



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

DISCIPLINA: Arquitetura de Software	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 35h	Código: BGS.26
Ementa: compreensão do conceito de arquitetura de software. Estudo de design e arquitetura. Análise de padrões arquiteturais e aspectos notáveis de design. Aplicação de modelagem e notações para projeto estático e dinâmico de software. Considerações práticas: desenvolvimento e documentação de design de software.	

Conteúdos

UNIDADE I – Arquitetura de Software

- 1.1 Definições de arquitetura de software
- 1.2 Perspectivas de design (dados, funções, arquiteturas)
- 1.3 Estilos arquiteturais
- 1.4 Padrões arquiteturais

UNIDADE II – Projeto de Arquitetura

- 2.1 Princípios de projeto
- 2.2 Análise arquitetural
- 2.3 Projeto arquitetural
- 2.4 Requisitos arquiteturais
- 2.5 Modelagem estática de design de software
- 2.6 Modelagem dinâmica de design de software
- 2.7 Arquiteturas de interface com o usuário
- 2.8 Arquiteturas de domínio específico
- 2.9 Avaliação arquitetural de um sistema de informações
- 2.10 Documentação da arquitetura: UML e o modelo das visões

Bibliografia básica

- LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões:** uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software.** 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software:** Uma Abordagem Profissional. 7. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2011.

Bibliografia complementar

- HORSTMANN, C. **Padrões e Projetos Orientados a Objetos.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- FREEMAN, E. FREEMAN, E. **Use a Cabeça! Padrões de Projetos.** 2. ed. São Paulo: AltaBooks, 2007.
- DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java como programar.** 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010.



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

HORSTMAN, C.; CORNELL, G. **Core Java**: volume 1. 8. ed. São Paulo: 2010.
SIERRA, K. BATES, B. **Use a cabeça! Java**. 2. ed. São Paulo: Altabooks,
2005.