



<b>DISCIPLINA:</b> SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	<b>MÓDULO:</b> 2º
<b>CÓDIGO DA DISCIPLINA:</b> INF622	
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 28 HORAS	
<b>PROFESSOR:</b> ALLAN EDGARD SILVA FREITAS	

<b>EMENTA</b>
Conceitos Fundamentais de Sistemas Distribuídos; Comunicação em Sistemas Distribuídos; Sincronização em Sistemas Distribuídos.

<b>OBJETIVOS</b>
<b>GERAIS</b>
Apresentar os principais tópicos relacionados a Sistemas Distribuídos, viabilizando o entendimento do funcionamento destes sistemas e suas principais características.
<b>ESPECÍFICOS</b>
Habilitar o aluno a desenvolver uma aplicação simples, de forma distribuída, utilizando os conceitos e ferramentas discutidos na disciplina.

<b>PRÉ-REQUISITOS</b>
Não tem

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1. Processos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1.1. Introdução ao Conceito de Processo</li><li>1.2. Comunicação Inter-processos<ul style="list-style-type: none"><li>1.2.1. Condições de Corrida</li><li>1.2.2. Regiões Críticas</li><li>1.2.3. Exclusão Mútua</li><li>1.2.4. Semáforos / Monitores</li><li>1.2.5. Trocas de Mensagens</li></ul></li></ul>
<b>2. Introdução aos Sistemas Distribuídos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>2.1. Conceitos e objetivos</li><li>2.2. Aspectos de projeto</li><li>2.3. Escalabilidade</li></ul>
<b>3. Comunicação em Sistemas Distribuídos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>3.1. Modelo Cliente-Servidor</li><li>3.2. Introdução aos Protocolos da Internet</li><li>3.3. Chamada Remota a Procedimentos (RPC)</li><li>3.4. RMI</li><li>3.5. Sockets</li></ul>
<b>4. Sincronização em Sistemas Distribuídos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4.1. Clocks</li><li>4.2. Exclusão mútua</li></ul>

REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA APROVAÇÃO	PÁG DE PÁG
1.0	Allan Edgard Silva Freitas	Romildo Martins da Silva Bezerra	01/09/2010	1/2

<p>4.3. Algoritmos eletivos</p> <p>4.4. Transações atômicas</p> <p>4.5. Deadlocks</p> <p><b>5. Suporte a Threads</b></p> <p>5.1. Conceitos</p> <p>5.2. Multithreading</p>
---

<b>METODOLOGIA</b>
Aulas teórico-expositivas em sala de aula, contando com o suporte de datashow e quadro branco. Aulas práticas, em laboratório, onde os alunos deverão implementar aspectos abordados na disciplina.

<b>RECURSOS</b>
Quadro, computador, projetor multimídia e laboratório para práticas.

<b>AVALIAÇÕES</b>
Duas provas escritas.

<b>BIBLIOGRAFIA</b>				
<b>BÁSICA</b>				
Título	Autor(es)	Veículo (conferência, editora, <i>website</i> )	Dados Adicionais (edição, ISBN, volume, páginas)	Ano
Distributed Systems: Concepts and Design (Fourth Edition)	George Coulouris, Jean Dollimore, Tim Kindberg.	Addison-Wesley	ISBN-13: 978-0321263544	2005
Distributed Computing: Principles, Algorithms, and Systems	A.D. Kshemkalyani, M. Singhal,	Cambridge University Press	ISBN-13: 9780521876346	2008
Distributed Systems: Principles and Paradigms (2nd Edition)	Andrew Tanenbaum, Marteen Van Steen	Prentice Hall	ISBN-13: 978-0132392273	2006
<b>COMPLEMENTAR</b>				
Título	Autor(es)	Veículo (conferência, editora, <i>website</i> )	Dados Adicionais (edição, volume, páginas)	Ano
SOA in Practice: The Art of Distributed System Design (Theory in Practice)	Nicolai M. Josuttis	O'Reilly Media	ISBN-13: 978-0596529550	2007

REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA APROVAÇÃO	PÁG DE PÁG
1.0	Allan Edgard Silva Freitas	Romildo Martins da Silva Bezerra	01/09/2010	2/2