



O Aluno e a disciplina

Engenharia de Software





Visão Geral

- Ementa
- Objetivos
- Conteúdo programático
- Recursos Instrucionais
- Metodologia
- Avaliação
- Bibliografia





Ementa

Software e Engenharia de Software - características, paradigmas e visão geral;

Sistemas de Software, Base de Dados e Sistemas de Informação;

Processos de Software – modelo cascata, espiral, prototipação, técnicas de 4^a. geração

Análise de Requisitos – fundamentos e técnicas

Métodos Formais (Orientados a Fluxo de dados, Estrutura de Dados e Orientados a objetos);

Desenvolvimento Rápido de Software, Reuso de Software;

Técnicas e Estratégias de Teste; Técnicas Funcional, Estrutural;

Qualidade de Software; Métricas;

Gestão do Projeto do Software;





Objetivos Gerais

- Proporcionar o conhecimento dos principais modelos e procedimentos de modelagem de dados;
- Promover conhecimento de processo de desenvolvimento e implementações de software.
- Favorecer o conhecimento de paradigmas de modelagem de sistemas de informações.





Conteúdo programático (resumo)

1.

Introdução a Engenharia de Software.

Conceitos

Descrição textual de sistemas

Modelos de sistemas de software

Processos de Software

Modelo em cascata

Desenvolvimento evolucionário

Paradigmas baseada em componentes





Conteúdo programático

2.

Análise de requisitos

Elicitação e obtenção de requisitos

Concepção e análise de requisitos

Fases do ciclo de vida de sistemas

Especificação, projetos e implementação

Prototipação, manutenção e testes de sistemas

Modelagem e Métodos Formais

Análise estruturada e essencial de sistemas

Ferramentas de análise estruturada

Diagramas de análise estruturada/essencial

Análise e Projeto Orientados a Objetos





Conteúdo programático

3.

Desenvolvimento Rápido de Software

Conceitos básicos

Reuso de software

Projeto de interface com usuário

Framework de aplicações

Processo de desenvolvimento de Sistemas

Técnicas e Estratégia de Teste de Software

Conceitos básicos

Testes de sistemas, de integração

Testes de componentes

Teste estrutural

Projeto de teste de software

Qualidade de software





Conteúdo programático

4.

Gestão e Projeto de Software

Conceitos básicos
Atividades e recursos de gerenciamento
Planejamento de projeto
Técnicas de projeto de software
Redes de atividades e diagramas
Gerenciamento de riscos





Recursos Instrucionais

- Projetores de imagem
- Laboratório Informática
- Vídeo
- Quadro e pincel
- Apostilas





Recursos Tecnológicos



- Computadores Desktop (laboratórios); Notebook (aluno)
- SGBD (MySQL, PostgreSQL, SQLServer 2008 +)
- IDE (NetBeans, RAD Studio, Visual Studio)
- Linguagens (Visual C#, C++ Builder, Java)
- Ferramentas Case (Asta Pro, DBDesigner, Controla)
- UML (Asta Pro, StarUML); DER (BR Modelo)





Metodologia

- Aulas expositivas
- Leitura, discussão de textos
- Estudo de casos
- Trabalhos em equipe com práticas de campo e laboratório





Horário

- Sexta-feira (08h20 – 11h40)
- Lab. 16B (DCET)





Avaliação

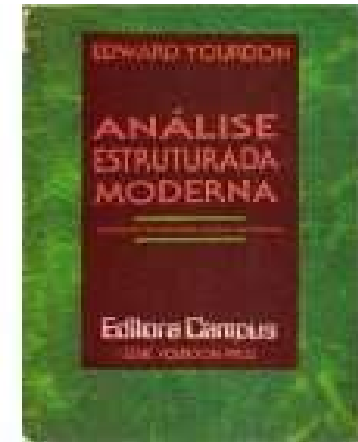
Teórica	
Modalidade	NOTA
Prova Individual, sem consulta	10,00
Prova em classe	10,00
Prática	
Modalidade	NOTA
Projeto prático em dupla	8,00 +
Trabalhos em classe e em Grupo	2,00





Bibliografia - Básica

PAULA FILHO, Wilson de Pádua.. **Engenharia de software:** fundamentos, métodos e padrões / 3a Ed. Rio de Janeiro: LTC, 20

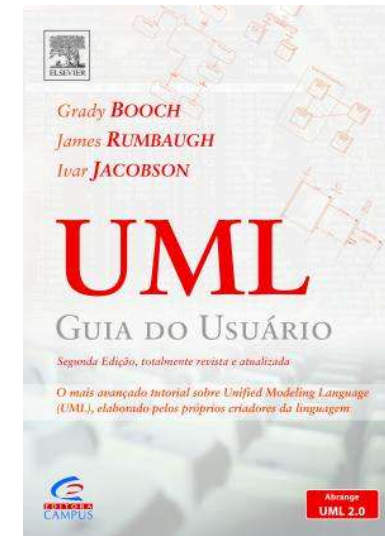
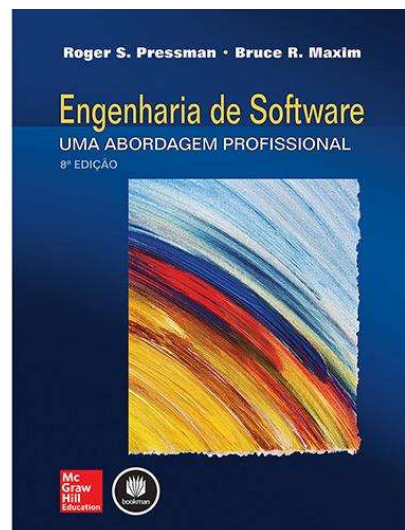


SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 8a. Ed. São Paulo: Pearson, 2007.

PFLEEGER, Shari L.. **Engenharia de Software** 2ed. São Paulo: Pearson, 2004.

R. Pressman. **Engenharia de Software**. 3a ed. Makron Books do Brasil, São Paulo, 1995.

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões:** uma introdução á análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.





Bibliografia – Complementar

G. Booch , I. Jacobson, J. Rumbaugh. Unified Modeling Language User Guide. Addison-Wesley, Reading –MA, 1999.

G. Booch. Object-Oriented Analysis and Design with Applications. 2nd. Ed. Benjamin/Cummings, Redwood City-CA, 1994.

G. Booch. Object solutions: Managing the Object-Oriented Project. AddisonWesley,Reading-MA, 1996. F. P. Brooks, Jr. The Mythical Man-Month. AddisonWesley, reading-MA, 1996.

G. Schneider, J.P. Winter. Applying Use Cases: A Practical Guide. Addison Wesley, Reading-MA, 1998.

J. Rumbaugh, I. Jacobson, G. Booch. Unified Modeling Language Reference Manual. Addison-Wesley, Reading –MA, 1999.

L.L. Constantine, L.A D. Lockwood. Software for Use: Practical Guide to the Models and Methods of Usage-Centered Design. Addison-weley, Reading-MA, 1999.

M. Blaha, W. Premerlani. Object Oriented Modeling and Design for Database Applications. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1998.

W. S. Humphrey. Introduction to the Team Software Process. Addison-Wesley, Reading-MA, 1999.



SÉRGIO FRED

SERGIOFRED99@GMAIL.COM

POSTAR ATIVIDADES EM CLASSE:

CONTEUDOCLASSE@GMAIL.COM

