



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

DISCIPLINA: Programação III	
Vigência: a partir 2019/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 120 h	Código: XXXX
Ementa: Desenvolvimento de aplicações de plataforma Web. Aplicação de integração entre front-end e back-end em aplicações. Integração de bancos de dados ao desenvolvimento de aplicações Web. Aplicação de operações tipo: consultas, inserção, exclusão e alterações de dados. Estudo de interfaces web assíncronas. Criação de formulários e relatórios. Estudo e diferenciação de técnicas para manutenção e distribuição de aplicações em diferentes plataformas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Arquitetura de Aplicações Web

- 1.1 Elementos arquiteturais da plataforma Web e suas relações
- 1.2 Front-end
- 1.3 Back-end
- 1.4 Comunicação na arquitetura
- 1.5 Modelo request-response
- 1.6 Requisições síncronas e assíncronas
- 1.7 Formatos de dados para comunicação

UNIDADE II – Programação de Back-end

- 2.1 Configuração de Servidor Web
- 2.2 Implantação de aplicações em servidores Web
- 2.3 Integração com front-end

UNIDADE III – Integração com banco de dados

- 3.1 Identificação de entidades para persistência de dados
- 3.2 Configuração do acesso à base de dados através da programação
- 3.3. Execução de operações e consultas em banco de dados
- 3.4 CRUD

UNIDADE IV – Criação de formulários e relatórios

- 4.1 Criação, submissão e processamento de formulários
- 4.2 Apresentação de dados com layouts adequados para impressão

UNIDADE V – Manutenção e distribuição de projetos

- 5.1 Implantação e distribuição de aplicações
- 5.2 Controle de versões
- 5.3 Documentação



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

Bibliografia básica

CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. **HTML5 e CSS3**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2013. 552 p. ISBN 9788576088035.
FORBELLONE, André Luiz Vilar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. **Lógica de Programação**. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
LOUDON, Kyle; ZANOLLI, Rafael (Tradutor). **Desenvolvimento de grandes aplicações Web**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2010. 325 p. ISBN 9788575222515.

Bibliografia complementar

ARAÚJO, Everton Coimbra de. **Algoritmos: fundamento e prática**. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.
DEITEL, Paul J.; Deitel, Harvey M. **Ajax, Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web para Programadores**. São Paulo: Pearson Prentice Hall: 2009. ISBN 9788576051619.
FLANAGAN, David. **JavaScript: o guia definitivo**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. xviii. 1062 p. ISBN 9788565837194.
MEYER, Jeanine. **O guia essencial do HTML5: usando jogos para aprender HTML5 e JavaScript**. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2011. 385 p. ISBN 9788539901159.
VILARIM, Gilvan. **Algoritmos: Programação para Iniciantes**. Rio de Janeiro. Ciência Moderna, 2017.