



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GGI030	COMPONENTE CURRICULAR: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA OBJETOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE COMPUTAÇÃO		SIGLA: FACOM
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 30	CH TOTAL: 60

OBJETIVOS

Ao final do curso o aluno será capaz de: (i) analisar problemas computacionais e propor soluções utilizando conceitos de programação orientada a objetos, como classes, objetos, herança e polimorfismo, (ii) desenvolver programas em uma linguagem de programação orientada a objetos.

EMENTA

Introdução dos conceitos fundamentais de programação orientada a objetos, como classes, objetos, encapsulamento, herança e polimorfismo. Conhecimento dos membros que tipicamente compõem classes: construtores, destrutores, variáveis e métodos. Entendimento e aplicação dos conceitos de orientação a objetos em linguagens de programação que suportem tal paradigma. Desenvolvimento de sistemas usando programação orientada a objetos.

PROGRAMA

- 1 Introdução à programação orientada a objetos
 - 1.1 Histórico da programação orientada a objetos
 - 1.2 Programação procedimental versus programação orientada a objetos
- 2 Conceitos fundamentais de programação orientada a objetos
 - 2.1 Classes concretas, classes abstratas e interfaces
 - 2.2 Objetos, atributos, métodos, construtores e destrutores
 - 2.3 Membros de classe e membros de objetos
 - 2.4 Métodos concretos e métodos abstratos
 - 2.5 Pacotes, visibilidade e encapsulamento
 - 2.6 Generalização, especialização e herança
 - 2.7 Polimorfismo
 - 2.8 Ligação estática e ligação dinâmica



- 3 Uso de bibliotecas em linguagens orientadas a objetos
 - 3.1 Tratamento de exceções
 - 3.2 Uso de API básica (e.g., *java.lang* e *java.util*)
 - 3.3 Manipulação de arquivos (e.g., *java.io*)
 - 3.4 Interfaces gráficas simples (e.g., *java.awt* e *javax.swing*)
 - 3.5 Acessos ao banco de dados
- 4 Desenvolvimento de um sistema orientado a objetos
 - 4.1 Implementação usando programação orientada a objetos
 - 4.2 Documentação do sistema desenvolvido

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOOCH, G. **Object-Oriented Analysis and Design with Applications**. 3.ed. New Jersey: Addison-Wesley, 2007.

BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. **UML, Guia do Usuário**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

DEITEL, H. M.; DEITEL P. J. **Java: Como Programar**. 6. ed. Boston: Pearson, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ECKEL, B. **Thinking in Java**. 2. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2000.

FLANAGAN, D. **Java in a Nutshell**. 5. ed. O'Reilly Assoc. Inc. 2005.

FOWLER, M. **UML Essencial** (2a Edição). Porto Alegre: Bookman, 2000.

HORSTMANN, C.; CORNELL, G. **Core Java 2 – Fundamentals**. 7ed. New Jersey: Prentice Hall, 2004.

LARMAN, C. **Utilizando UML e Padrões: Uma Introdução à Análise e ao Projeto Orientado a Objetos**. Porto Alegre: Bookmann, 2001.

APROVAÇÃO

____ / ____ / ____

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

____ / ____ / ____

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(que oferece a disciplina)