



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Desenvolvimento Back-End I	
Vigência: a partir de 2024/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 75 h	Código: SUP.2851
Carga horária de extensão: 0 h	Carga horária de pesquisa: 0 h
Ementa: Fundamentos de desenvolvimento cliente/servidor. Fundamentos de uma linguagem de programação server-side. Utilização dos conceitos de orientação a objetos em uma linguagem de programação para web. Mecanismos de segurança, acesso e autenticação de usuários. Integração com Banco de Dados. Desenvolvimento de aplicações dinâmicas para web sob o paradigma da Orientação a Objetos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Fundamentos de desenvolvimento cliente/servidor

- 1.1 Introdução ao paradigma cliente/servidor
- 1.2 Identificação, funcionamento e diferenças entre linguagens de programação do lado do cliente (client-side) e linguagens de programação do lado do servidor (server-side)

UNIDADE II – Fundamentos de uma linguagem de programação server-side

- 2.1 Tipos de dados, variáveis, operadores e expressões
- 2.2 Estruturas de decisão e de repetição
- 2.3 Funções definidas pelo programador
- 2.4 Funções nativas para manipulação de dados (array, string, date)
- 2.5 Integração com Formulários e links HTML
- 2.6 Funções ou bibliotecas para envio de email
- 2.8 Funções ou bibliotecas para envio de arquivos

UNIDADE III – Utilização dos conceitos de orientação a objetos em uma linguagem de programação para web

- 3.1 Classes, Objetos, Atributos, Métodos
- 3.2 Abstração, Encapsulamento, Herança, Polimorfismo

UNIDADE IV – Mecanismos de segurança, acesso e autenticação de usuários.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

- 4.1 Variável de sessão e Cookie
- 4.2 Acesso e autenticação de usuários
- 4.3 Segurança no desenvolvimento de aplicações web.

UNIDADE V – Integração com banco de dados.

- 5.1 Funções nativas de conexão e manipulação do banco de dados
- 5.2 Utilização de bibliotecas ou extensões para a padronização da camada de abstração de conexão com o banco de dados.

UNIDADE VI - Desenvolvimento de aplicações dinâmicas para web sob o paradigma da Orientação a Objetos.

- 6.1 Integração de linguagens de programação, linguagem de script e projeto de banco de dados
- 6.2 Desenvolvimento de aplicações para sistemas web utilizando os conceitos de orientação a objetos e um padrão de abstração de dados

Bibliografia Básica

CONVERSE, Tim; PARK, Joyce. **PHP – A Bíblia**. 28ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009.

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites com PHP: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com php e banco de dados**. 6ª reimpressão. São Paulo: Novatec, 2009.

Bibliografia Complementar

NIEDERAUER, Juliano. **PHP para quem conhece PHP: recursos avançados para criação de websites dinâmicos**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2008.

NIEDERAUER, Juliano. **Web interativa com Ajax e PHP**. 1. ed. São Paulo. Novatec, 2007.

POWERS, Shelley; FERNANDES, Acauan Pereira (Trad.). **Aprendendo JavaScript**. São Paulo: Oreilly, 2010.

SILVA, Maurício Samy. **JQuery: a biblioteca do programador JavaScript**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

TOLEDO, Carlos Benedito Sica de; VILLA REAL, Petter. **Programação segura utilizando PHP: fale a linguagem da internet.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.