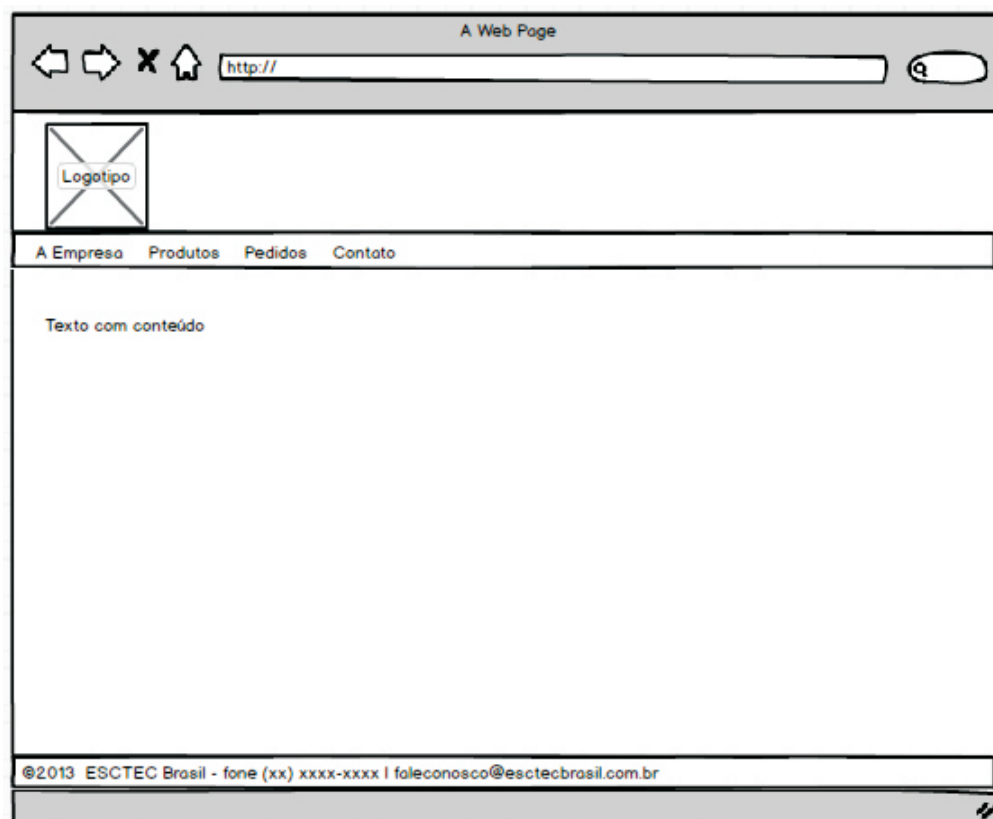


Figura 3 – Protótipo de página padrão.

Passo 4 (Equipe)

Elaborar o Relatório 01 – HTML: O relatório deve conter os seguintes tópicos:

- 1.1 HTML: Apresentar o conteúdo pesquisa no passo 1 desta etapa.
- 1.2 HTML5 : Apresentar o conteúdo pesquisa no passo 2 desta etapa.
- 1.3 WebSite: Apresentar as imagens das páginas criadas e o código HTML de cada página.

ETAPA 2 (tempo para realização: 5 horas)

- **Aula-tema: Programação HTML: criação de formulários, frames e imagens**

Esta atividade é importante para que você conheça e utilize diversas técnicas para trabalhar formulários HTML, utilize diversos componentes para construir formulários e para aprender a utilizar *frames* e imagens em uma página *Web*

Para realizá-la, devem ser seguidos os passos descritos.

PASSOS

Passo 1 (Individual)

Pesquisar sobre as *Tags* utilizadas para criar formulários e seus componentes para formatar a apresentação dos formulários.

Sites sugeridos para pesquisa

- HTML: Forms. Disponível em : <http://www.w3schools.com/html/html_forms.asp >.
Acesso em: 18 dez. 2013.
- Formulários e entradas. Disponível em
<<http://www.clem.ufba.br/tuts/html/c11.htm>>. Acesso em: 18 dez. 2013.

Passo 2 (Equipe)

1. Pesquisar sobre como inserir e manipular imagens com *HTML*

Sites sugeridos para pesquisa

- Imagens HTML. Disponível em: < <http://pt-br.html.net/tutorials/html/lesson9.php> >.
Acesso em: 18 dez. 2013.
- Imagens e HTML. Disponível em: <<http://www.criarweb.com/artigos/57.php>>.
Acesso em: 18 dez. 2013.
- Imagens e legendas. Disponível em:
<<http://www.maujor.com/w3ctuto/figcaption.html> >. Acesso em: 18 dez. 2013.
- Imagens com Bordas. Disponível em: < <http://www.maujor.com/tutorial/css3-bordas-com-imagens.php>>. Acesso em: 18 dez. 2013.

2. Criar as páginas: Produtos, Mesas, Cadeiras e Diversos seguindo os padrões das páginas criadas na Etapa anterior.

As páginas devem atender os seguintes requisitos:

- Página Produtos: deve conter seis imagens de produtos que são considerados “lançamentos” pela ESCTEC Brasil.
- Página Mesas: deve conter pelo menos 6 imagens.
- Página Cadeiras: deve conter pelo menos 6 imagens.
- Página Diversos: deve conter pelo menos 6 imagens de produtos como armários, quadros, estantes e etc.

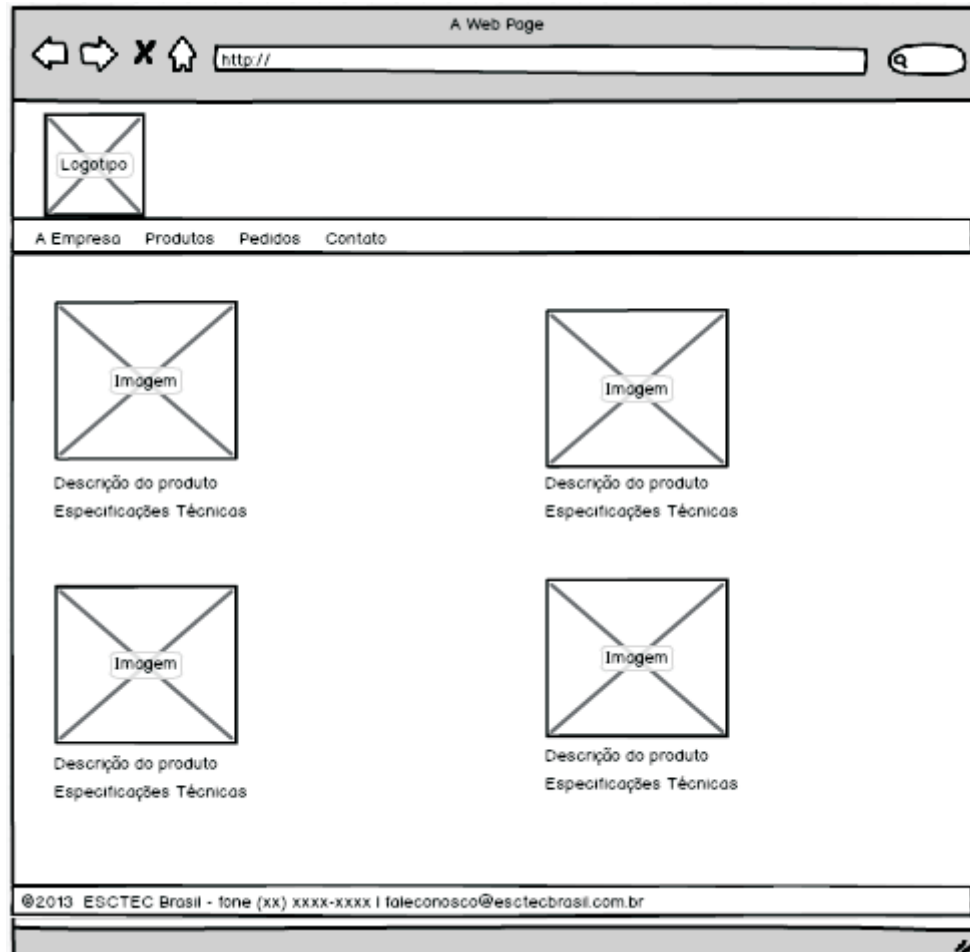


Figura 4 Protótipo de página de produtos.

Passo 3 (Equipe)

Criar os formulários das páginas Pedidos e Contato. As páginas devem atender os requisitos a seguir:

Página Contato:

- Campos do Formulário:

Campo de texto Nome, Empresa, Cidade, Telefone, Email.

Caixa de seleção (combo box, select): Departamento para Contato.

Botões de seleção (radio button): Como conheceu a ESCTEC ?

Área de Texto (text area): Mensagem.

Página Pedido:

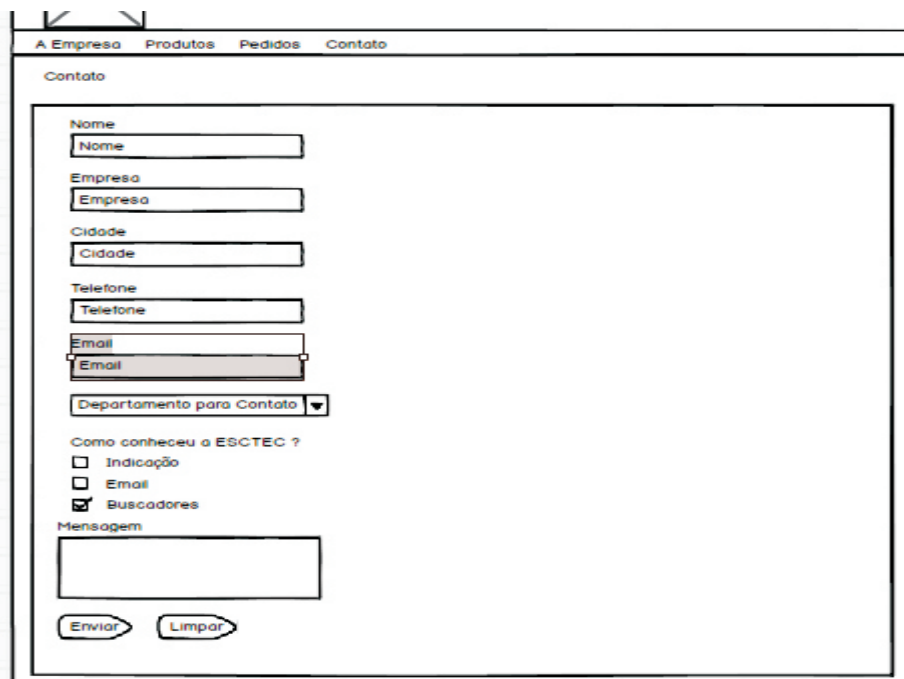
- Campos do Formulário:

Campo de texto: Nome Vendedor, Empresa, CNPJ, Endereço, Cidade, UF, Telefone, Email, Itens de Produto (descrição de produtos, qtde, valor unitário, valor total por item) onde o pedido deve aceitar no máximo 5 produtos e valor total do pedido.

Caixa de seleção (combo box, select): Vendedor (criar pelo menos 5 vendedores), Produto (utilizar os mesmos produtos das páginas produtos, cadeiras, mesas e diversos).

Botões de seleção (radio button): Como conheceu a ESCTEC ?

Área de Texto(text área): Mensagem.



O protótipo da página de Contato apresenta uma interface web com uma barra de navegação superior contendo os links: A Empresa, Produtos, Pedidos e Contato. O título da seção é "Contato". O formulário principal contém os seguintes campos: "Nome" (campo de texto), "Empresa" (campo de texto), "Cidade" (campo de texto), "Telefone" (campo de texto), "Email" (campo de texto), "Departamento para Contato" (menu suspenso) e "Como conheceu a ESCTEC ?" (seleção múltipla com opções: "Indicação", "Email" e "Buscadores", onde "Buscadores" está selecionado). Abaixo desses campos, há uma "Mensagem" (área de texto grande) e dois botões: "Enviar" e "Limpar".

Figura 5 – Protótipo de página de Contato.

A Empresa Produtos Pedidos Contato

Pedido

Vendedor
 2 - João João da Silva

Cliente CNPJ
 Empresa CNPJ

Endereço Cidade UF
 Endereço Cidade UF

Telefone Email
 Telefone Email

Produtos

Seleção o produto	Descrição	Valor Unitário	Qtde	Valor Total Item
10 - Cadeira ...	Cadeira Digitador mod. 1	89,90	2	179,80
ComboBox				
ComboBox				
ComboBox				
ComboBox				

Valor Total Pedido: 179,80

Enviar Limpar

©2013 ESCTEC Brasil - fone (xx) xxxx-xxxx | faleconosco@esctecbrasil.com.br

Figura 6 – Protótipo de página de Pedido.

Passo 4 (Equipe)

Elaborar o Relatório 02 – Imagens e Formulários: O relatório deve conter os seguintes tópicos:

- 2.1 HTML e Formulários : Apresentar o conteúdo pesquisa no passo 1 desta etapa.
- 2.2 HTML e Imagens: Apresentar o conteúdo pesquisa no passo 2 desta etapa.
- 2.3 WebSite Apresentar as imagens das páginas criadas e o código HTML de cada página criada nesta etapa.

ETAPA 3 (tempo para realização: 5 horas)

- 9 **Aula-tema: Introdução a JavaScript conceito, aplicação e prática JavaScript: variáveis e tipos de dados JavaScript: comandos condicionais JavaScript: comandos de repetição.**

Esta atividade é importante para que você conheça os diversos recursos oferecidos pela linguagem *Java Script* e os benefícios de sua utilização na construção de um *WebSite*

Para realizá-la, devem ser seguidos os passos descritos.

PASSOS

Passo 1 (Individual)

1. Pesquisar sobre utilizar linguagem *Java Script* para construir sites utilizando *HTML* focando sintaxe, estruturas de repetição e condicional, eventos, funções entre outros recursos.
2. Fazer a leitura da apostila: **Java Script** Disponível em https://drive.google.com/file/d/0Bwtkydm_xvOrbHNyZmltMzZOvkk/edit?usp=sharing. Acesso em: 19 dez. 2013 .
3. Fazer a leitura da apostila: Curso Programação *JavaScript* e *HTML*. Disponível em https://drive.google.com/file/d/0Bwtkydm_xvOrQ1k5Z1FWUFMteUk/edit?usp=sharing. Acesso em: 19 dez. 2013 .

Passo 2 (Equipe)

Criar em *Java Script* uma função que será chamada toda a vez que a página for carregada e que irá exibir no cabeçalho das páginas da ESCTEC uma mensagem de “Bom dia”, “Boa tarde” ou “Boa Noite” de acordo com o horário que a página é visitada.

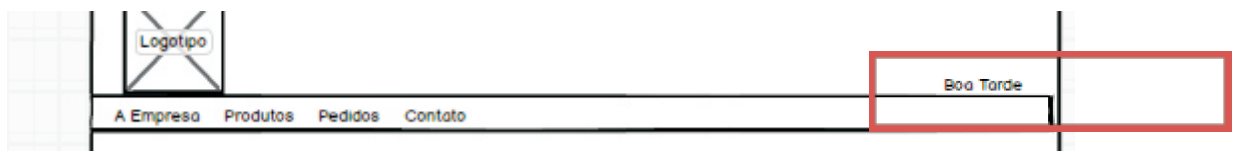


Figura 7– Mensagem ao visitante do site.

Passo 3 (Equipe)

1. Criar em *Java Script* uma função que verifica se o CNPJ informado por parâmetro é válido.
2. Criar em *Java Script* uma função para verificar se um email informado por parâmetro é válido.
3. Criar em *Java Script* uma função para verificar se um texto informado possui menos que três letras, caso for verdadeiro exibir uma mensagem (alert) informando que o texto é inválido.

Passo 4 (Equipe)

Elaborar o Relatório 03– *JavaScript*: O relatório deve conter os seguintes tópicos:

- 3.1 JavaScript: Apresentar o conteúdo pesquisa no passo 1 desta etapa.
- 3.2 Programação JavaScript: Apresentar o código das funções criadas nesta etapa.

ETAPA 4 (tempo para realização: 5 horas)

9 Aula-tema: JavaScript funções, classes e reutilização de código JavaScript manipulação de formulários e menus JavaScript

Esta atividade é importante para que você aprender a criar funções em JavaScript para realizar validações e manipulações em formulários de uma página Web aprender a combinar CSS e JavaScript para criar menus e outros recursos em um WebSite

Para realizá-la, devem ser seguidos os passos descritos.

PASSOS

Passo 1(Equipe)

Criar o menu do site com os links para as páginas utilizando recursos de HTML e CSS/JavaScript. O menu deve contar com dois submenus (menu *drop-down*) para os itens A Empresa e Produtos conforme imagens a seguir:



Figura 8–Submenu do item A Empresa.

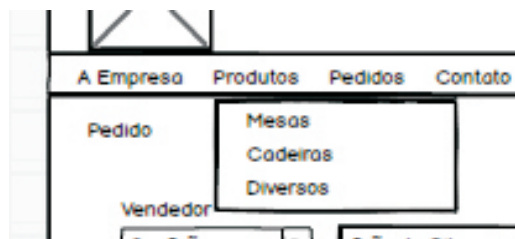


Figura 9–Submenu do item Produtos.

Passo 2 (Equipe)

1. Utilizar as funções para validar CNPJ, email e campos de texto criadas no passo 3 da Etapa três para fazer a validação dos campos formulários da página Pedido. Caso os campos sejam inválidos uma mensagem (alert) deve ser exibida ao usuário, as validações dos campos devem acontecer em dois momentos: no evento **onBlur** de cada campo a ser validado e no evento **onClick** do botão de Enviar do formulário. Além dos campos CNPJ e email os campos de texto vendedor, cliente e telefone não devem ter menos de três letras.
2. Utilizar JavaScript para adicionar uma ação no componente caixa de seleção (combo box) de vendedor onde ao selecionar um vendedor, seu nome irá ser exibido na caixa de texto Vendedor.

Pedido

Vendedor

2 - João

João da Silva

Cliente

Empresa

CNPJ

CNPJ

Figura 10 Selecionar Vendedor.

Passo 3 (Equipe)

1. Utilizar *JavaScript* para adicionar uma ação no componente caixa de seleção (*combo box*) de Produto onde ao selecionar um produto, sua descrição nome irá ser exibido na caixa de texto descrição de produto, também será adicionado o valor do produto na caixa de texto valor unitário.

Telefone

Telefone

Email

Email

Produtos

Selecione o produto

10 - Codeira ...

Codeira Digitador mod. 1

Valor Unitário

89,90

Qtde

2

Valor Total Item

179,80

ComboBox

Figura 11– Selecionar Produto.

2. Utilizar *JavaScript* para calcular o valor total por item ($qtde \times \text{valor unitário}$) no evento **onBlur** da caixa de texto quantidade.

Telefone

Telefone

Email

Email

Produtos

Selecione o produto

10 - Codeira ...

Codeira Digitador mod. 1

Valor Unitário

89,90

Qtde

2

Valor Total Item

179,80

ComboBox

Figura 12 – Calcular valor unitário.

3. Utilizar *Java Script* para calcular o **valor total do pedido** este campo recebe a soma dos campos **Valor Total Item**, o calculo de ser realizado no evento **onBlur** do campo Valor Total Item.

Valor Unitario	Qtde	Valor Total Item
89,90	2	179,80
Valor Total Pedido		179,80

Figura 13 – Calcular valor total Pedido.

Passo 4 (Equipe)

Elaborar o Relatório 04 – Menus e Formulários: O relatório deve conter os seguintes tópicos:

4.1 WebSite Apresentar as imagens das páginas do site e o código HTML de cada página alterada neste etapa.

Padronização

O material escrito solicitado nesta atividade deve ser produzido de acordo com as normas da ABNT, com o seguinte padrão (exceto para produções finais não textuais):

- x em papel branco, formato A4;
- x com margens esquerda e superior de 3cm, direita e inferior de 2cm;
- x fonte *Times New Roman* tamanho 12, cor preta;
- x espaçamento de 1,5 entre linhas;
- x se houver citações com mais de três linhas, devem ser em fonte tamanho 10, com um recuo de 4cm da margem esquerda e espaçamento simples entre linhas;
- x com capa, contendo:
 - x nome de sua Unidade de Ensino, Curso e Disciplina;
 - x nome e RA de cada participante;
 - x título da atividade;
 - x nome do professor da disciplina;
 - x cidade e data da entrega, apresentação ou publicação.

Para consulta completa das normas ABNT, acesse a Normalização de Trabalhos Acadêmicos Anhanguera.

Disponível em : http://issuu.com/normalizacao/docs/normaliza_o_de_trabalhos_acad_m >. Acesso em: 13 maio 2014.