

Programa de Ensino

1) Identificação

Disciplina: INE5342 - Banco de Dados III
Carga horária: 54 horas-aula Teóricas: 54 Práticas: 0
Período: início da oferta da disciplina até a presente data

2) Cursos

- Ciências da Computação (208)

3) Requisitos

- Ciências da Computação (208)
 - INE5323 - Banco de Dados I

4) Ementa

Implementação de módulos do núcleo de um sistema de gerência de banco de dados.

5) Objetivos

Geral: Estudar novas tecnologias de bancos de dados, voltadas para aplicações não-convencionais

Específicos:

- Definir aplicações não-convencionais: suas características e suas necessidades de gerenciamento de dados.
- Apresentar Bancos de Dados Orientados a Objetos e Objeto-Relacionais
- Apresentar Bancos de Dados Temporais
- Apresentar Bancos de Dados Geográficos
- Estudar aspectos de gerência de dados XML por Bancos de Dados
- Estudar outras tecnologias de bancos de dados que estejam em evidência

6) Conteúdo Programático

- 6.1) Introdução a Aplicações não convencionais [3 horas-aula]
- 6.2) Banco de Dados Orientado a Objetos e Objeto-Relacional [21 horas-aula]
 - Modelo de dados
 - Projeto
 - Manipulação de dados
- 6.3) Banco de Dados Temporal [9 horas-aula]
 - Modelo de dados
 - Projeto
 - Manipulação de dados
- 6.4) Banco de Dados Geográfico [9 horas-aula]
 - Modelo de dados
 - Projeto
 - Manipulação de dados
- 6.5) Gerência de dados XML por Bancos de Dados [12 horas-aula]
 - Tecnologia XML
 - Suporte à XML por bancos de dados

7) Bibliografia Básica

- Korth, H. F.; Sudarshan, S; Silberschatz, A. Sistema de Banco de Dados. 5a edição. Editora Campus, 2006.
- Date, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 8a edição. Editora Campus, 2004.
- Elmasri, R.; Navathe S. B. Sistema de Banco de Dados. 4a ed. LTC. 2005.

8) Bibliografia Complementar

- Kim, W. Modern Database Systems: The Object Model, Interoperability and Beyond. Addison Wesley, 1995.
- Ramakrishnan, R.; Gehrke, J. Database Management Systems. McGraw-Hill, 2003.
- Stonebraker, M. Object-Relational DBMS: The Next Great Wave. 2a ed., Academic Press. 1998.
- Abiteboul, S. and Buneman, P. and Suciu, D. Data on the Web: From Relations to Semistructured Data and XML, Morgan Kaufmann, 2000.
- Câmara, G. et al. Bancos de Dados Geográficos, MundoGeo, 2005.
- Bradley, N. XML Companion. 3a ed., Addison-Wesley. 2002.
- Chaudhri, A. B.; Rashid, A.; Zicari, R. XML Data Management: Native XML and XML-Enabled Database Systems. Addison-Wesley. 2003.