

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

PROJETO FINAL – 2º BIMESTRE – ADSNOT2A

ORIENTAÇÃO:

1 – A turma deverá ser dividida em 09 grupos com no máximo 6 alunos, deverão fazer o que se pede na Atividade Prática Bimestral.

Nota: 7,0 pontos assim distribuídos:

- Documentação: 3,0 pontos;
- Apresentação: 3,0 pontos;
- Produção e participação durante a aula: 1,0 pontos.

DATA DE ENTREGA: 07/11/2024 ATÉ AS 23:59 HORAS VIA MOODLE EM PASTA COMPACTADA CONTENDO a documentação e o projeto do site e seus arquivos.

DATAS DE APRESENTAÇÕES: 08/11/2025 e 22/11/2024

Atrasos ao horário de início e fim da apresentação terá pontos descontados.

É obrigatória a presença e participação de todos os integrantes do grupo.

O não envio dos arquivos no prazo ou faltando o que se pede no item Padronização, terá o desconto de 30% da nota para todos do grupo.

CRONOGRAMA:

08/11/2024 Desafio 1 Cenário 1	GRUPO 1	19:15	
	GRUPO 2	19:45	
	GRUPO 3	20:15	
	INTERVALO	20:45 – 21:00	
	GRUPO 4	21:00	
	GRUPO 5	21:30	
22/11/2024 Desafio 2 Cenário 2	GRUPO 6	19:20	
	GRUPO 7	19:50	
	INTERVALO	20:20 – 20:40	
	GRUPO 8	20:40	
	GRUPO 9	21:10	

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PARA WEB 1 – JAVA SCRIPT

A Atividade Prática Bimestral 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.

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

- 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

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

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

- Competência para identificar, analisar e documentar oportunidades, problemas e necessidades passíveis de solução via computação, e para empreender na concretização desta solução.
- Competência e compromisso com a utilização de princípios e ferramentas que otimizem o processo de desenvolvimento e implementação de um projeto e lhe confirmem um alto grau de qualidade.
- Capacidade de abstração, representação, organização e viabilização de soluções de software para diferentes domínios de aplicação.

Produção Acadêmica/Técnica

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

Participação

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

- organizar-se, previamente, em equipes até 6 participantes;
- entregar seus nomes, matrículas e *e-mails* ao professor da disciplina e
- observar, no decorrer das etapas, as indicações: Aluno e Equipe.

DESAFIO 1

CENÁRIO 1:

A ESCTECX 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.

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

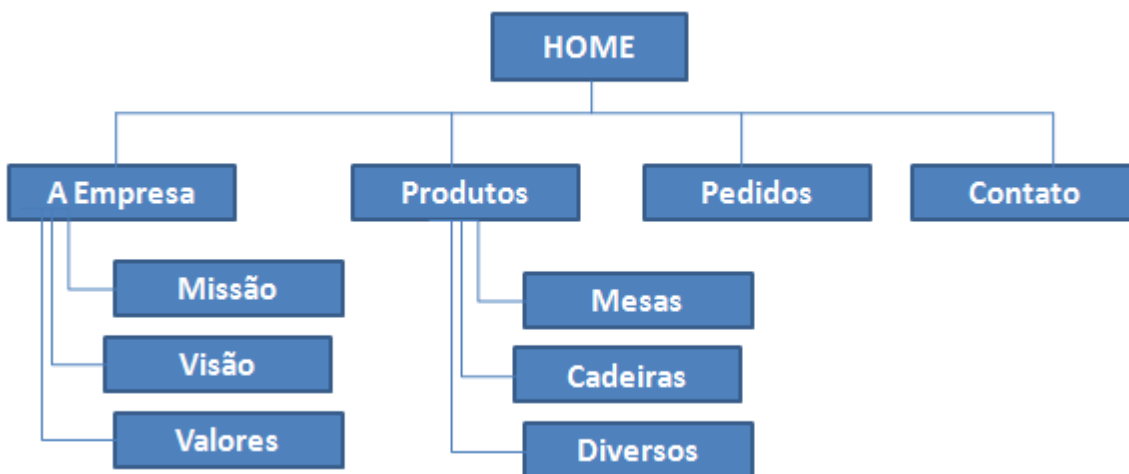
Prof. Valdemir S Silva

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:



Objetivo do desafio

O objetivo deste desafio consiste em apresentar a diretoria da ESCTEC Brasil o novo *WebSite* desenvolvido com HTML, CSS e principalmente funcionalidades em *Java Script* para assim manter um nível maior de interação com o usuário.

Livro Texto da Disciplina

A produção desta Atividade Prática Bimestral é fundamentada no livro-texto da disciplina, que deverá ser utilizado para solução do desafio. Ver plano de ensino.

DESAFIO 2 – seguir os mesmo passo a passos de implementação e documentação do desafio 1

CENÁRIO 2:

Uma loja virtual precisa de uma funcionalidade de carrinho de compras para que os usuários possam adicionar produtos ao carrinho, ver os itens selecionados e calcular o valor total dos itens. Como engenheiros de software, vocês foram contratados para desenvolver essa funcionalidade utilizando HTML e JavaScript puro.

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

A tarefa é implementar uma página web que simule um carrinho de compras, onde os usuários poderão:

- Visualizar uma lista de produtos disponíveis para compra.
- Adicionar produtos ao carrinho.
- Remover produtos do carrinho.
- Ver o total de itens e o valor total da compra.

Esta funcionalidade é essencial para qualquer e-commerce e, ao final desta atividade, vocês terão uma boa noção de como construir um sistema básico interativo com HTML e JavaScript.

Objetivo:

Desenvolver uma página web que permita a simulação de um carrinho de compras, com manipulação de eventos, armazenamento de dados no front-end e cálculos dinâmicos.

Requisitos:

HTML:

- Exibir uma lista de produtos com nome, preço e um botão "Adicionar ao Carrinho".
- Criar uma área que mostre o conteúdo do carrinho de compras e o valor total da compra.
- Um botão "Finalizar Compra" que exibe um alerta com o total da compra e quantidade de itens.

JavaScript:

- Manipulação de eventos (clique no botão "Adicionar ao Carrinho").
- Atualização dinâmica do conteúdo do carrinho e do valor total conforme os itens são adicionados ou removidos.
- Implementar a lógica de cálculo do total do carrinho.
- Possibilidade de remover itens do carrinho.

CSS (Obrigatório para uma melhor visualização):

- Estilização básica da interface, deixando-a organizada e agradável visualmente.
- Bootstrap (opcional)

CRITÉRIOS:

- Funcionamento: O carrinho de compras está funcionando corretamente, permitindo a adição, remoção e cálculo do total?
- Interatividade: A interface responde adequadamente às interações do usuário (exemplo: cliques nos botões de adicionar/remover)?

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

- Boas práticas de código: O código está bem estruturado e segue boas práticas de programação (nomes de variáveis, funções, comentários, etc.)?
- Interface: A página web é clara, funcional e esteticamente agradável (mesmo que o CSS seja opcional, a estrutura HTML deve ser clara)?
- Extensões Opcionais (Bônus):
- Adicionar a funcionalidade de "quantidade" para cada item no carrinho.
- Implementar uma validação para que um produto não possa ser adicionado várias vezes (ou apenas somar sua quantidade no carrinho).
- Fazer a persistência dos itens do carrinho usando localStorage ou sessionStorage para que os dados permaneçam ao recarregar a página

ETAPA 1 (tempo para realização: 8 horas)

Aula-tema: Conceitos de desenvolvimento Web e ferramentas. Estrutura básica do HTML.

Esta atividade é importante para que você conheça as diferenças entre a versão 4 e versão 5 do HTML, saiba criar folha de estilos para um Site utilizando CSS, conheça várias Tags HTML para criação de páginas Web.

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

PASSOS

Passo 1 (Individual)

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

Sites sugeridos para pesquisa

● Tags HTML. Disponível em: <http://www.w3schools.com/tags/> . Acesso em: 01 out. 2024.

● CSS. Disponível em: <http://www.w3schools.com/css/> . Acesso em: 01 out. 2024.

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://www.devmedia.com.br/o-que-e-o-html5/25820> . Acesso em: 01 out. 2024.

Passo 3 (Equipe)

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

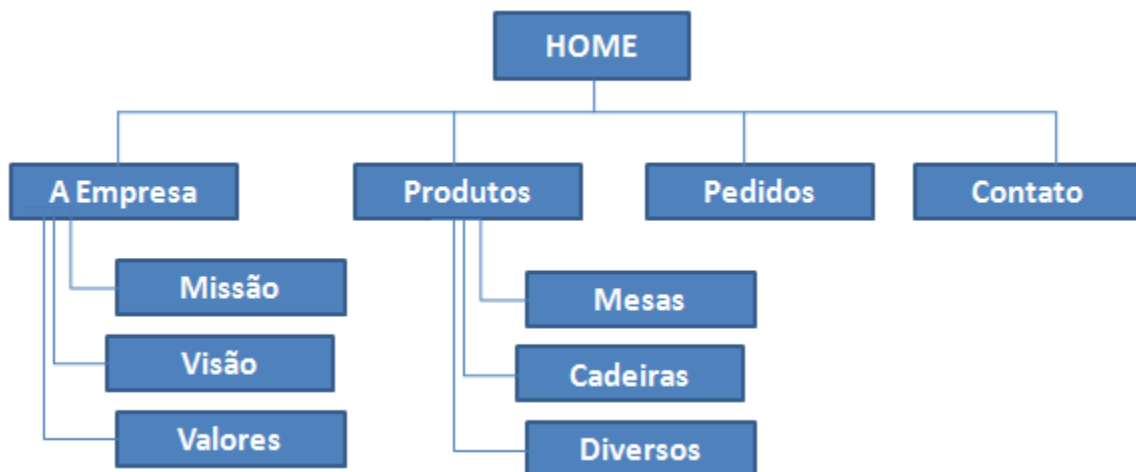


Figura 1– Mapa do site ESCTEC Brasil.

As paginas devem seguir os requisitos abaixo:

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

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

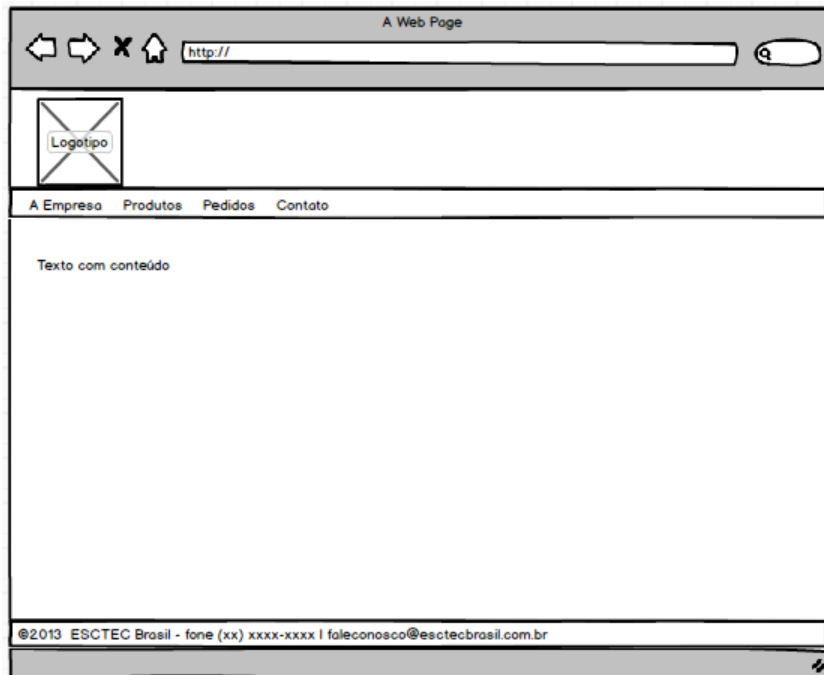


Figura 3 – Protótipo de página padrão.

Passo 4 (Equipe)

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

- 1.1 HTML e CSS: 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: 12 horas)

Aula-tema: Estrutura básica do HTML. Blocos de Montagem do CSS.

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*.

PASSOS

Passo 1 (Individual)

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

Sites sugeridos para pesquisa

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

- HTML: Forms. Disponível em: http://www.w3schools.com/html/html_forms.asp .

Acesso em: 01 out. 2024.

- Formulários e Entradas. Disponível em: <http://www.clem.ufba.br/tuts/html/c11.htm> .

Acesso em: 01 out. 2024.

- Estilos CSS em objetos de formulários. Disponível em:

<http://www.maujor.com/tutorial/cssforms.php> . Acesso em: 01 out. 2024.

Passo 2 (Equipe)

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

Sites sugeridos para pesquisa

- Imagens HTML. Disponível em: <http://pt-br.html.net/tutorials/html/lesson9.php> .

Acesso em: 01 out. 2024.

- Imagens e HTML. Disponível em: <http://www.criarweb.com/artigos/57.php> . Acesso

em: 01 out. 2024.

- Imagens e legendas. Disponível em: <http://www.maujor.com/w3ctuto/figcap.html> .

Acesso em: 01 out. 2024.

- Imagens com Bordas. Disponível em: < <http://www.maujor.com/tutorial/css3-bordas-com-imagens.php> > . Acesso em: 01 out. 2024.

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.

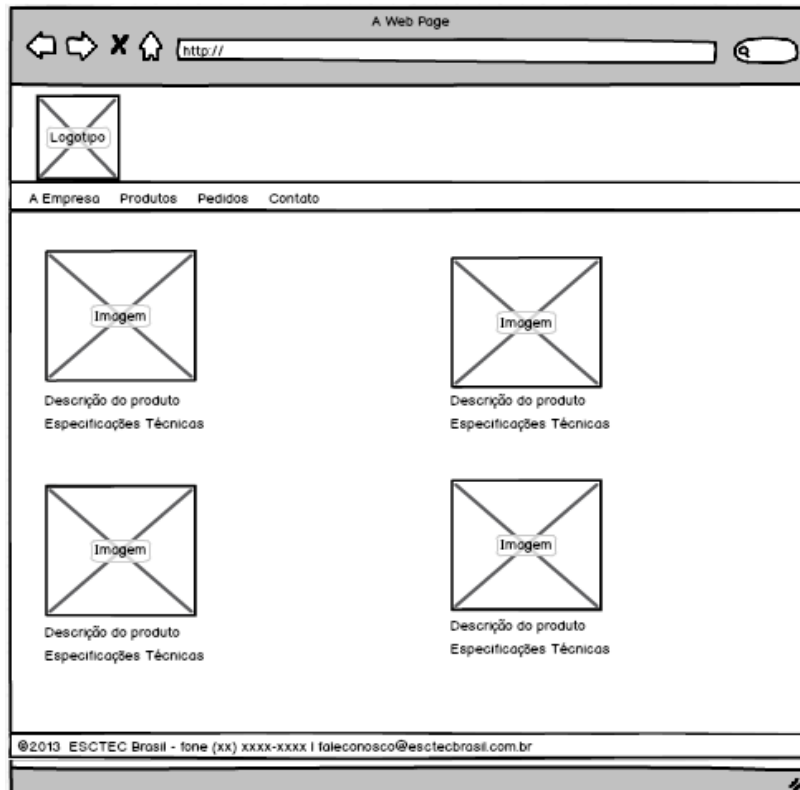


Figura 4 – Protótipo de página de produtos.

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.

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

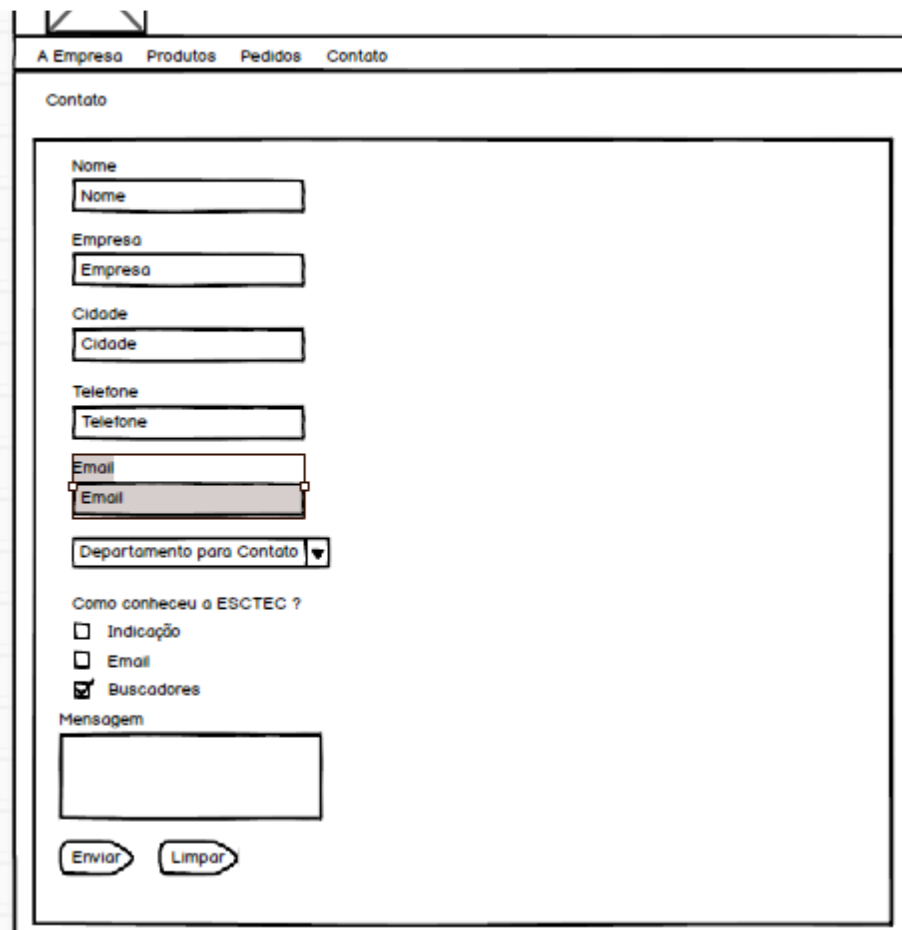
Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

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

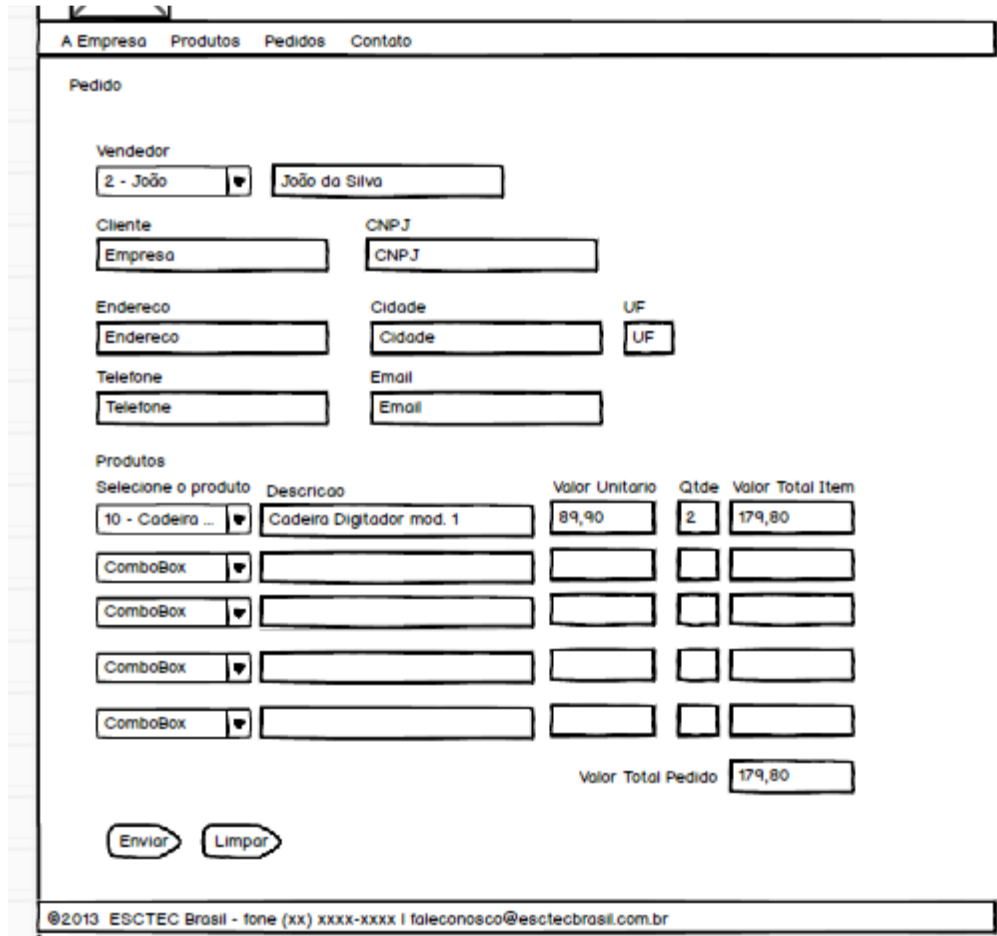
Botões de seleção (*radio button*): Como conheceu a ESCTEC ?

Área de Texto (*text área*): Mensagem.



Protótipo de uma página web de contato. No topo, há uma barra de navegação com os links: A Empresa, Produtos, Pedidos e Contato. Abaixo, o título da seção é "Contato". O formulário 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), Como conheceu a ESCTEC ? (seção com três opções de seleção: Indicação, Email e Buscadores, onde Buscadores está selecionado), e Mensagem (área de texto grande). Na base do formulário, há dois botões: Enviar e Limpar.

Figura 5 – Protótipo de página de Contato.



Protótipo de uma página web para pedidos. O formulário é dividido em seções para dados do vendedor, cliente, endereço, telefone, email e produtos. O rodapé contém informações de copyright e contato.

Menu: A Empresa | Produtos | Pedidos | Contato

Pedido

Vendedor:
Vendedor: 2 - João (dropdown) | João da Silva (input)

Cliente:
Cliente: Empresa (input) | CNPJ: CNPJ (input)

Endereço:
Endereço: Endereço (input) | Cidade: Cidade (input) | UF: UF (input)

Telefone:
Telefone: Telefone (input) | Email: Email (input)

Produtos:

Selecione o produto	Descricao	Valor Unitario	Qtde	Valor Total Item
10 - Cadeira ... (dropdown)	Cadeira Digitador mod. 1	89,90	2	179,80
ComboBox (dropdown)	(input)	(input)	(input)	(input)
ComboBox (dropdown)	(input)	(input)	(input)	(input)
ComboBox (dropdown)	(input)	(input)	(input)	(input)
ComboBox (dropdown)	(input)	(input)	(input)	(input)

Valor Total Pedido: 179,80

Botões: Enviar, Limpar

Rodapé: ©2013 ESCTEC Brasil - fone (xx) xxxx-xxxx | faleconosco@escotecbrasil.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: 8 horas)

Aula-tema: Aprimoramentos com o CSS3. Vídeo, Áudio e Outras Mídias.

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.

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

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 pesquisa sobre: AJAX, promises, Fetch API e Async/Await
3. Fazer a pesquisa sobre: React/NextJS e/ou Angular.

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.

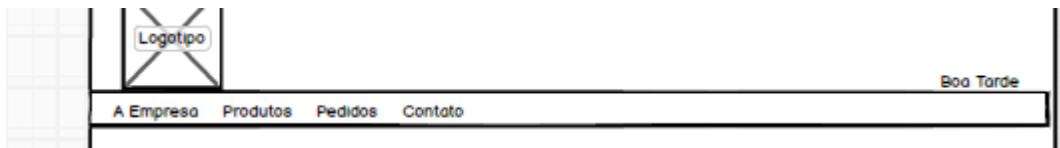


Figura 7 – Mensagem ao visitante do site.

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 – *Java Script*: O relatório deve conter os seguintes tópicos:

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

ETAPA 4 (tempo para realização: 12 horas)

Aula-tema: Aprimoramentos com o CSS3. Trabalhando com *Scripts*. Testando e depurando páginas Web. Publicando suas páginas na Web.

Esta atividade é importante para que você aprenda a criar funções em *Java Script* para realizar validações e manipulações em formulários de uma página *Web*, aprender a combinar CSS e *Java Script* 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/*Java Script*. O menu deve contar com dois submenus (menu *drop-down*) para os itens A Empresa e Produtos conforme imagens a seguir:

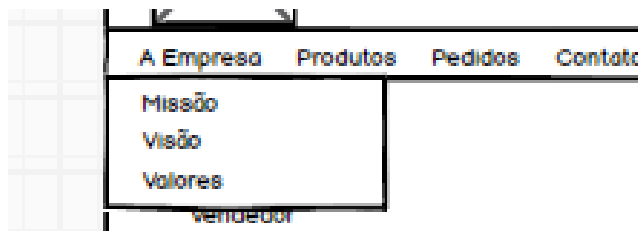


Figura 8 – Submenu do item A Empresa.

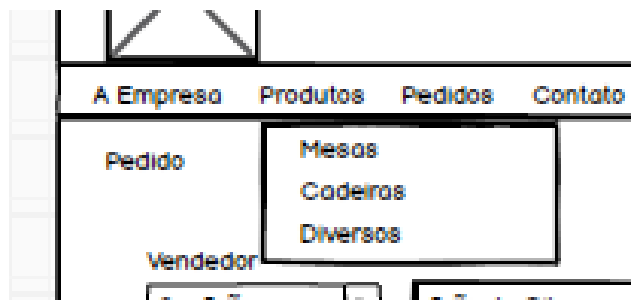


Figura 9 – Submenu do item Produtos.

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

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

campos CNPJ e email os campos de texto vendedor, cliente e telefone não devem ter menos de três letras.

2. Utilizar *Java Script* 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 *Java Script* 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 - Cadeira ...

Descricao

Cadeira Digitador mod. 1

Valor Unitario

89,90

Qtde

2

Valor Total Item

179,80

ComboBox

Figura 11 – Selecionar Produto.

2. Utilizar *Java Script* para calcular o valor total por item (qtde x valor unitário) no evento **onBlur** da caixa de texto quantidade.

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

Telefone: Email:

Produtos

Selecione o produto: Descrição:

Valor Unitário	Qtde	Valor Total Item
89,90	2	179,80
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

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 Unitário	Qtde	Valor Total Item
89,90	2	179,80
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Valor Total Pedido:

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.

Com o objetivo de apresentar os resultados obtidos por meio da ATPS, o Seminário Final pretende proporcionar aos estudantes a socialização das variações de resultados, bem

FAC SENAC

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagem de Programação para Web

Prof. Valdemir S Silva

como o debate a respeito das dificuldades e soluções encontradas para a finalização do desafio.

Cada equipe deverá realizar uma apresentação de vinte minutos, contendo até vinte *slides*.

Esta apresentação deverá contemplar a seguinte estrutura:

- ❑ Introdução: base teórica utilizada para solução do desafio.
- ❑ Desenvolvimento: a partir da apresentação parcial elaborada na etapa 2, descrever as soluções encontradas para a resolução final do desafio.
- ❑ Conclusão: explicar como as soluções encontradas para a resolução final do desafio, poderão contribuir efetivamente em sua vida profissional.

A apresentação do Seminário Final de cada curso deverá ocorrer em sua unidade, em local e data a serem definidos pelo professor da disciplina e o coordenador de curso.

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):

- em papel branco, formato A4;
- com margens esquerda e superior de 3cm, direita e inferior de 2cm;
- fonte *Times New Roman* tamanho 12, cor preta;
- espaçamento de 1,5 entre linhas;
- 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;
- com capa, contendo:
 - nome de sua Unidade de Ensino, Curso e Disciplina;
 - nome e matrícula de cada participante;
 - título da atividade;
 - nome do professor da disciplina;
 - cidade e data da entrega, apresentação ou publicação.

Para consulta completa das normas ABNT, acesse a Normalização de Trabalhos Acadêmicos no site da biblioteca da Fac Senac.