



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

DISCIPLINA: Tópicos Avançados em Desenvolvimento de Software	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 6º semestre
Carga horária total: 45h	Código: CSTSI.059
Ementa: Ampliação de conceitos, técnicas e ferramentas emergentes na área de Tecnologia da Informação. Utilização de metodologias, tecnologias e ferramentas de programação. Criação de situações problema em linguagens de programação.	

Conteúdos

UNIDADE I – Estudo de Métodos Atuais de Programação

- 1.1 Apresentação dos métodos atuais de programação
- 1.2 Vantagens e desvantagens dos métodos atuais de programação

UNIDADE II - Pesquisa de Técnicas e Ferramentas de Programação Inovadoras

- 2.1 Detalhamento das principais técnicas e ferramentas de programação inovadoras
- 2.2 O Mercado de trabalho e as ferramentas inovadoras de programação

UNIDADE III - Definição de Situação Problema para os Métodos e Tecnologias Pesquisadas

- 3.1 Identificar as principais definições de situação problema para os métodos e tecnologias pesquisadas e qual método e tecnologias devem ser abordados

UNIDADE IV - Documentação das Pesquisas Realizadas na Forma de Artigos

- 4.1 Elaboração de artigos baseados na documentação das pesquisas realizadas

UNIDADE V - Apresentação de Soluções Viáveis para a Problemática Definida

- 5.1 Apresentar as situações problemas debatendo as vantagens e desvantagens

UNIDADE VI - Publicação em Eventos da Área ou em Página Web os Artigos Produzidos a Partir da Pesquisa Realizada

- 6.1 Buscar eventos na área e sites para submeter os artigos desenvolvidos

Bibliografia básica

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**. 5. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2002.

SANTOS, Rafael. **Introdução à Programação Orientada a Objetos: Usando Java**. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LECHETA, Ricardo R. **Google android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o android SDK**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.



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

Bibliografia complementar

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 31. reimp. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SILVA, Mauricio Samy. **Ajax com jQuery: requisições AJAX com a simplicidade de jQuery**. São Paulo: Novatec, 2009.

SILVA, Maurício Samy. **jQuery: a biblioteca do programador javascript**. São Paulo: Novatec, 2008.

FERNANDEZ, Obie. **Programando Rails 'A Bíblia'**. Rio de Janeiro: Alta books, 2008.

SILVA, Maurício Samy. **Construindo sites com CSS e (X)HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata**. São Paulo: Novatec, 2008.

COLLISON, Simon. **Desenvolvendo CSS na web: do iniciante ao profissional**. Rio de Janeiro: Alta books, 2008.