



PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE

DISCIPLINA
SISTEMAS DISTRIBUÍDOS
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES – 01503
CÓDIGO DA DISCIPLINA: 01.503.70
CARGA HORÁRIA: 40 HORAS TEÓRICA: 40 HORAS PRÁTICA: -
CRÉDITOS: 02
PRÉ-REQUISITO: REDES DE COMPUTADORES I; INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO
SEMESTRE: 10
NÍVEL: GRADUAÇÃO
EMENTA
Introdução aos Sistemas Distribuídos, Comunicação nos Sistemas Distribuídos, Sincronização em Sistemas Distribuídos, Coordenação Distribuída.
OBJETIVO
Apresentar os conceitos básicos em sistemas distribuídos, objetivando prepará-lo para projetar a infraestrutura de sistemas avançados de informação.
PROGRAMA
Unidade 1: Introdução aos Sistemas Distribuídos. 1.1 Evolução dos Sistemas Computacionais 1.2 Evolução do Cliente/Servidor. Unidade 2: Comunicação nos Sistemas Distribuídos. 2.1 Redes de Computadores e o Modelo OSI. 2.2 TCP/IP e a Internet. Unidade 3: Conceito de SD. 3.1 Propriedades de um SD. 3.2 Transparências Unidade 4: Sincronização. 4.1 Relógios Físicos e Lógicos. 4.2 Algoritmo de Cristian. 4.3 NTP. 4.4 Algoritmos de Lamport. Unidade 4: Coordenação Distribuída. 4.1 Algoritmos Centralizados x Algoritmos Distribuídos. 4.2 Problemas de Coordenação. 4.3 Algoritmos de Eleição.
METODOLOGIA DE ENSINO
A disciplina é desenvolvida no formato presencial: - Aulas expositivas; - Resolução de exercícios em sala de aula; - Lista de exercícios.
AVALIAÇÃO
A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDBERG, Tim. Sistemas distribuídos: conceitos e projeto. 4.ed. Porto Alegre (RS): Bookman, 2008. 784 p. RIBEIRO, Uirá. Sistemas distribuídos: desenvolvendo aplicações de alta performance do Linux. Rio de Janeiro (RJ): Axcel, 2005. 384 p. TANENBAUM, Andrew S.; STEEN, Maarten Van. Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas. 2.ed. São Paulo (SP): Pearson Prentice Hall, 2008. 402 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 3.ed. São Paulo (SP): Pearson Addison Wesley, 2007. 634 p.

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software. São Paulo (SP): Makron Books, 1995. 1056 p.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. São Paulo (SP): Addison-Wesley, 2003. 592 p.

TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. Rio de Janeiro (RJ): Campus, 1997/2003. 923 p.

RIBEIRO, Uirá. Sistemas distribuídos: desenvolvendo aplicações de alta performance do Linux. Rio de Janeiro (RJ): Axcel, 2005. 384 p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico