



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FACOM32603	COMPONENTE CURRICULAR: Desenvolvimento Web I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Computação		SIGLA: FACOM
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Geral

Desenvolver aplicações voltadas para a Internet/Intranet, disponibilizadas através de um *browser*, com foco no desenvolvimento do *front-end* e na programação direta do *back-end*, incluindo banco de dados.

Específicos

- Discutir o funcionamento de sistemas Web e os protocolos envolvidos.
- Discutir o paradigma da programação para a Web.
- Desenvolver interfaces gráficas para a Web.
- Desenvolver websites dinâmicos e interativos através da programação direta do *back-end*.
- Utilizar conceitos e tecnologias para acesso a banco de dados em sistemas Web.
- Aplicar conceitos fundamentais de segurança no desenvolvimento de sistemas Web.

2. EMENTA

Aspectos históricos da Internet e da Web. Aspectos teóricos fundamentais sobre sistemas Web. Introdução às principais tecnologias de desenvolvimento Web. Arquiteturas de sistemas Web. Desenvolvimento de interfaces gráficas para a Web. Design Responsivo. Modelo de objeto de documento (DOM). Manipulação da árvore DOM.. Linguagens e ferramentas para aprimoramento de interfaces gráficas para a Web. Desenvolvimento de aplicações dinâmicas para a Web. Aspectos de segurança em aplicações Web. Comunicação com banco de dados em aplicações Web.

3. PROGRAMA

1. Introdução aos sistemas Web

- a. Internet e comércio eletrônico: um resumo histórico;
- b. Fundamentos da Internet: conceitos básicos, protocolos e tecnologias;
- c. Sistemas estáticos x sistemas dinâmicos;
- d. Arquiteturas de sistemas Web.

2. Desenvolvimento Web no lado *cliente* (*client-side*)

- a. Criação de conteúdo para a Web (HTML);
- b. Elementos semânticos;
- c. Formulários;
- d. Estilização de páginas web (CSS);
- e. Modelo de objeto de documento (DOM);
- f. DOM, CSSOM, *render tree* e funcionamento no *browser*;
- g. Design responsivo, *viewport* e *pixel ratio*, conceito *mobile first* e *media queries*;
- h. Manipulação de páginas web no lado cliente com JavaScript: modelo de eventos, propagação e processamento de eventos; manipulação da árvore DOM (DOM API);
- i. Aspectos de segurança, *cross-site scripting*;
- j. Ferramentas e bibliotecas para o aprimoramento de páginas de Internet (ex.: Bootstrap);

3. Desenvolvimento Web no lado *servidor* (*server-side*)

- a. Servidor Web;
- b. Linguagem para programação no lado *servidor*;
- c. Páginas Web geradas dinamicamente;
- d. Processamento e validação de formulários;
- e. Login, autenticação, cookies e sessões;
- f. Formatos para intercâmbio de dados na Web (ex.: JSON);
- g. Introdução à comunicação assíncrona entre *cliente* e *servidor*;
- h. Procedimento de criação e ativação de um domínio ou subdomínio.

4. Desenvolvimento Web com banco de dados

- o Conexão com servidor de banco de dados;
- o Manipulação de bancos de dados utilizando linguagem de programação *server-side*.

5. Projeto de um sistema Web completo incluindo o desenvolvimento do *front-end* com recursos de interatividade e a programação do *back-end* envolvendo bancos de dados

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FREEMAN, Elisabeth. *Use a cabeça! : HTML com CSS e XHTML*. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 580 p.
- DEITEL, Paul J. *Ajax, Rich Internet applications e desenvolvimento Web para programadores*. São Paulo: Prentice Hall, 2008. 747 p.
- SOARES, Wallace. *PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados*. 5. ed. São Paulo: Érica, 2008. 524 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- SILVA, Maurício Samy. *Ajax com jQuery: requisições AJAX com a simplicidade de jQuery*. São Paulo: Novatec, 2009. 327 p.
- BEIGHLEY, Lynn. *Use a cabeça! : PHP & MySQL*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 770 p.
- MEYER, Eric A. *CSS: the definitive guide*. 3. ed. Beijing; Sebastopol: O'Reilly, 2007. 518 p.
- SILVA, Maurício Samy. *CSS3: desenvolva aplicações WEB profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS*. São Paulo: Novatec, 2011. 494 p.
- GABARRO, Steven A. *Web application design and implementation [ebook]: Apache 2, PHP5, MySQL, JavaScript, and Linux/Unix*. Hoboken; Piscataway: John Wiley & Sons: IEEE Press, 2007. 295 p.

6. APROVAÇÃO

Prof. Dr. Jefferson Rodrigo de Souza
Coordenador do Curso de Sistemas de Informação

Prof. Dr. Mauricio Cunha Escarpinati
Diretor da Faculdade de Computação



Documento assinado eletronicamente por **Jefferson Rodrigo de Souza, Presidente**, em 30/06/2022, às 13:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mauricio Cunha Escarpinati, Diretor(a)**, em 30/06/2022, às 17:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3723803** e o código CRC **459A7598**.
