

PLANO DE ENSINO

Curso: Computação, NOVA ANDRADINA, Matutino (2010) - 4ª Série
Professor: JORGE MARQUES PRATES
Disciplina: Engenharia de Software - Turma "U"
Carga Horária: 68 h **Período Letivo:** 01/2015 a 12/2015

Ementa:

Introdução à engenharia de software. Modelos de processos de desenvolvimento de software. Técnicas de gerenciamento e planejamento de software. Requisitos e especificação de software. Métodos de análise e projeto de software. Garantia de qualidade de software. Teste e revisão de software. Manutenção de software. Reengenharia e engenharia reversa. Ferramentas e ambientes de software. Padrões de desenvolvimento e documentação de software. Gerenciamento de configuração.

Objetivo:

Fornecer uma visão geral das atividades, técnicas, métodos e ferramentas que auxiliam o processo de desenvolvimento de software.

Conteúdo:

1. Introdução: Histórico do desenvolvimento da área de Engenharia de Software. Conceitos básicos e terminologia.
2. Objetivos da Engenharia de Software: Finalidade e aplicabilidade dos métodos e técnicas da Engenharia de Software.
3. Processo de software: Definição de processo de software. Processo de Desenvolvimento de Software: comparação entre modelos de ciclo de vida.
4. Análise de Requisitos de software: Técnicas de especificação de requisitos. Tipos de requisitos.
5. Projeto de software: Arquitetura de software. Modelos para arquitetura de sistemas.
6. Gerenciamento de projetos de software: Definição e diferenças com outros tipos de projeto. Planejamento, programação e monitoramento. Estimativa de recursos e prazos. Métricas. Plano de Projeto.
7. Gerenciamento de riscos: Identificação, análise e controle de riscos.
8. Qualidade de software: Garantia e padrões de qualidade. Melhoria do processo de software. Modelo de Maturidade de Capacitação (CMM).

Metodologia:

1. Aulas expositivas teórico-práticas;
2. Exercícios práticos;
3. Projetos individuais e em grupo;

4. Seminários, individuais e em grupo, sobre tópicos abordados e relacionados.

Bibliografia:

McMENAMIN, J. F.; PALMER, J. F. Análise essencial de sistemas. São Paulo : Makron Books , 1991.
PAGE-JONES, M. Gerenciamento de Projetos. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
PRESSMAN, R. Engenharia de Software. São Paulo: Makron Books, 1995.
SHLAER, S.; MELLOR, J. Análise de Sistemas Orientada para Objetos. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
SOMMERVILLE, I. Engenharia de software, São Paulo: Addison-Wesley, 2003.
PFLEEGER, S. L., Engenharia de Software, Teoria e Prática. Pearson, 2004.
BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I., UML : guia do usuário, Editora Campus, Rio de Janeiro, 2000.
ROCHA, A.R.C., MALDONADO, J.C., WEBER, K.C. Qualidade de Software: Teoria e Prática, São Paulo: Prentice Hall, 2001.

Crítérios de Avaliação:

As notas de todas as atividades variam de 0 (zero) a 10,0 (dez).

As notas das atividades em grupo serão atribuídas individualmente.

A média final será calculada da seguinte maneira:

$$MF = (0.8 * MA + 0.2 * MT)$$

$$MA = (NA_1 + NA_2 + NA_3 + NA_4) / 4$$

$$MT = (NT_1 + NT_2 + \dots + NT_n) / n$$

Onde:

MF = Média Final.

MA = Média de Avaliações.

NA = Nota de Avaliação.

MT = Média de Trabalhos.

NT = Nota de Trabalho.

Caso o aluno não obtenha a nota mínima para aprovação, mas alcance frequência igual ou superior a 75% da carga horária presencial da disciplina, e ainda tiver alcançado nas avaliações média igual ou superior a 3,0 (três), poderá realizar o exame final. Assim, a Média Final passa a ser obtida pela expressão:

$$MF_{nova} = (MF + EXAME)/2$$

EDUARDO MACHADO REAL
Coordenador de Curso

JORGE MARQUES PRATES
Professor