

Helder da Rocha

Criação de
Web Sites I

Web e Internet

Web design

Tecnologias de apresentação

Copyright © 2000 por Helder Lima Santos da Rocha. Todos os direitos reservados. Os direitos do autor sobre esta obra estão protegidos pela Lei 9.610/98 (Lei de Direitos Autorais).

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou utilizada em outros cursos sem a autorização, por escrito, do autor. Alunos, professores ou funcionários de instituições educacionais ou filantrópicas podem requerer autorização gratuita para a reprodução deste material para uso próprio, ou para uso em treinamentos sem fins lucrativos. O autor pode ser contatado através dos endereços eletrônicos hlsr@uol.com.br ou helder@ibpinet.net.

Este livro faz parte da série “Criação de Web Sites” de propriedade de Helder Lima Santos da Rocha. Esta edição destina-se exclusivamente ao uso como material didático do curso “Formação WebDesigner”, da IBPI Software e Serviços Ltda. e não pode ser vendida separadamente nem utilizada como material didático de outros cursos.

Embora todos os cuidados tenham sido tomados na preparação deste livro, o autor não assume responsabilidade por erros e omissões, ou por quaisquer danos resultantes do uso das informações nele contidas.

Web Site: <http://www.ibpinet.net/helder/wd/cws1/>

Capa, editoração eletrônica e revisão: o autor.

Código desta edição: **CWS1-03-2000/01** (Primeira edição)

Formato: A4 – apostila (numeração de páginas por capítulo).

Responsável por esta tiragem: IBPINET São Paulo

Tiragem desta edição: 80 cópias (juntamente com a edição “0” para a IBPINET).

R672s Rocha, Helder Lima Santos da, 1968-

“Criação de Web sites I – tecnologias de apresentação”. 1a. edição com tiragem limitada e autorizada apenas para cursos da IBPINET realizados até 31/12/2000.

140 p. A4. Acompanha disquete ou CD de 3 1/4” ou *Web site* com código e exemplos.

Reprodução: IBPINET – São Paulo, SP, Março de 2000.

1. Web design – criação e apresentação de conteúdo interativo para a World Wide Web.
 2. HTML – HyperText Markup Language (linguagem usada para criar páginas).
 3. CSS – Cascading Style Sheets (linguagem usada para controlar forma).
 4. World Wide Web (serviço de recuperação de informações da Internet) – Programação.
 5. Internet (rede de computadores, meio de comunicação) – Programação.
- I. Título: Criação de Web Sites I – Tecnologias de apresentação. II. Série.

CDD 005.133

Quaisquer marcas registradas citadas nesta obra pertencem aos seus respectivos proprietários.

Conteúdo

Apresentação

Prefácio

Parte 1: Web e Internet

- 1. Introdução*
- 2. Criação de Web sites*

Parte 2: HTML

- 1. Fundamentos do HTML*
- 2. Parágrafos e blocos*
- 3. Listas*
- 4. Imagens*
- 5. Formatação de caracteres (inline elements)*
- 6. Âncoras e Vínculos*
- 7. Tabelas*
- 8. Elementos deprecados*
- 9. Testes*

Parte 3: Folhas de Estilo

- 1. Introdução*
- 2. Regras Básicas*
- 3. Fontes*
- 4. Atributos de texto*
- 5. Cores*
- 6. Propriedades de classificação*
- 7. Controle de blocos*

8. Posicionamento

9. Exercícios

Parte 4: Recursos Avançados

1. Layout com tabelas

2. Frames

3. Multimídia

4. Applets Java

5. Exercícios

Apêndice A – Bibliografia

Apresentação

Web design (*web* = teia, *design* = projeto) é, em inglês, o nome da “arte” milenar praticada pelos seres artrópodes da ordem *Aracneae*, ou aracnídeos, mais popularmente conhecidos como as *aranhas!*

Essa seria uma boa definição para o termo “*web design*” há 10 anos! Hoje, *Web design* é a arte de tecer um outro tipo de teia, razoavelmente organizada, para depois ligá-la a uma teia enorme, muito desorganizada e caótica, e que não é controlada por nenhuma aranha individual: a *World Wide Web*. *Web design* é, portanto, a concepção e projeto de coleções de páginas de informação e aplicações interativas, mantidas “no ar” por um programa chamado de servidor *Web*, o mesmo que mantém cada site acessível através da *World Wide Web*.

Na época em que as aranhas perderam a exclusividade da sua arte, a administração da *Web* cabia a programadores que precisavam codificar toda a informação de texto usando uma linguagem: o HTML, para depois armazená-las em uma área especial de uma máquina Unix, onde rodava um servidor Web. O *Web design* na época era totalmente dependente do HTML. Pouco tempo depois, com a chegada da Web gráfica, as imagens tornaram a teia cibernética um pouco mais colorida. Hoje, a arte de criar páginas *Web* continua a exigir mais e mais conhecimentos de programação... programação visual! Saber HTML hoje é menos importante que saber organizar informação graficamente, em um meio dinâmico e heterogêneo que tem altura, largura e profundidade.

A criação das páginas para a *Web* hoje se assemelha mais à editoração eletrônica que à programação. Os programadores não estão mais codificando HTML. Eles agora se preocupam com Java, Perl, ASP e outras linguagens “de verdade”. São os designers que tomaram conta da *Web*, e agora eles querem dominá-la.

Mas não é fácil dominar algo que muda todos os dias. Os caminhos do *Web design* são bem diferentes daqueles seguidos na criação para mídia impressa, de onde vêm muitos *designers* de interface. O Web designer deve conhecer não só as possibilidades do meio onde publicará a sua informação, como também, e principalmente, suas limitações. Novas tecnologias nem sempre podem ser aproveitadas. O que é melhor, nem sempre é viável.

A arte do *Web design* consiste em aproveitar ao máximo os recursos oferecidos pela Web, garantindo a melhor apresentação, navegabilidade e interatividade de um Web site, dentro dos limites impostos pelo meio. É necessário atrair os visitantes e estimulá-los a voltar outras vezes. Às vezes é necessário sacrificar a qualidade da apresentação ou deixar de usar algum recur-

so útil devido a lentidão da rede ou incompatibilidades de navegadores – problemas típicos desse meio. É importante que o Web designer aprenda a traçar uma linha de equilíbrio entre os impedimentos tecnológicos e as possibilidades criativas dessa nova mídia, para tirar o maior proveito do seu potencial. É preciso estar mais atento às novas tecnologias, às novas versões dos navegadores e à demora dos velhos navegadores em desaparecerem totalmente que qualquer recurso oferecido por uma nova ferramenta de desenvolvimento. A *Web* é aberta e as tecnologias que a sustentam também são abertas e gratuitas.

Um *Web designer* não deve ser limitado pelos recursos tecnológicos que tem à disposição, nem pelas ferramentas que permitem que ele não precise se preocupar com tais recursos. O bom *Web design* começa longe do computador. Planejar a estrutura da teia e sua identidade com base nos objetivos à que se destina (comercio, informação, promoção, intranet, captura de insetos) antes de iniciar a implementação libera a criatividade, preserva o conceito por trás do *design* da interface e diminui os limites impostos pela tecnologia. Por outro lado, conhecer as tecnologias envolvidas e não se contentar em apenas usar os recursos oferecidos pelas ferramentas que as escondem é essencial para o *Web designer* que deseje dominar a *Web*, e não ficar eternamente nas mãos dos que desenvolvem tais ferramentas.

O objetivo deste curso é oferecer os conhecimentos necessários para formar esse tipo de *Web designer*, que sabe projetar o visual, identidade e estrutura de navegação de um site e ao mesmo tempo conhece as tecnologias que as suas ferramentas estão gerando, para que possa, quando for preciso, superá-las.

Prefácio

Este material didático contém textos selecionados e organizados especialmente para o curso *Criação de Web Sites I*. A finalidade deste material é servir de apoio ao curso como fonte de informações teóricas e exercícios.

A finalidade do curso *Criação de Web Sites I* é capacitar o aluno a desenvolver Web sites eficientes, de fácil manutenção, esteticamente atraentes, navegáveis, acessíveis e compatíveis com os navegadores do público-alvo ao qual se destinam. O curso concentra-se nas tecnologias utilizadas para o desenvolvimento de sistemas de informação em hipertexto: HTML e CSS e também discute aspectos de *design* e acessibilidade.

O curso *Criação de Web Sites I* é o primeiro de uma seqüência de três cursos, de igual duração, que exploram a maior parte das tecnologias essenciais e de domínio público para criar Web sites interativos. Não faz parte do programa desses três cursos o tratamento de imagens para a Web, o uso de ferramentas gráficas e de produtividade, nem o projeto supervisionado de um site enfatizando critérios de *design*. Tais assuntos, importantes em um programa completo para formação de um Web designer, poderão ser abordados em outros cursos (e realizados na seqüência ou paralelamente.)

O que você já deve saber

Para ter o melhor rendimento neste curso, você deverá saber:

- usar um computador PC/Windows, Macintosh ou Unix (copiar arquivos, remover arquivos, mudar o nome de arquivos, criar diretórios, mudar de diretório, rodar aplicações).
- conectar-se e navegar na Internet usando um navegador.
- usar um editor de textos para alterar e criar novos textos.

O laboratório onde este curso será ministrado em geral só contém um tipo de computador (PC, Mac ou Linux – consulte a coordenação do curso para saber qual). Usuários de outros sistemas deverão revisar as tarefas básicas do sistema disponível no laboratório antes de iniciar o curso de forma a obter o melhor rendimento em sala de aula.

No Web site dedicado a este curso (veja página de *copyright*) há links para material adicional de referência, aplicativos (para Linux, Macintosh e Windows) usados em sala de aula e alternativas, programa do curso (datas) e outras informações.

Descrição do conteúdo

Esta apostila consiste de quatro partes. A primeira traz uma introdução à Web e Internet, com a definição de conceitos essenciais que serão usados ao longo do curso e aspectos importantes do desenvolvimento de Web sites.

A segunda parte trata exclusivamente da tecnologia HTML que será apresentada de forma interativa. Ela não cobre todo o HTML, mas apenas mostra como usar os principais descritores HTML e seus atributos mais importantes, destacando o uso de tabelas, vínculos e imagens com diversos exemplos e ilustrações.

A terceira parte introduz a linguagem CSS, usada para criar sites controlados por folhas de estilo. Com essa tecnologia é possível ter controle quase absoluto sobre a aparência de um site, com vantagens que facilitam a manutenção, tornam o site mais leve e acessível e permite o suporte a tecnologias interativas como o DHTML (Dynamic HTML).

A quarta e última parte apresenta aspectos avançados do HTML como o uso de tabelas para organizar o layout de páginas, o uso de imagens para espaçamento, janelas com múltiplos documentos (*frames*), imagens mapeadas, áudio, vídeo, plug-ins e applets Java.

Esta apostila não contém tudo sobre HTML 4.0 e CSS. Para complementá-la você deve fazer o *download* de guias de referência completos disponíveis na Internet. Veja no site deste curso os endereços onde eles podem ser encontrados. Ao longo do curso, anexos poderão ser distribuídos (ou colocados na Internet para *download*) para complementar ou atualizar assuntos que eventualmente precisem ser tratados em maior detalhe.

Programa do curso

O programa do curso cobre a maior parte dos assuntos discutidos nesta apostila, mas não todos. Alguns assuntos são temas de outros cursos e estão na apostila apenas para servir de referência. O programa abaixo não é estático. A ordem e profundidade dos assuntos abordados em sala poderão ser modificadas pelo instrutor, visando o melhor aprendizado e o cumprimento dos objetivos do treinamento.

1. INTRODUÇÃO À PLATAFORMA WEB: Conceitos essenciais. *Tópicos:* Princípios de Internet/Intranet, A Web e a Internet, Protocolos, Serviços, A plataforma Web, Arquitetura da Web, Browsers e servidores, HTTP, HTML e URI (URL). Testes
2. HTML - HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE: Introdução prática à linguagem declarativa usada para a descrição da estrutura de uma página de hipertexto. *Tópicos:* Tecnologias de apresentação, HTML e CSS, Fundamentos do HTML 4, Blocos e parágrafos: <P>, <Hn>, ..., Listas , , , Texto , <I>, , ...,

Vínculos <A>, Imagens , Tabelas <TABLE>, <TR>, <TD>, <COL>.

Testes e exercícios

3. CSS - FOLHAS DE ESTILO: Linguagem declarativa usada para a definição do estilo e aparência de um Web Site ou página. *Tópicos:* Fundamentos de folhas de estilo, Regras e Sintaxe, Propriedades do CSS, Cores e imagens de fundo, Fontes, Margens e posicionamento. Testes e exercícios.
4. RECURSOS AVANÇADOS DO HTML: Frames, imagens mapeadas e recursos de estilo para sites cujo público-alvo não suporta HTML 4 ou CSS. *Tópicos:* Imagens mapeadas, frames, layout com tabelas, estilos com HTML. Exercícios. Projetos usando HTML e CSS.

Testes, exercícios e projetos poderão ser propostos para a realização fora do horário de aula. Reserve pelo menos algumas horas por semana para dedicar-se a eles. Exercícios adicionais, além de testes e projetos para avaliação (obrigatórios em alguns cursos), estarão disponíveis no Web site dedicado ao curso (veja página de *copyright*).

Mídia eletrônica e atualizações

Todos os exemplos, exercícios resolvidos e soluções de alguns exercícios propostos estão ou distribuídos em um disquete ou CD que acompanha este livro ou disponíveis na Internet. Veja na página de *copyright* (logo após a capa desta apostila) qual o endereço na Internet onde os arquivos deste curso se encontram disponíveis para *download*.

Críticas e sugestões

Os textos contidos nesta edição estão sempre sendo revisados, atualizados e ampliados periodicamente e cada vez que são utilizados em cursos. Cuidados foram tomados para garantir a apresentação dos assuntos de forma clara, didática e precisa, mas eventualmente podem escapar erros, imprecisões e trechos de pouca clareza. Sugestões, críticas e correções são sempre bem vindas e podem ser enviadas por e-mail a hlsr@uol.com.br ou helder@ibpinet.net. Sua opinião é muito importante e contribuirá para que futuras edições possam ser cada vez melhores.

Helder L. S. da Rocha

São Paulo, 16 de março de 2000.