



Universidade Federal do Pará
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação -
Diretoria de Ensino
Campus Universitário de Castanhal

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Período Letivo

2011.2

1 – Identificação					
1.1. Centro: Campus de Castanhal					
1.2. Departamento: Faculdade de Sistemas de Informação					
1.3. Disciplina: Engenharia de Software I	1.4. Código:	1.5. Caráter:			1.6. Carga Horária:
		S e m	A n u al	O b r i g.	
		X		X	68
1.7. Professor: Adailton Magalhães Lima					
1.8. Curso: Sistemas de Informação					
2. Objetivos - Gerais e Específicos					
Objetivos Gerais: Capacitar o aluno a compreender os principais conceitos e técnicas envolvidos no processo de engenharia de software.					
Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none">■ Introduzir conceitos práticos da engenharia de software■ Desenvolver atividades de engenharia de requisitos■ Prática com técnicas de projeto de software.					
3. Competências e Habilidades					
Competências <ul style="list-style-type: none">• Construir softwares observando os conceitos da Engenharia de Software.					
Habilidades <ul style="list-style-type: none">• Aplicar os princípios e conceitos da Engenharia de Software na implementação do componente software que faz parte dos sistemas de informação.					
4. Ementa					
Histórico da produção de software e a origem e os objetivos da Engenharia de Software. Ciclo de vida de sistemas e seus paradigmas. O processo de software e o produto de software. Processo de desenvolvimento de sistemas de informação para suporte ao processo decisório e estratégico. A evolução da engenharia de software segundo os paradigmas de desenvolvimento de software. A Engenharia de Requisitos. Requisitos de negócios e requisitos técnicos. Uso de modelos, metodologias, técnicas e ferramentas de análise e modelagem de sistemas.					
5. Descrição do Conteúdo/Unidades					5.1. Carga Horária

<p>Unidade I: Introdução a Engenharia de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Histórico • Conceitos 	8
<p>Unidade II: Modelos de Processos de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de vida de desenvolvimento de software • Modelos Prescritivos • Processo Unificado • Metodologias Ágeis 	8
<p>Unidade III: Engenharia de Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição de Requisitos • Fases da Engenharia de Requisitos • Técnicas de Elicitação de Requisitos 	12
<p>Unidade IV: Projeto de Software com UML</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeto Orientado a Objetos • Linguagem UML 	4
<p>Unidade V: Projeto de Software – Diagramas Estáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casos de Uso • Diagramas de Classes • Diagrama de Pacotes • Diagrama de Componentes 	18
<p>Unidade VI: Projeto de Software – Diagramas Dinâmicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagramas de Estados • Diagramas de Atividades • Diagramas de Sequência • Diagramas de Colaboração 	18
6. Recursos Didáticos e Materiais Necessários	
Notebook em sala - Projetor multimídia – Textos - Livros - Notas de Aula	
7. Metodologia de Ensino	
Aulas expositivas, exercícios extraclasse e práticas laboratoriais.	
8. Atividades Discentes	
Aulas expositivas, exercícios extraclasse e práticas laboratoriais.	
9. Avaliação	
A avaliação do aprendizado será realizada através de provas e avaliação do desempenho do aluno durante as atividades práticas (2 avaliações e 2 atividades práticas) para tirar a média final.	
Média Final = (Avaliação 1 + Avaliação 2 + Exercícios + Apresentações em Grupo + Trabalho Prático * 2) / 6	
10. Bibliografia	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA: PRESSMAN, ROGER S. <i>Engenharia de Software</i>. 6.ed. Rio de Janeiro: MacGraw-Hill, 2006. SOMMERVILLE, IAN. <i>Engenharia de Software</i> - 8a edição - Versão em Português editada pela Addison Wesley. PFLEEGER, S. <i>Engenharia de Software - Teoria e Prática</i> 2a edição - Pearson/Prentice-Hall,</p>	

2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRAUDE, ERIC. *Projeto de software*, 1ª Edição – 2005, Bookman, Brasil.

JAMES F. Peters; Wiltold Pedrycz. *Engenharia de Software- teoria e prática*. Ed. Campus, 2001.

CARVALHO, Ariadne M. B; Chossi, Thelma C. S. *introdução à Engenharia de Software*. Ed. Unicamp, 2001.

YOURDON, Edward. *Análise estruturada moderna*, Rio de Janeiro: Campus, 1990.

RUMBAUGH, James et al. *Modelagem e Projeto Baseados em Objetos*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

PARECER

Castanhal, ____/____/____

Coordenador da Unidade Curricular

Aprovado em Reunião do Colegiado da Faculdade em:

Castanhal, ____/____/____

Diretor da Faculdade

Aprovado em Reunião do Conselho de Unidade

Castanhal, ____/____/____

Presidente do Conselho