

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome: Desenvolvimento de Aplicações WEB I

Série: 2º ano

Carga Horária: 2 a/s – 80 h/a - 67 h/r

Docente Responsável: Pedro Henrique Silva Gabi

EMENTA

Criar páginas usando linguagem de marcação de texto e hipermídia. Aplicar folhas de estilo em páginas web. Processamento do lado cliente. Modularização com o uso de funções. Manipulação de elementos. Expressões regulares. Bibliotecas e frameworks.

OBJETIVOS

Geral

- Apresentar conceitos de linguagens de marcação e de linguagens de estilo, aplicando-os na construção de sites. Assim como apresentar os conceitos de linguagens de script e processamento do lado cliente.

Específicos

- Tornar o aluno apto a estruturar sites com o uso de linguagens de marcação;
- Tornar o aluno apto a formatar e estilizar sites com o uso de linguagem de estilo;
- Tornar o aluno apto a utilizar e escrever scripts para processamento do lado cliente.

CONTEUDO PROGRAMATICO

1. Introdução a Linguagens de Marcação
 - a) Fundamentos
 - b) Aplicações
2. HTML
 - a) Estrutura de uma página HTML
 - b) Listas
 - c) Tabelas
 - d) Formulários
 - e) Microdata, gráficos, vídeo e áudio
3. CSS
 - a) Sintaxe e estrutura
 - b) Seletores
 - c) Propriedades
 - d) Transições, animações, transformações
4. XML
 - a) Fundamentos
 - b) Estrutura
 - c) DTD
 - d) XML Namespace
 - e) XML Xschema
 - f) XSL / XSTL
 - g) XHTML
5. Introdução à linguagem de script
 - a) Fundamentos
 - b) Linguagem JavaScript
6. Sintaxe JavaScript
 - a) Elementos básicos
 - b) Expressões / Funções
 - c) Arrays e objetos
 - d) Objetos narrativos
 - e) Objetos do navegador / Eventos
7. Expressões regulares
8. Document Object Model
 - a) Fundamentos / API DOM
9. Recursos Avançados de JavaScript
 - a) Armazenamento no lado cliente
 - b) Web Workers
 - c) API de arquivos
 - d) Geolocalização
 - e) Web Sockets
 - f) Representação Gráfica (SVG/Canvas)
10. Bibliotecas e Frameworks JavaScript
 - a) Conceitos básicos / Aplicação

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas utilizando recursos áudios-visuais e quadro, além de aulas práticas.
- Atividades práticas individuais ou em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Projeto prático, individual ou em dupla, para criação de um site. O projeto será incremental, em três etapas. A cada etapa o aluno receberá uma nota;
- Serão ainda realizadas duas provas escritas individuais.

RECURSOS NECESSARIOS

- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Sala de aula com microcomputador e TV ou projetor multimídia, com acesso à Internet, para apresentação de slides ou material multimídia utilizado nas aulas teóricas;
- Laboratório de microcomputadores contendo componentes de hardware e software específicos.

BIBLIOGRAFIA

Básica

FREEMAN, Eric. Use a Cabeça! HTML com CSS e XHTML. 2^a Edição. Alta Books, 2008.

MORRISON, Michael. Use a Cabeça! JavaScript. 1^a Edição. Alta Books, 2008.

Complementar

HOGAN, B.P. HTML 5 e CSS 3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã. Ciência Moderna, 2012; BENEDETTI, R.; CRANLEY, R. Use a Cabeça! Jquery. Alta Books, 2013