



Disciplina: Gerenciamento de Dados Distribuídos

Código: CI303

Turma(s): A

Curso: Ciência da Computação

Departamento: Informática

Setor: Ciências Exatas

Este plano de ensino terá validade a partir do ano e semestre letivo de 2011/1

Programa:

- Visão Geral de Sistemas de Gerenciamento de Dados Distribuídos
- Introdução aos sistemas P2P e perspectivas de pesquisa
- Arquiteturas P2P
- Sistemas Super-peer (JXTA)
- Sistemas Não-estruturados (Gnutella)
- Sistemas Estruturados (Chord, CAN, Pastry)
- Peer Data Management System (PDBMS)
- Laboratório de FreePastry

Procedimentos didáticos:

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e através de atividades de laboratório. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro de giz, notebook e projetor multimídia e softwares específicos. Seminários abordando as tendências atuais complementam a formação do aluno.

OBJETIVO GERAL

O aluno deverá ser capaz de descrever os conceitos de gerenciamento de dados distribuídos e sistemas peer-to-peer (especialmente Tabelas Hash Distribuídas (DHT))

OBJETIVO ESPECÍFICO

O curso irá se concentrar no estudo de problemas e serviços de armazenamento e recuperação de dados distribuídos. Por exemplo, tabelas hash distribuídas (DHTs) muito utilizado em sistemas Peer-to-peer (P2P). Mostraremos um panorama da tecnologia atual de sistemas P2P. Discutiremos as oportunidades de pesquisa quanto ao gerenciamento de dados em grande escala, aos aspectos de distribuição de dados e recuperação, dentre outros. Alguns exemplos populares de sistemas P2P, como Gnutella e Kazaa possuem milhões de usuários gerenciando petabytes de dados através da Internet.

Avaliação:

Teste: 19/04 (30%)
Trabalho: 09/06 (60%)
Seminário: 26/05 (10%)
Exame 05/06

Bibliografia básica:

1. Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom: Database systems - the complete book (2. ed.). Pearson Education 2009
2. Sistemas de Banco de Dados - Fundamentos e Aplicacoes, Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe, Editora Pearson, Quarta Edicao, 2005
3. M. Tamer Ozsu, Patrick Valduriez: Principles of Distributed Database Systems, Second Edition Prentice-Hall 1999

Bibliografia complementar:

4. Sistema de Banco de Dados, Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, S. Sudarshan, Quinta Edicao, Editora Campus, 2006
5. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados, Raghu Ramakrishnan, Johannes Gehrke, Ed. McGraw-Hill, 2007

Professor responsável: Eduardo Cunha de Almeida

CARIMBO E ASSINATURA

Chefe do departamento: Luis Carlos Erpen de Bona

CARIMBO E ASSINATURA

Coordenador do Curso: Eduardo Todt

CARIMBO E ASSINATURA