

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS DIRETORIA ACADÊMICA



# **PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS**

#### 1º período letivo de 2013

DISCIPLINA	NOME
ST049	Sistemas Distribuídos

Horas Semanais						
Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
02	00	02	00	00	00	04
Nº semanas	Carga horária total		Créditos	Exame	Frequência	Aprovação
15	60		04	S	75%	

#### Ementa:

Coordenação, sincronização e comunicação entre processos. Sistemas operacionais distribuídos: Sistemas de arquivos, Servidores de nomes, Memória compartilhada. Segurança.

#### **Objetivos:**

Capacitar o estudante para o projeto e implementação de sistemas distribuídos. Habilitar o estudante para a avaliação do desempenho das diferentes abordagens de um sistema distribuído.

#### Programa:

- 1. Introdução:
- 1.1. Caracterização de Sistemas Distribuídos;
- 1.2. Classificação de Sistemas Distribuídos;
- 1.3. Objetivos de Projeto;
- 1.4. Requisitos de Usuários;
- 2. Comunicação em sistemas distribuidos:
- 2.1. Arquitetura TCP/IP;
- 2.2. Modelo Cliente/ Servidor;
- 2.3. Comunicação interprocessos (sockets);
- 2.4. Chamada remota de procedimentos (RPC);
- 2.5. Objetos Distribuídos;
- 2.6. Comunicação em grupo.
- 3. Tempo e estado global:
- 3.1. Relógios, eventos e estados de processos;
- 3.2. Sincronização de relógios físicos;
- 3.3. Tempo lógico e relógios lógicos;
- 3.4. Estados globais.
- 4. Coordenação e consenso:
- 4.1. Exclusão mútua distribuída;
- 4.2. Eleições;
- 4.3. Comunicação em grupo;
- 4.4. Consenso e problemas relacionados.
- 5. Estudo de casos:
- 5.1. P2P;
- 5.3. Web services;

EMISSÃO: 13 de junho de 2014

PÁGINA: 1 de 2



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS DIRETORIA ACADÊMICA



# **PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS**

# 1º período letivo de 2013

#### Bibliografia:

#### Referências básicas:

- TANENBAUM, Andrew S.; STEEN, Maarten van. Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas. São Paulo (SP): Pearson Education do Brasil, 2008. 398 p.
- TANENBAUM, Andrew S. Distributed operating systems. New Jersey: Prentice-Hall, 1995. 614 p.
- COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDBERG, Tim. Distributed systems: concepts and design. 2. ed. Harlow: Addison-Wesley, 1995. 644 p.

## Referências Complementares:

- TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1995. 493 p.
- ORFALI, Robert; HARKEY, Dan. Client/ server programming with Java and Corba. 2. ed. New York: John Wiley, 1998. 1022 p..

Observações:			

### **ASSINATURAS:**

#### Prof. Dr. André Leon Sampaio Gradvohl

Docente responsável pela elaboração do programa

# Prof. Dr. Celmar Guimarães da Silva

Coordenador do Curso

#### Prof. Dr. José Geraldo Pena de Andrade

Diretor da Unidade

# CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página www.dac.unicamp.br/link

Código Chave: xxxxxxxxx

EMISSÃO: 13 de junho de 2014

PÁGINA: 2 de 2