

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE
INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE
CAMPUS FORTALEZA
DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA
CURSO 01502-ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO PARALELA E DISTRIBUIDA	
Código:	TELM.083
Carga Horária:	120
Número de Créditos:	6
Código pré-requisito:	TELM.068 + TELM.074
Semestre:	9
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
Introdução à Programação Paralela e Distribuída. Programação Com Sockets; Programação com Objetos Distribuídos; Middleware Orientado à Mensagens; Arquitetura Orientada a Serviços; Espaço de Tuplas; Programação Paralela;	
OBJETIVO	
Apresentar de modo prática os diferentes modelos de programação paralela e distribuída (PD), de modo que o aluno possa avaliar as vantagens e desvantagens de cada um com relação ao desenvolvimento de programas.	
PROGRAMA	
Unidade 1: Introdução à Programação Paralela e Distribuída. Unidade 2: Programação com Sockets 2.1 Conceito de Sockets 2.2 Stream Sockets 2.3 Datagram Sockets Unidade 3: Programação com Objetos Distribuídos 3.1 Remote Method Invocation (RMI) 3.2 Common Object Request Broker Architecture (CORBA) Unidade 4: Middleware Orientado à Mensagens 4.1 Orientação à Mensagens 4.2 Arquiteturas 4.3 JMS Unidade 5: Arquitetura Orientada a Serviços 5.1 Conceitos de SOA 5.2 Web Services Unidade 6: Espaço de Tuplas 6.1 Conceito de Memória Compartilhada Distribuída 6.2 Conceitos de Tuplas 6.3 JavaSpaces Unidade 7: Programação Paralela 7.1 Arquiteturas 7.2 MapReduce	
METODOLOGIA DE ENSINO	
A disciplina é desenvolvida no formato presencial: - Aulas expositivas; - Resolução de exercícios em sala de aula;	
AValiação	
A avaliação é realizada por meio de projetos que devem ser implementados individualmente e apresentados em sala	

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE
INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE
CAMPUS FORTALEZA
DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA
CURSO 01502 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

de aula nos prazos estabelecidos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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.

ERL, T. et al. **SOA : princípios de design de serviços**. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDBERG, Tim. **Sistemas distribuídos**: conceitos e projeto. 4.ed. Porto Alegre (RS): Bookman, 2008. 784 p.

MARZULLO, F. **SOA na prática** : inovando seu negócio por meio de soluções orientadas a serviços. São Paulo, SP: Novatec, 2012.

BIRMAN, K. P. **Reliable distributed systems** : technologies, web services and applications. New York (EUA): Springer, 2005.

ORFALI, R. **Client/Server Programming with Java and Corba**. New York (EUA): Wiley, 1997.

STEVENS, W. **Unix network programming** : the sockets networking API / 3a ed. Boston (Estados Unidos): Pearson Education, 2012.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico
