

Plano de Ensino

CAMPUS: Leopoldina

DISCIPLINA: Desenvolvimento Web I

CÓDIGO: G03DWEB1.01

Ínicio: 08/2023

Carga Horária: Total: 30 horas/aula

Semanal: 02 aulas

Créditos: 02

Natureza: Prática

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C03 (H03.1, H03.2), C09 (H09.1), C11 (H11.1), C15 (H15.1).

Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Computação e Mecânica

Ementa:

Conceitos fundamentais do desenvolvimento web: internet, browsers, protocolo de endereçamento e protocolo de transporte. Arquitetura de software para Web. Usabilidade em projetos web. Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML): histórico, sintaxe da linguagem, principais tags. Folha de Estilo em Cascatas (CSS): histórico, sintaxe, principais recursos e características. JavaScript: características da linguagem, sintaxe, tipos de dados, variáveis, expressões, comandos, funções, arrays, estruturas de controle de fluxo.

| Curso(s) | Período | Eixo | Obrigatória | Optativa |
|--------------------------|----------------|--|--------------------|-----------------|
| Engenharia de Computação | 02 | Eixo 9 - Engenharia de Software e Banco de Dados | X | |

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos

Algoritmos e Programação de Computadores

Correquisitos

Não há

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante:

- 1 Entender os conceitos fundamentais do desenvolvimento web, incluindo a estrutura da internet, o funcionamento dos navegadores, protocolos de endereçamento e transporte.
- 2 Verificar o funcionamento de uma arquitetura Web, tanto na teoria quanto na prática;
- 3 Adquirir um domínio sólido da linguagem HTML, incluindo sua sintaxe, e o uso das principais tags para estruturar uma página web estática.
- 4 Aplicar os principais estilos de CSS e compreender a sintaxe e as propriedades para controlar a aparência e o layout dos elementos HTML em uma página web.
- 5 Aprender a utilizar JavaScript para criar páginas web interativas, incorporando recursos como manipulação do DOM (Document Object Model) e resposta a eventos do usuário.
- 6 Aplicar os conhecimentos obtidos em projetos práticos, implicando a criação de páginas web dinâmicas, para consolidar a compreensão e a habilidade de desenvolvimento web.

Plano de Ensino

| Unidades de ensino | Carga-horária Horas/aula |
|--|-------------------------------------|
| 1 Conceitos fundamentais do desenvolvimento web: internet, browsers, protocolo de endereçamento e protocolo de transporte. 1.1 Rede mundial de computadores: a World Wide Web (WWW). 1.2 Funcionamento da Web. 1.3 Páginas e Aplicações Web: conceitos e principais características. 1.4 World Wide Web Consortium (W3C). 1.5 Hospedagens e Domínios. 1.6 Protocolos de Comunicação. 1.7 Servidores Web. 1.8 Diferença entre Linguagens de Programação Web estática e dinâmica. | 2 |
| 2 Arquitetura de software para Web. 2.1 Conceitos e definições. 2.2 Estilos e Padrões arquiteturais para Web. | 4 |
| 3 Usabilidade em projetos web. 3.1 Definição de usabilidade. 3.2 Normas e Metodologias para avaliação da usabilidade. 3.3 Aplicação e Estudo de caso. | 4 |
| 4 Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML): histórico, sintaxe da linguagem, principais tags. 4.1 Introdução à Linguagem de Marcação Hipertexto (HTML). 4.2 Marcadores: conceito e definição. 4.3 Estrutura de um documento e marcadores de base: html, head, title e body. 4.4 Principais elementos: títulos e parágrafos; agrupamento de conteúdo; estilos de formatação; estilo lógico; texto pré-definido; citações e comentários; listas; links; imagens; tabelas; seções; agrupamento de conteúdo e text-level semantics. 4.5 Introdução aos formulários HTML. 4.6 Atributos: métodos de envio, codificação, ação. 4.7 Campos de Texto: dados e senha; arquivo; escolha única; múltipla escolha. 4.8 Botões. 4.9 Seleção. 4.10 Área de Texto. 4.11 Elementos Interativos. | 4 |
| 5 Folha de Estilo em Cascatas (CSS): histórico, sintaxe, principais recursos e características. 5.1 Introdução a Folhas de Estilo em Cascata (CSS). 5.2 Significado das Cores. 5.3 Principais Elementos de Formatação: seletores; notação; tipos de mídia; sintaxe; unidades; modelo de caixa; bordas; margens; espaçamento; efeitos visuais; agregador de conteúdo; numeração automática e listas; | 8 |

Plano de Ensino

| | | |
|---|--|-----------|
| | cores e fundo; paginação para impressão; fontes tipográficas; texto; tabelas. 5.4 Uso e posicionamento de blocos. 5.5 Criação de layout completo utilizando CSS | |
| 6 | JavaScript: características da linguagem, sintaxe, tipos de dados, variáveis, expressões, comandos, funções, arrays, estruturas de controle de fluxo. 6.1 Sintaxe básica da linguagem. 6.2 Tipos de dados e variáveis. 6.3 Operadores aritméticos, relacionais, atribuição e lógicos. 6.4 Estruturas de controle. 6.5 Funções embutidas e funções definidas pelo usuário. 6.6 Objetos. 6.7 Tratamento de eventos. | 8 |
| | Total | 30 |

| Bibliografia Básica | |
|----------------------------|---|
| 1 | BENEDETTI, Ryan; CRANLEY, Ronan. Use a cabeça: jQuery. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 500 p. ISBN 9788576087571. |
| 2 | FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric. Use a cabeça ! HTML e CSS. Rio de Janeiro: Alta Books, c2015. 723 p. ISBN 9788576088622. |
| 3 | KURNIAWAN, Buri. Java para a Web com Servlets, JSP e EJB. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002. 807 p. ISBN 9788573932102. |

| Bibliografia Complementar | |
|----------------------------------|--|
| 1 | FLANAGAN, David. Javascript: o guia definitivo. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, c2013. 1062 p. ISBN 9788565837194. |
| 2 | FORRISTAL, Jeff. Site seguro: aplicações web; a única maneira de deter um hacker é pensar como um. Rio de Janeiro: Alta Books, 2002. 490 p. ISBN 8588745313. |
| 3 | NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na web. Rio de Janeiro: Elsevier; Campus, c2007. 406 p. ISBN 9788535221909 |
| 4 | RIORDAN, Rebecca M. Use a cabeça! Ajax profissional. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 497 p. ISBN 9788576083610. |
| 5 | WATTRALL, Ethan; SIARTO, Jeff. Use a cabeça!: web design. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 472 p. ISBN 9788576083665. |

Emitido em 01/08/2023

PLANO DE ENSINO N° 1854/2023 - CECOMLP (11.51.27)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/11/2023 11:44)

GUSTAVO MONTES NOVAES

COORDENADOR

CECOMLP (11.51.27)

Matrícula: ####772#6

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1854**, ano: **2023**,
tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **22/11/2023** e o código de verificação: **bfeb7345ff**