



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SUB-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E TELECOMUNICAÇÕES

UNIDADE: Faculdade de Engenharia

DEPARTAMENTO: Eletrônica e Telecomunicações

PERÍODO: _____

DISCIPLINA: SISTEMAS CONCORRENTES E DISTRIBUÍDOS

CÓDIGO: FEN05708

<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA			<input checked="" type="checkbox"/> ELETIVA		
AULAS	TEÓRICAS	PRÁTICAS	ESTÁGIO	LABORAT.	TOTAL
C.H./PER.	60				60
CRÉDITOS	4				4
PRÉ - REQUISITOS			CO - REQUISITOS		
OBJETIVO: Apresentar conceitos e mecanismos fundamentais para sistemas concorrentes e distribuídos. Identificar a necessidade de empregar mecanismos de concorrência, sincronização e distribuição em sistemas computacionais; potenciais problemas e soluções.					
EMENTA: Concorrência e Sincronização. Memória Compartilhada, Semáforos e Monitores. Problemas e verificação de sistemas concorrentes. Troca de Mensagens. Modelos de programação distribuída: Cliente-Servidor, Orientado a Objetos, Orientado a Eventos etc. Características de sistemas distribuídos: comunicação de grupo e difusão, relógios lógicos, ordenação de eventos. Técnicas de Tolerância a Falhas. Modelo de chamadas a procedimentos e métodos remotos (RPC e RMI). Desenvolvimento de aplicações concorrentes e distribuídas.					
BIBLIOGRAFIA: A. Tanenbaum, Sistemas Operacionais Modernos, 2ª Edição, Pearson / Prentice-Hall, 2002. A. Tanenbaum and M. van Steen, Distributed Systems: Principles and Paradigms, Prentice Hall, 2002. D. Lea, Concurrent Programming in Java: Design Principles and Patterns, 2 nd Edition, The Java Series, Addison Wesley, 2000. D. E. Comer, Internetworking with TCP/IP, Volume I, Principles, Protocols and Architecture, Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall Inc., Third Edition, 1995. E. R. Harold, Java Network Programming, O'Reilly, 2000. E. Clarke, Jr., Orna Grumberg and Doron A. Peled, Model Checking, MIT Press, 1999. M. Ben-Ari, Principles of Concurrent Programming, Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall, 1982. M. Raynal, Distributed Algorithms and Protocols, John Wiley & Sons, 1988.					

Rio de Janeiro, 16 de novembro de 2005

Pedro Henrique Gouvêa Coelho

Chefe do DETEL

Professor Titular

Mat 33106-6