

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO NÚCLEO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CAMPUS PROF. ALBERTO CARVALHO

PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO			
Disciplina	Sistemas Distribuídos	Código	510053
Pré-requisito(s)	510012	Carga horária	60h
PEL	2.02.0	Créditos	04
Professor (es)	José Aélio de Oliveira Júnior	Semestre	
Horário			

EMENTA

Comunicação entre processos através de mensagens. Processos servidores multi-threaded e controle de concorrência. Comunicação síncrona e assíncrona. Enfileiramento, ordenação e confiabilidade em comunicação por envio de mensagens.Comunicação em grupo.

Sincronização por relógios lógicos. Sincronização de relógios físicos. Algoritmos de exclusão mútua distribuída. Algoritmos de eleição. Fundamentos de tolerância a falhas. Segurança em sistemas distribuídos.

OBJETIVOS

1. GERAL

Proporcionar ao aluno conceitos fundamentais em sistemas distribuídos.

Discutir os conceitos e as técnicas fundamentais que regem a estruturação de sistemas distribuídos confiáveis.

2. ESPECÍFICOS

Propiciar e desenvolver as seguintes competências aos alunos:

- ✓ Conhecer técnicas, padrões e ferramentas de desenvolvimento de sistemas distribuídos.
- ✓ Identificar áreas de aplicação de sistemas distribuídos.
- ✓ Desenvolver soluções para novos problemas em sistemas distribuídos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Introdução a sistemas distribuídos
- 2. Modelo de sistemas
- 3. Comunicação entre Processos
- 4. Programação Concorrente
- 5. Sincronização
- 6. Algoritmos de eleição
- 7. Exclusão Mútua
- 8. Tolerância a falhas
- 9. Segurança

METODOLOGIA

As atividades serão desenvolvidas através de aulas teóricas expositivas presenciais e atividades de fixação.

RECURSOS DIDÁTICOS			
Computador.			
FORMA DE AVALIAÇÃO			
Serão realizadas duas avaliações. A nota de cada uma destas avaliações poderá ser composta por prova, exercícios e trabalhos. A nota do semestre será composta pela média aritmética das notas das duas avaliações. Ao final do semestre será realizada uma terceira prova com toda a matéria do semestre destinada a quem por algum motivo justificado perdeu uma das provas. A nota desta terceira prova substituirá a nota da prova perdida.			
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS			
1. REFERÊNCIAS BÁSICAS: Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projeto. George Coulouris, Jean Dollimore, Tim Kindberg. Bookman. Sistemas Distribuídos: Princípios e Paradigmas. Andrew S. Tanenbaum, Maarten van Steen. Prentice-Hall.			
2. REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: Distributed Shared Memory: Concepts and Systems. Jelica Protic, Milo Tomaevic, Veljko Milutinovic. Wiley. Principles of Distributed Database Systems, 2nd Edition. M. Tamer Ozsu, Patrick Valduriez. Prentice-Hall.			
Prof. Dr. José Aélio de Oliveira Júnior			