



FACULDADES BARDDAL CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

PLANO DE ENSINO

Código	Disciplina	Carga Horária	H/a Semanais
408	Programação Paralela e Distribuída	80	04
Ano/Semestre	Local das Aulas	Horário	
2008/1	III-1.03	5f 19h-22h40min	
Professor (a)	Titulação/Instituição/Ano	e-mail/fone	
Saulo Popov Zambiasi	Mestre/UFSC-C.Comp/2002 Especialista/UFSC-C.Comp/2000 Graduação/UNOESC-C.Comp/1998	saulo@barddal.br 9977 2064 http://www.gsigma.ufsc.br/~popov	

Objetivo Geral
Apresentar os conceitos básicos de sistemas distribuídos e induzir o aluno a prática de implementação de sistemas baseados nestes conceitos através de exercícios, exemplos de implementação e trabalhos práticos.
Objetivos Específicos
Capacitar os alunos à criação de aplicações que necessitem de processamento paralelo e/ou distribuído. Desenvolvimento de aplicações utilizando os conceitos e práticas aplicados durante a disciplina. Apresentação de tecnologias como Sockets, RMI e CORBA.
Ementa
Conceitos de computação paralela, Modelos de computação paralela. Avaliação de desempenho de programas paralelos. Sincronização e comunicação. Métodos e primitivas. Programação concorrente e distribuída. Primitivas da programação distribuída. Vantagens e desvantagens da programação paralela e da programação distribuída. Princípios de implementação.
Conteúdo Programático
1. Introdução - 1.1. Fundamentos da computação paralela - 1.2. Introdução aos sistemas distribuídos – 2. Bases para a computação distribuída – 2.1. Conceitos de hardware e software – 2.2. Arquitetura de sistemas distribuídos – 2.3. Linguagens e modelos de programação distribuída - 3. Processos, threads e sockets – 4. Introdução ao RMI – 5. Introdução ao CORBA – 6. Concorrência: comunicação e sincronização - 7. Projeto de Sistemas Distribuídos.
Estratégias de Ensino e Instrumentos de Avaliação
1. Instrumento de avaliação = 1 Prova individual por bimestre (PB) 2. Instrumento de avaliação = 1 Trabalho em grupo por bimestre (TG) 3. Instrumento de avaliação = Provas ou Trabalhos Surpresa (PT) PT = Somatório / Quantidade 4. Instrumento de avaliação = Participação em sala de aula (vale arredondamento na média bimestral e semestral) 5. Instrumento de avaliação = Média Bimestral (MB) = (PB + TG + PT) / 3 Média Final (MF) = (MB1 + MB2) / 2
Bibliografia Básica
1. ARNOLD, Ken; GOSLING, James. Programando em Java. Tradução de Adriana de Almeida Prado Kraus e revisão técnica de Álvaro Rodrigues Antunes. São Paulo : Makron Books, 1997. 353 p. il. (4 exemplares) 2. CADENHEAD, Rogers; LEMAY, Laura. Aprenda em 21 dias Java 2 : professional reference. Traduzido por Daniel Vieira. Rio de Janeiro : Campus, 2003. 576 p. il. (2 exemplares) 3. DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.. Java : como programar. Tradução de Edson Furmankiewicz. 3.ed. Porto Alegre : Bookman, 2001. 1201p. il. (2 exemplares)
Bibliografia Complementar
1. TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais : projeto e implementação. Traduzido por Edson Furmankiewicz. 2. ed. Porto Alegre : Bookman, 2002. 759 p. il. (4 ex) 2. TANENBAUM, Andrews. Sistemas operacionais modernos . Rio de Janeiro: Livros Tecnicos e Cientificos, 1992. 493 p (3 ex) 3. OLIVEIRA, Rômulo S.; CARISSIMI, A.; TOSCANI, Simão Sirineo. Sistemas Operacionais 2.ed. Porto Alegre : Sagra Luzzatto, 2001. 247 p. il. (Livros didáticos, 11). (3 ex)



FACULDADES BARDDAL
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

PLANO DE ENSINO

Cronograma					
Aula	nºh/a	Data	Dia semana	Conteúdo	obs. (lab/retrop/tv)
1	4	14/02	quinta	Apresentação do Plano - Introdução	
2	4	21/02	quinta	Fundamentos da Computação Paralela	
3	4	28/02	quinta	Introdução aos Sistemas Distribuídos	
4	4	06/03	quinta	Bases para a Computação Distribuída	
5	4	13/03	quinta	Processos e Threads	Laboratório
6	4	20/03	quinta	Programação com Sockets	Laboratório
7	4	27/03	quinta	Introdução ao RMI	Laboratório
8	4	03/04	quinta	Trabalho	
9	4	10/04	quinta	Revisão para a prova	Laboratório
10	4	17/04	quinta	Prova Bimestral	
11	4	24/04	quinta	Introdução ao RMI com Java	Laboratório
12	4	08/05	quinta	Exercícios de RMI com Java	Laboratório
13	4	15/05	quinta	Introdução ao CORBA	Laboratório
14	4	29/05	quinta	Programação CORBA com Java	Laboratório
15	4	05/06	quinta	Concorrência: comunicação e sincronização	Laboratório
16	4	12/06	quinta	Projeto de Sistemas Distribuídos	
17	4	14/06	sábado	Exercícios	
18	4	19/06	quinta	Apresentação de Trabalhos finais	Laboratório
19	4	26/06	quinta	Prova Bimestral	
20	4	03/07	quinta	Provas de Recuperação via Secretaria Acadêmica	
	0	10/07	quinta	Exame	
	0	17/07	quinta	2ª Época	
	80 h/a				