



Desenvolvimento Web



Apresentação da Disciplina

Prof. Me. Deivison S. Takatu
Email: deivison.takatu@facens.br



Apresentação da Turma

- Experiências profissionais na área?
- Expectativas após a conclusão do curso?
- Um hobby ou passatempo.



Histórico Acadêmico e Profissional

- Mestre em Ciência da Computação (2021);
 - Especialização em Inteligência Artificial (Atual);
 - Quatro Pós-graduação Lato sensu;
 - Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (2016).
-
- Gerente de Projetos (2023 - Atual);
 - Professor Universitário (2022 - Atual);
 - Coordenador Acadêmico (2019 - 2021);
 - Professor de Informática (2017 - 2023).



Atuação na FACENS

- Grupo de Pesquisa - Educação Digital;
- Orientações - Desenvolvimento Web;
- Projetos - Educação Financeira.



Fonte: Elaboração própria.



Sumário

- Apresentação da Disciplina e Contextualização;
- Apresentação - Plano de Aulas e Ensino;
- Contexto da Disciplina;
- Sequência dos Conteúdos do Semestre;
- Metodologia de Ensino;
- Critérios de Avaliação;
- Atividade;
- Conclusão.



Apresentação - Plano de Aulas e Ensino

- Objetivos de aprendizagem;
- Ementa;
- Conteúdo Programático;
- Metodologia de ensino;
- Recursos didáticos;
- Avaliação;
- Bibliografia.



Atividades Práticas Supervisionadas (APS)

Na Atividade Prática Supervisionada (APS) da disciplina de Web Design, os alunos devem concluir os exercícios dos seguintes tópicos: Introdução a HTML, Introdução a CSS, Mais tags HTML, Propriedades de texto CSS, Ferramentas de desenvolvimento web, Layout CSS e Mais seletores CSS. A atividade proporciona prática guiada, feedback instantâneo e autonomia no aprendizado.

Para a entrega, o estudante deve elaborar um relatório em PDF ou Word contendo capturas de tela comprovando o progresso completo e os links dos projetos salvos. Esse relatório deve ser enviado pelo Canvas até a data estipulada no calendário acadêmico.

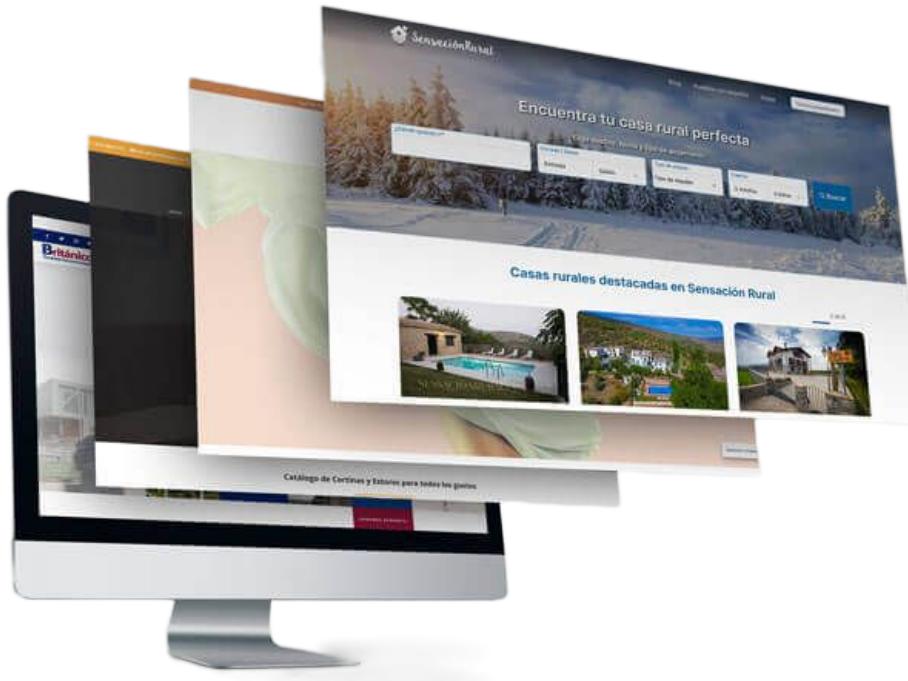


Arquitetura de um Site – Definição de escopo, prototipação e UX

- Definição de escopo e arquitetura do projeto;
- Conceito e importância no desenvolvimento web e UX/UI.
- Validação de ideias, refinamento de usabilidade e iteração.
- Uso de softwares de prototipação e desenvolvimento de projetos.



Introdução ao Versionamento e Deploy



Fonte: Elaboração própria.



Introdução ao Versionamento e Deploy

- A disciplina de Web Design combina princípios de design visual com tecnologias web para criar interfaces digitais funcionais e atraentes.
- Controle de Versões é a ideia de registrar as alterações em arquivos ao longo do tempo, permitindo:
 - Recuperar versões específicas;
 - Colaboração em equipe;
 - Ramificações (branches) para desenvolvimento paralelo;



Introdução ao Versionamento e Deploy

- Conceito, importância e benefícios no desenvolvimento web.
- Deploy e métodos de implantação e ambientes de desenvolvimento;
- Sistemas de Controle de Versão (GitHub, GitLab e Bitbucket);
- Automação e Boas Práticas – Integração Contínua (CI/CD), ferramentas para deploy automatizado e monitoramento de aplicações.



Introdução ao JavaScript (Vanilla JS)

O que é?

Linguagem de script interpretada, essencial para o desenvolvimento front-end.

Vanilla JS

JavaScript puro, sem dependências externas, base para todas as abstrações.

Importância

Permite manipulação de páginas, comunicação com servidores e lógica de interface.



Servidores e opções de hospedagem / CMS

- Conceito e importância dos Sistemas.
- Criação e gerenciamento de sites sem codificação intensiva.
- Configuração, personalização, criação de páginas e instalação de plugins.



Fonte: Elaboração própria.

Website Builders

São ferramentas que permitem criar sites sem a necessidade de codificação manual.

Vantagens

Facilidade de Uso: Interfaces intuitivas e sem necessidade de código.

Rapidez: Sites prontos em poucas horas ou dias.

Custo-Benefício: Planos acessíveis com hospedagem e manutenção incluídas.

Templates Prontos: Design profissional e responsivo.

Limitações

Flexibilidade Limitada: Dificuldade em implementar funcionalidades muito específicas.

Performance: Alguns podem ter código mais pesado, afetando a velocidade.

Migração: Pode ser complexo migrar o site para outra plataforma no futuro.



Introdução a Frameworks Front-end

- Conceito, importância e benefícios no desenvolvimento web;
- Principais Frameworks e Bibliotecas – Introdução a React, Vue e Angular;
- Arquitetura e Componentização – Como os frameworks organizam a estrutura do código e facilitam a reutilização;
- Estado, Rotas e Gerenciamento de Dados – Manipulação do estado da aplicação, roteamento e integração com APIs.



Introdução a Frameworks Back-end

- Conceito, importância e vantagens no desenvolvimento de aplicações web;
- Principais Tecnologias – Introdução a frameworks populares para back-end e suas características;
- Arquitetura e Padrões de Desenvolvimento – MVC, RESTful APIs e boas práticas na estruturação do código;
- Banco de Dados e Autenticação – Integração com bancos de dados, segurança e gerenciamento de usuários.



Introdução a Banco de Dados NoSQL

Fonte: Elaboração própria.



O que são?

Bancos de dados não-relacionais, que não seguem o modelo de tabelas fixas.



Flexibilidade

Permitem schemas dinâmicos e armazenam diversos tipos de dados.



Escalabilidade

Projetados para escalar horizontalmente, distribuindo dados em múltiplos servidores.



Dica Importante!!

- Ter um portfólio de projetos em Web Design permite demonstrar habilidades práticas, criatividade e domínio de ferramentas essenciais para o desenvolvimento web.
- Ele funciona como evidência concreta do aprendizado, facilitando a avaliação pelo professor e ampliando oportunidades em estágios e empregos na área.
- Além disso, incentiva a organização, a melhoria contínua e o desenvolvimento de soluções reais, preparando o aluno para desafios do mercado profissional.



Critérios de Avaliação

- Avaliação Continuada 1 - AC1 - 15%
- Avaliação Continuada 2 - AC2 - 30%
- Avaliação Geral - 10%
- Avaliação Final - 45%



Avaliação Continuada 1

A avaliação será realizada por meio de uma prova escrita de múltipla escolha, com questões elaboradas para verificar a compreensão teórica e a aplicação dos conceitos discutidos em aula. As perguntas abordarão situações práticas e cenários relacionados ao desenvolvimento de soluções, exigindo do aluno a identificação de abordagens adequadas, tomada de decisão fundamentada e reconhecimento dos elementos.



Avaliação Continuada 2

A avaliação será baseada na entrega e apresentação do projeto, com foco no processo de gestão adotado, incluindo a organização do backlog, as páginas desenvolvidas, e a análise de benchmarking realizada. A apresentação deve destacar como a realização do desenvolvimento e a implementação de funcionalidades contribuíram para o avanço do projeto, bem como as comparações feitas com outras soluções disponíveis no mercado.



Avaliação Final

A avaliação final será composta pela documentação completa do projeto, que deve ser elaborada como um “mini TCC”. A documentação deve incluir todos os aspectos do desenvolvimento, desde a concepção inicial até a entrega final, abordando as etapas de planejamento, execução, resultados obtidos, desafios enfrentados, soluções adotadas, e análise crítica do projeto.



Conclusão

- Apresentação inicial da disciplina;
- Entendimento dos Planos de Aulas e Ensino;
- Apresentação do Conteúdo Programático;
- Critérios de Avaliação;
- Primeira Atividade



Atividade

- Formem grupos de 3 a 5 integrantes. **Importante:** Todas as atividades semanais deverão ser desenvolvidas e entregues em grupo, utilizando essa mesma composição. Além disso, as avaliações AC2 e AF também serão realizadas em grupo, com os mesmos integrantes definidos nesta etapa.
- Após a definição dos integrantes, o grupo deverá reunir-se para discutir e elaborar propostas de projetos a serem desenvolvidos, apresentando posteriormente as ideias ao professor.



Atividade

- Criem um repositório no GitHub, que servirá como diretório principal das atividades da disciplina durante todo o semestre. No repositório, deverá ser criado um arquivo Markdown (.md) contendo um resumo da Aula 01, abordando os principais conceitos discutidos.



Atividade

- Por fim, escolham três sites para realizar uma análise sobre quais tecnologias foram utilizados para a construção. Em seguida, crie uma conta na ferramenta Miro e elaborem de forma colaborativa uma representação visual dos sites escolhidos e das tecnologias identificadas. Salvem a imagem no repositório criado.



Referências

- OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira. Node.js programe de forma rápida e prática. São Paulo Expressa 2021 1 recurso online ISBN 9786558110217.
- FERREIRA, Arthur Gonçalves. Interface de programação de aplicações (API) e web services. São Paulo Platos Soluções Educacionais 2021 1 recurso online ISBN 9786553560338.
- ZABOT, Diego. Aplicativos com bootstrap e angular como desenvolver APPs responsivos. São Paulo Erica 2020 1 recurso online (Temas essenciais em mobile e websites). ISBN 9788536533049.
- SADALAGE, Pramond J. NoSQL essencial: um guia conciso para o mundo emergente da persistência poliglota. São Paulo, SP: Novatec, 2013. 220 p. ISBN 9788575223383;
- CARDOSO, Leandro da Conceição. Frameworks back end. São Paulo Platos Soluções Educacionais 2021 1 recurso online ISBN 9786589965879.
- MARCOLINO, Anderson da Silva. Frameworks front end. São Paulo Platos Soluções Educacionais 2021 1 recurso online ISBN 9786589965077.
- GOODMAN, Danny. JavaScript: a bíblia. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2001. 908 p. (Série a bíblia). ISBN 8535208283;



Referências

- Node.js: programe de forma rápida e prática – OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira. São Paulo: Expressa, 2021. Recurso online. ISBN 9786558110217.
- Interface de programação de aplicações (API) e web services – FERREIRA, Arthur Gonçalves. São Paulo: Platos Soluções Educacionais, 2021. Recurso online. ISBN 9786553560338.
- Aplicativos com Bootstrap e Angular – ZABOT, Diego. Como desenvolver apps responsivos. São Paulo: Érica, 2020. Recurso online. (Temas essenciais em mobile e websites). ISBN 9788536533049.
- Desenvolvimento de Software II – MILETTO, Evandro Manara; DE CASTRO BERTAGNOLLI, Silvia. Introdução ao Desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP. Bookman, 2014.
- Extreme Programming – WILDT, Daniel et al. Práticas para o dia a dia no desenvolvimento ágil de software. São Paulo: Casa do Código, 2015.
- JavaScript for Modern Web Development – RANJAN, Alok; SINHA, Abhilasha; BATTEWAD, Ranjit. BPB Publications, 2020.





Desenvolvimento Web



Apresentação da Disciplina

Prof. Me. Deivison S. Takatu
Email: deivison.takatu@facens.br

