



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS ESPECIAIS DE BANCO DE DADOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Computação		SIGLA: FACOM
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Capacitar o aluno a resolver problemas em Banco de Dados de grande complexidade envolvendo, por exemplo, banco de dados multimídia distribuído e outras tecnologias emergentes.

2. EMENTA

Banco de dados multimídia distribuídos; Banco de dados em dispositivos moveis; Banco de dados XML Nativo e linguagens de manipulação de dados em arquivos XML; Data Warehouse e OLAP.

3. PROGRAMA

1. Banco de dados multimídia distribuídos

1. Modelagem e projeto;
2. Problemas de armazenamento;
3. Consultas;
4. Problemas de Desempenho.

2. Banco de dados em dispositivos moveis

1. Plataformas moveis;
2. Problemas de particionamento de redes moveis;
3. Modelos de transações;
4. Consultas ;
5. Segurança;

3. Banco de dados XML Nativo

1. Modelo de dados hierárquico;
2. Definição de esquemas;
3. Consultas;

4. Data Warehouse e OLAP

1. OLAP: Modelo de Dados Multidimensional — Projeto de Banco de Dados Multidimensional;
2. Consultas de Agregação Multidimensionais: ROLLUP e CUBE;
3. Consultas de Janela — Consultas Top N - Agregação Online;
4. Data Warehouse: Criação e Manutenção de Data Warehouses;
5. Visões e Apoio a Decisão.

5. Tópicos emergentes em Banco de dados.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados**. Tradução de: Acauan P. Fernandes, Celia Taniwaki e Jodo Tortello. São Paulo: McGraw Hill, 2008.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.; SUDARSCHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. Tradução de: Daniel Vieira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006..

WITTEN, I. H.; MOFFAT, A. **Managing gigabytes: compressing and indexing documents and images**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1994.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Fundamentals of database systems**. 5. ed. New York: Addison Wesley, 2006.

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

ULLMAN, J. D. **A first course in database systems**. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1997.

SINGHAL, M. **Advanced concepts in operating systems: distributed, database and multiprocessor operating systems**. New York: McGraw-Hill, 1994.

MATTHEW, N. **Beginning databases with PostgreSQL: from novice to professional**. 2nd ed. Berkeley: Apress, 2005.

6. **APROVAÇÃO**



Documento assinado eletronicamente por **Maurício Cunha Escarpinati, Diretor(a)**, em 27/05/2022, às 16:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Fausto de Morais, Coordenador(a)**, em 28/05/2022, às 16:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2497381** e o código CRC **4D8FB2E7**.