

Banco de Dados I

Aula de apresentação

Raqueline Penteado

Banco de Dados I

- Estrutura de disciplina é a padrão utilizada do Departamento de Informática – UEM.
- **Ementa:** Modelagem e projeto de banco de dados. Linguagens de consulta. Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD).
- **Objetivos:**
 - Habilitar o aluno a desenvolver modelos de banco de dados.
 - Capacitar o aluno a utilizar linguagens de definição e manipulação de banco de dados.
 - Conduzir ao desenvolvimento de um modelo de banco de dados para um sistema de software.
 - Ensinar a estrutura básica de um sistema gerenciador de bancos de dados.
 - Apresentar sistemas gerenciadores de banco de dados comerciais.
 - Conduzir o aluno no desenvolvimento um sistema de software utilizando um sistema gerenciador de banco de dados.

Banco de Dados I

- **Programa:**
- 1. Introdução a banco de dados e SGBD
- 2. Modelos de banco de dados – uma visão geral
 - 1. Modelo de Redes
 - 2. Modelo Hierárquico
 - 3. Modelo Relacional
 - 4. Modelo OO
- 3. Projeto e modelagem de SBD
- 4. Modelo relacional
 - 1. Estrutura relacional
 - 2. Álgebra relacional
 - 3. Cálculo Relacional
 - 4. Linguagens relacionais e SQL
 - 1. Consultas simples e aninhadas
 - 2. Chaves, Restrições e Funções
 - 3. Gatilhos e Procedimentos
 - 5. Normalização
- 5. Visões
- 6. Persistência e Modelagem objeto-relacional
- 7. Desenvolvimento de uma aplicação – estudo de caso
 - 1. Aplicação utilizando software para modelagem e SGBD real

Banco de Dados I

- Date, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados, Oitava edição, Campus, 2004.
- **Elmasri, R.; Navathe, S. B. Sistemas de Banco de Dados, Quarta edição, Addison-Wesley, 2005.**
- Faroult, S.; Robson, P. The Art of SQL, O'Reilly Media, 2006.
- Garcia-Molina, H.; Ullman, J. D.; Widom, J. Implementação de Sistemas de Banco de Dados, Primeira Edição, Campus, 2001.
- **Heuser, C. A. Projeto de Banco de Dados, Quinta Edição, Sagra, 2001.**
- Hoffer, J.; Prescott, M.; MacFadden, F. Modern Database Management, Oitava Edição, Prenticce-Hall, 2006.
- **Korth, H. F.; Silberschatz, A.; Sudarshan, S. Sistema de Banco de Dados, Tradução da Quinta Edição, Campus, 2006.**
- **Ramakrishnan, R.; Gehrke, J. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados, Terceira Edição Brasileira, Mcgrow-Hill, 2008.**
- ULLMAN, J. D., Principles of Database and Knowledge-Base Systems, Volume I: Classical Database Systems, Computer Science Press, 1988.
- ULLMAN, J. D., Principles of Database and Knowledge-Base Systems, Volume II: The New Technologies, Computer Science Press, 1989.
- ZDONIK, S. B., Maier, D., Readings in Object-Oriented Database Systems, Morgan Kaufman Publishers, Inc, 1990.

Critério de Avaliação da Aprendizagem

- Verificação da aprendizagem
 - Três notas periódicas (2 provas e 1 trabalho)
 - Todas com peso 1
- Composição da nota final
 - Média aritmética simples das notas
- Exame
 - Prova escrita, individual valendo de 0 a 10.
- <http://www.din.uem.br/graduacao/programas-e-criterios/ciencia-da-computacao>

Moodle

- <http://webclass.din.uem.br/>
- Senha: BDIDIN