



Programação Web

Professor: Euclides Paim
euclidespaim@gmail.com



Apresentação da Disciplina

Professor: Euclides Paim
euclidespaim@gmail.com



Apresentação da Disciplina

Informações Gerais

- Aulas expositivas, teóricas em **sala de aula** e práticas em **laboratório**.
- Serão utilizadas as **apresentações em slides** do professor como **material principal** (base da sequência da aula);
- O aluno deverá **manter material para anotação** (caderno) e informações adicionais que não estão nos slides (isto irá ocorrer);
- O aluno deve **praticar e aprofundar, o conhecimento** desenvolvido em aula, através de pesquisas e estudos complementares (internet, biblioteca, vídeos).
- A **participação em aula** contará para a composição da nota.
- No desenvolvimento do assunto haverá explicações para responder dúvidas, também serão feitos exercícios teóricos e práticos de fixação do conteúdo;
- As notas de avaliações serão divulgadas periodicamente.
- **Trabalhos entregues com atraso podem não ser considerados**, ou terão nota reduzida conforme critério do professor;
- Observar as **boas práticas de convivência** e atenção às atividades de aula.



Apresentação da Disciplina

Sistema de Avaliação

- **Nota Semestral**

- Composta por **2 Provas** e **6 Listas de exercícios**.
Sendo listas teóricas e práticas (podendo sofrer alterações).
- As notas serão calculadas da seguinte forma:

$$\text{Nota 1} = (\text{NotaProva} \times 5) + (\text{Lista1} \times 1) + (\text{Lista2} \times 2) + (\text{Lista3} \times 2)$$

10

$$\text{Nota Final} = \frac{\text{Nota 1} + \text{Nota 2}}{2}$$

2

Aprovação: 75% de presença e Média Final \geq 6,0

OBS: Todas as avaliações têm o valor 10.0. A forma de avaliação pode ser modificada de acordo com o andamento das aulas e nível de aprendizado da turma.



Apresentação da Disciplina

Sistema de Avaliação

- **Provas**

- Serão passados aos alunos exercícios/trabalhos a título de preparação para as provas;
- O aluno que resolver as listas de exercícios sem ajuda externa estará preparado para a prova, por isso essas devem ser resolvidas individualmente.
- As questões de prova serão inspiradas pelas listas de exercícios.

- **Listas de exercícios**

- Será incentivado que cada aluno resolva individualmente cada lista.
- Não será tolerada qualquer tipo de cópia. Caso seja detectada, o aluno receberá nota zero;
- As listas devem ser entregues no prazo, atividades atrasadas devem ser devidamente justificadas;
- Qualquer dúvida ou problema na correção das listas, trabalhos, ou na atribuição de frequências será devidamente tratado, sem prejuízo do aluno.



Apresentação da Disciplina

Ementa

Objetivo Geral: Capacitar os estudantes para o desenvolvimento de aplicações web interativas e dinâmicas, utilizando as principais tecnologias e ferramentas de front-end e back-end, com ênfase na construção de sites e sistemas completos para a web.



Apresentação da Disciplina

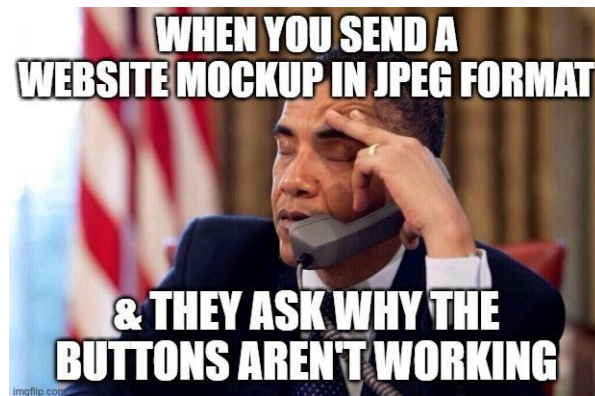
Ementa

Habilidades: Desenvolver a capacidade de projetar, implementar e publicar aplicações web interativas e dinâmicas, utilizando tecnologias de front-end e back-end. Compreender a estrutura da web, dominar HTML, CSS e JavaScript, utilizar frameworks modernos, criar e consumir APIs, gerenciar bancos de dados, aplicar boas práticas de segurança e versionamento de código.



Apresentação da Disciplina

Introdução





Apresentação da Disciplina

Programa da Disciplina

- **Introdução ao Desenvolvimento Web:**
 - Conceitos fundamentais sobre a web: o que são sites, servidores, e clientes.
 - Estrutura básica de um site: HTML, CSS e JavaScript.
 - Ferramentas essenciais para o desenvolvimento: editores de código e navegadores.
- **Desenvolvimento de Páginas Web com HTML:**
 - Estrutura básica de uma página HTML.
 - Tags essenciais: `<html>`, `<head>`, `<body>`, `<h1>`, `<p>`, etc.
 - Listas, tabelas, links e imagens.
 - Formulários HTML e elementos de entrada.
- **Estilização com CSS:**
 - Conceitos de estilo: o que é o CSS e como ele se aplica ao HTML.
 - Seletores, propriedades e valores.
 - Layouts com CSS: Box Model, posicionamento, display.
 - Técnicas de responsividade (Media Queries).



Apresentação da Disciplina

Programa da Disciplina

- **Interatividade com JavaScript:**
 - Introdução ao JavaScript: sintaxe básica e variáveis.
 - Manipulação de eventos: click, hover, submit.
 - Manipulação do DOM (Document Object Model).
 - Validação de formulários com JavaScript.
- **Introdução ao Desenvolvimento Back-End:**
 - Conceitos de servidor e cliente.
 - Introdução ao Node.js e Express.
 - Criando um servidor simples.
 - Entendendo requisições HTTP: GET, POST, PUT, DELETE.



Apresentação da Disciplina

Programa da Disciplina

- **Conexão Front-End com Back-End:**
 - Consumo de APIs com JavaScript (AJAX, Fetch API).
 - Criando e consumindo APIs RESTful.
 - JSON e manipulação de dados no lado do cliente.
 - Integração entre front-end e back-end.
- **Banco de Dados em Aplicações Web:**
 - Introdução ao banco de dados relacional: SQL e MySQL.
 - Operações básicas com banco de dados: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.
 - Conexão do back-end com banco de dados.
 - Modelagem de banco de dados para sistemas web.
- **Autenticação e Autorização em Sistemas Web:**
 - Conceitos de autenticação e autorização.
 - Criando um sistema de login simples (login, registro, logout).
 - Uso de sessões e cookies.
 - Introdução ao OAuth e JWT (JSON Web Tokens).



Apresentação da Disciplina

Programa da Disciplina

- **Desenvolvimento de Páginas Dinâmicas com Front-End Frameworks:**
 - Introdução ao React.js ou Vue.js.
 - Componentes, estados e props.
 - Roteamento em aplicações SPA (Single Page Application).
 - Consumo de APIs em aplicações front-end.
- **Desdobramentos e Publicação de Aplicações Web:**
 - Preparação para publicação de um site ou aplicação web.
 - Hospedagem de sites: GitHub Pages, Netlify, Vercel.
 - Publicação de servidores com Heroku, DigitalOcean, AWS.
 - Boas práticas de segurança para aplicações web.
- **Projeto Final:**
 - Planejamento e desenvolvimento de um site completo ou aplicação web.
 - Implementação de front-end e back-end, integração com banco de dados.
 - Apresentação do projeto, mostrando as funcionalidades e desafios enfrentados.



Apresentação da Disciplina

Programa da Disciplina

- **Atitudes esperadas**

- Tratar todos com respeito;
- Persistir, pesquisar, aprofundar conhecimentos;
- Participar das aulas de forma organizada;
- Entender o sistema de avaliação;
- Utilizar fontes complementares de informação;
- Pontualidade;
- Responsabilidade com a realização das atividades;
- Compartilhar conhecimento.





Referências

Referências Básicas

SILVA, Maurício Samy. CSS3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3. São Paulo: Novatec, 2012.

SILVA, Maurício Samy. HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web. São Paulo: Novatec, 2011.

NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo websites com PHP: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e bancos de dados. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Novatec, 2011.

Referências Complementares

FLANAGAN, David. **o guia definitivo**. . O Really. 2012

SILVA, Maurício Samy. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS**. . Novatec. 2010

SOARES, Wallace. **PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados**. . Érica. 2010

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. . Novatec. 2009

DEITEL, Paul J. Ajax,. **Rich Internet applications e desenvolvimento Web para programadores**. . Pearson Prentice Hall. 2009

IEPSEN, Edécio Fernandes. **Lógica de Programação e Algoritmos com JavaScript**. Novatec. 2018.

Referências na Internet

<https://www.w3schools.com>

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web>

<https://illustrated.dev/advancedjs>