



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

|                                                             |                                                     |                           |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>CÓDIGO:</b><br>FACOM32603                                | <b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Desenvolvimento Web I |                           |
| <b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Faculdade de Computação |                                                     | <b>SIGLA:</b> FACOM       |
| <b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30 horas                           | <b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30 horas                   | <b>CH TOTAL:</b> 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](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**.

---