



Desenvolvimento Web

Prof. M. Marcelo Petri

Apresentação

- **Marcelo Petri**

- Mestre em Computação Aplicada (UDESC);
- Bacharel em Sistema da Informação (UNISOCIESC);
- Pós-Graduado no MBA em Gerenciamento de Projetos (FGV);
- Pós-Graduado IA ênfase em ML (XPE);
- **Empresas:** Dohler, Softran, Logocenter, TOTVS, ANHANGUERA, UNISOCIESC, SENAC, Censupeg, Bosch

Objetivo do Curso

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como objetivo formar profissionais com visão sistêmica e raciocínio lógico, capazes de analisar, especificar, desenvolver e implantar sistemas de informação, pautados em segurança, qualidade, ética e ergonomia de software.

Perfil Profissional de Conclusão

O Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ao final do curso apresenta as seguintes competências:

- Analisa e especifica requisitos e modelos de dados de softwares, com visão crítica, sistêmica e inovadora, considerando cenários, para viabilizar projetos.
- Projeta a estrutura de dados, detalhes técnicos e procedimentos para o desenvolvimento de sistemas e definição de interfaces, visando o comportamento planejado do software.
- Constrói e mantém softwares, com raciocínio lógico e visão sistêmica, utilizando padrões de projetos, métodos e ferramentas de modelagem e codificação, atendendo as especificações de requisitos.
- Implanta sistemas, com visão crítica, utilizando padrões de qualidade de testes e de segurança, atendendo as necessidades do projeto.
- Atua de forma ética, autônoma e pró ativa, com responsabilidade socioambiental, respeitando a diversidade sociocultural.
- Trabalha em equipe, interagindo em situações diversas, para atingir os objetivos organizacionais.



Unidade Curricular

Unidade Curricular: Desenvolvimento Web

CH: 76h

Objetivo da Unidade Curricular:

Projetar estrutura de dados, detalhes procedurais e caracterização das interfaces.

Matriz Avaliativa

Indicadores do saber ser	Estratégias Metodológicas (atividades que estão previstas no planejamento e contribuirão para o desenvolvimento do indicador do saber ser)	Estratégias de Avaliação (estratégias que estão previstas no planejamento e considerarão o indicador do saber ser no resultado)
Participação – Interage de forma contextualizada nas diversas atividades desenvolvidas em sala de aula.	O incentivo à participação será feito por meio de aulas dinâmicas, com debates, pair programming e desafios práticos. Discutir abordagens e compartilhar soluções no desenvolvimento de interfaces responsivas e interativas.	Monitoramento contínuo do nível de envolvimento dos alunos nas atividades práticas e discussões em grupo, identificando os que necessitam de maior estímulo. Feedback construtivo durante as interações.
Criatividade – Demonstra criatividade na realização das atividades, respeitando os princípios éticos.	Serão propostos desafios de design e desenvolvimento para que os alunos apliquem conceitos de UI/UX, explorando diferentes abordagens para resolver problemas de usabilidade e experiência do usuário.	Avaliação de soluções criativas na implementação de interfaces, incentivando a inovação na escolha de frameworks, animações CSS e interações dinâmicas.
Responsabilidade – Cumpre os prazos estabelecidos, respeitando as orientações metodológicas.	Utilização de ferramentas como GitHub para controle de versões e organização de tarefas com metodologias ágeis. O planejamento das entregas será estruturado para que os alunos pratiquem o cumprimento de prazos e boas práticas de código.	Controle dos prazos de entrega de cada atividade prática e análise do histórico de commits para verificar a progressão e consistência do trabalho ao longo do curso.
Espírito de equipe e cooperação – Trabalha em equipe, interagindo em situações diversas, para atingir os objetivos comuns ao grupo.	Atividades em dupla ou grupo para implementação de pequenas aplicações web, incentivando a troca de conhecimento e solução conjunta de problemas.	Avaliação do comprometimento dos alunos na interação e suporte aos colegas durante atividades em grupo, verificando contribuições no GitHub e feedbacks entre pares.
Flexibilidade e respeito – Respeita os diferentes pontos de vista, baseado em critérios éticos.	Incentivo à exploração de diferentes tecnologias e frameworks, permitindo que os alunos defendam suas escolhas com embasamento técnico. Discussões sobre acessibilidade e desenvolvimento inclusivo na web.	Avaliação da capacidade do aluno de respeitar diferentes perspectivas, considerando os feedbacks fornecidos nas revisões de código e discussões sobre boas práticas.

Indicadores





Indicadores	Elementos de Competência			Estratégias Metodológicas	Recursos Didáticos ODA sugeridos (ESPIE/Recomenda)*	Duração (h/aulas)	Estratégias de Avaliação
	Ementa	Habilidade	Crítérios				
1 Relaciona os conceitos essenciais de infraestrutura com o desenvolvimento de uma aplicação web	1 Fundamentos da Programação para Web 1.1. Princípios de redes 1.2. Arquitetura HTTP	1 Vincular os conceitos essenciais de infraestrutura com o desenvolvimento de uma aplicação web	1 Análise	- Aulas expositivas e dialogadas - Demonstração prática de aplicações reais - Comparação entre tecnologias <u>client-side</u> e <u>server-side</u>	- Slides interativos - Material de leitura complementar - Ferramentas de desenvolvimento (VS Code, Chrome DevTools)	6	- Questionários e <u>quizzes</u> para avaliar compreensão - Discussões e atividades em grupo sobre as tecnologias abordadas. - GitHub
2 Codifica o front-end de aplicações web	2 Tecnologias Front-end 2.1. Linguagem HTML 2.2. Folhas de estilos (CSS) 2.3. Introdução ao Javascript 2.4. Bibliotecas de Front-end	2 Desenvolver a camada client-side de aplicações web	2 Codificação	- Aulas práticas com desafios progressivos de código - Desenvolvimento de pequenas aplicações para fixação - Código ao vivo (<u>live coding</u>) demonstrando boas práticas	* <u>A História do Front-End</u> - Exercícios de codificação passo a passo - Documentação oficial.	30	- Avaliação contínua por meio de atividades práticas - Projetos individuais de construção de interfaces responsivas

Indicadores

Indicadores	Elementos de Competência			Estratégias Metodológicas	Recursos Didáticos ODA sugeridos (ESPIE/Recomenda)*	Duração (h/aulas)	Estratégias de Avaliação
	Ementa	Habilidade	Crterios				
3 Codifica o back-end de aplicações web	3 Tecnologias Back-end 3.1. Linguagens de programação back-end 3.2. Controle de requisições e respostas 3.2. Conexão com banco de dados 3.3. Controle de escopo, cookies e sessões 3.4. Desenvolvimento de CRUD	3 Desenvolver a camada server-side de aplicações web	3 Codificação	- Aplicação prática de autenticação e comunicação com APIs	- Tutoriais e guias práticos das ferramentas utilizadas - Ambientes de desenvolvimento configurados para prática (Node.js). API pública para consumo de dados	30	- Avaliação prática por meio da criação de uma aplicação integrada com uma API.
4 Analisa a necessidade de novas tecnologias em aplicações web	4 Tecnologias Emergentes 4.1. Frameworks 4.2. Tendências de mercado	4 Identificar o uso de tecnologias emergentes em aplicações web	4 Análise	- Aulas expositivas e dialogadas - Comparação entre tecnologias emergentes em aplicações web.	Desenvolvimento de pesquisa <u>para</u> <u>Identificar</u> o uso de tecnologias emergentes em aplicações web.	10	- Questionários e quizes quizzes para avaliar compreensão - Discussões e atividades em grupo sobre as tecnologias abordadas
Indicador Essencial ²	Desenvolve aplicações para a web.						
Atividade de Estudo Orientado – AEO ³	Desenvolvimento de uma landing Page responsiva.						

Conceitos

Conceitos

MATRIZ CONCEITOS			
Indicador	Sentimento	Conceito	Explicação
OT		Ótimo	
B		Bom	
S		Satisfatório	
I		Insatisfatório	

Desenvolvimento Front-End - Referências

- **Básicas:**

- ARAÚJO, Everton Coimbra de. Desenvolvimento para web com Java. Florianópolis: Visual Books, 2010.
- GOMES, Yuri Marx Pereira. Java na web com JSF, Spring, Hibernate e Netbeans 6. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
- QIAN, Kai et al. Desenvolvimento Web Java. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

- **Complementar:**

- EIS, Diego. Guia Front-End: o caminho das pedras para ser um Dev Front-End. São Paulo: Casa do Código, 2015.
- LUCKOW, Décio Heinzelmann; MELO, Alexandre Altair de. Programação Java para Web. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- SOUZA, Alberto. Spring MVC: domine o principal framework web Java. São Paulo: Casa do Código, 2015.
- SOUZA, Thiago Hernandez de. Java mais primefaces mais ireport: desenvolvendo um CRUD para web. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.

