



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:
FEELT39032

COMPONENTE CURRICULAR:
TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA BIOMÉDICA V:
BANCO DE DADOS

UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:
FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA

SIGLA:
FEELT

CH TOTAL TEÓRICA:
60

CH TOTAL PRÁTICA:
00

CH TOTAL:
60

OBJETIVOS

Introduzir os conceitos fundamentais necessários para projetar, usar e implementar bases de dados normalizadas utilizando o paradigma relacional; além disso, a disciplina procura dar ao aluno os alicerces para que ele compreenda com clareza os conceitos necessários para produzir software de alta qualidade e desempenho, a partir do estudo de técnicas de análise de requisitos, modelagem de dados, manutenção e administração de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados.

EMENTA

Abordar os conceitos de banco de dados, segurança, administração e integridade dos dados e as técnicas de projeto de banco de dados: modelo entidade-relacionamento, modelo relacional, SQL, e normalização de bases de dados.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. Posicionamento histórico e teórico dos Bancos de Dados

2. Fundamentos e Conceitos técnicos sobre Bancos de Dados
3. Arquitetura de banco de dados
4. Modelagem de Dados usando o modelo entidade-relacionamento
5. Modelo entidade-relacionamento estendido
6. Modelo Relacional
7. Normalização em um banco de dados relacional
8. Álgebra relacional
9. Linguagem SQL
10. Utilização de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- [1] ELMASRI, R., NAVATHE, S. B.; **Sistemas de Banco de Dados**. 4a. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011.
[2] SILBERSCHATZ, A., KORTH, H. F., SUDARSHAN, S. **Sistemas de Bancos de Dados**, Campus, 2006.
[3] DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**, Trad. 8ª Edição Americana. Editora Campus, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- [1] GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN, J. D.; WIDOM, J. **Implementação de sistemas de bancos de dados**. Rio de Janeiro : Campus, 2001.
[2] HEUSER, C. **Projeto de Banco de Dados**. 5ª Edição, Porto Alegre: Sagra, 2004.
[3] RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados**. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2008.
[4] DATE, C. J. **Guia para o padrão SQL**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
[5] DALTON, P. **MS SQL server 7 black book**. São Paulo : Makron Books, 1999.

APROVAÇÃO

____/____/____

Carimbo e assinatura do
Coordenador do curso

____/____/____

Carimbo e assinatura do
Diretor da Unidade Acadêmica