PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet		
DISCIPLINA: Padrões de Projeto de Software	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 52	
PRÉ-REQUISITO: Análise e Projeto de Sistemas (46)		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 33 h/r	PRÁTICA: 34 h/r	EaD: 0 h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/r		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rodrigo Pinheiro Marques de Araújo		

EMENTA

Caracterização dos padrões de projeto; Padrões e reusabilidade; Tipos de padrões de projeto; Aplicação de padrões de projeto no desenvolvimento de software orientado a objetos.

OBJETIVOS

Geral

- Capacitar o aluno a escrever software utilizando programação orientada a objetos e padrões de projeto de software.

Específicos

- Compreender conceitos e técnicas dos padrões de projeto de software necessárias para a modelagem e análise de sistemas;
- Compreender os princípios da programação orientada a objetos;
- Identificar os princípios básicos dos padrões de Projeto de software;
- Compreender os padrões GRASP;
- Compreender os padrões GoF.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução aos Padrões de Projeto: Revisão histórica; Conceitos básicos da Orientação a Objetos; Padrões Básicos.
- Padrões GRASP: Padrão Expert; Padrão Creator; Padrão Low Coupling; Padrão High Cohesion; Padrão Model View Controller (MVC).
- Padrões GoF de interface: Adapter; Bridge; Facade; Composite.
- Padrões GoF de Responsabilidade: Singleton; Observer; Mediator; Chain of Responsability; Proxy.
- Padrões GoF de Construção: Builder; Abstract Factory; Factory Method.
- Padrões GoF de Operações: Command; Strategy.
- Padrões de Extensão: Decorator; Iterator

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. As aulas práticas serão atividades individuais ou em grupo para consolidação do conteúdo ministrado.

RECURSOS DIDÁTICOS

[x] Quadro
[x] Projetor
[ ] Vídeos/DVDs
[x] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som
[x] Laboratório
[x] Softwares: BrModelo, Astah, JDK, Netbeans, Eclipse, JUnit, Notepad++.
[ ] Outros.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- GAMMA, E. et al. Padrões de Projeto: Soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Bookman, 2000;
- FREEMAN, E. Use a cabeça! Padrões de Projeto (Design Patterns). Alta books, 2a Edição. 2007;
- FOWLER, Martin. Padrões de arquitetura de aplicações corporativas. Bookman, 2006.

Bibliografia Complementar:

- METSKER, S. J. Padrões de Projeto em Java. Bookman, 2004;
- SHALLOWAY, A.; TROTT, J. R. Explicando padrões de projeto – Uma nova perspectiva em projeto orientado a objetos. Bookman, 2004;
- BRAUDE, Eric. Projeto de Software: da programação à arquitetura. Bookman, 2005;
- GUEDES, Gilleanes T. A.. UML 2: uma abordagem prática. São Paulo: Novatec, 2009;
- LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Bookman, 3a edição, 2007.

OBSERVAÇÕES

Nenhuma.