FACULDADE SANTÍSSIMO SACRAMENTO

PROGRAMA DA DISCIPLINA

CÓDIGO	DISCIPLINA	NATUREZA	ANO
SIS27	Banco de dados		2014.1

CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITO
72 h	Nenhum

PROFESSOR RESPONSÁVEL
Ms. Marcio Vieira Borges

EMENTA

Visão geral do gerenciamento de banco de dados. Arquitetura de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados. Modelos de dados. Modelagem e projeto de banco de dados. Linguagens de definição e manipulação de dados. Projeto e implementação de aplicações de Bancos de Dados. Gerenciamento de transações. Controle de concorrência. Recuperação. Indexação. Segurança. Bancos de dados não-convencionais: Orientado a objetos e objeto-relacional.

OBJETIVO GERAL

Conhecer os Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SBBD); conhecer e identificar o Projeto Físico e Lógico de Banco de Dados; Projetar o Modelo de EntidadeRelacionamento; Normalização de Dados e Linguagem de Banco de Dados (Linguagem de Definição e Manipulação de Dados).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Compreender os principais conceitos de banco de dados;
Construir modelos de dados e utilizar técnicas de normalização;
Compreender e construir comandos de acesso a dados em uma linguagem relacional (SQL);
Desenvolver programas para acesso a bancos de dados.

METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas,
Aulas práticas em laboratório,
Desenvolvimento de projetos.
Quadro branco, computador, projetor multimídia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1.Conceitos Básicos de Banco de Dados
2. Modelos de Dados e Linguagens
  2.1. Modelo entidade-relacionamento

2.2. Modelo relacional
2.3. Álgebra relacional
3. Projeto de Banco de Dados
3.1. Fases do projeto de banco de dados
3.2. Projeto conceitual
3.3. Projeto lógico
3.4. Transformação entre modelos entidade-relacionamento e relacional
3.5. Normalização
4. SQL
4.1. Comandos de seleção, inserção, remoção e atualização
4.2. Sub-consultas, sub-consultas correlacionadas, funções de agregação e junções
5. Acesso a bancos de dados com programação orientada a objeto
5.1. Classes de conexão e execução de comandos SQL

AVALIAÇÃO

Avaliações escritas e práticas
Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
Apresentação dos trabalhos desenvolvidos

REFERÊNCIA BÁSICA

DATE, C.J. **Introdução a sistemas de bancos de dados.** Rio de Janeiro: Elsevier, c2004.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados.** Rio de Janeiro: Elsevier, c2012.

SETZER, Valdemar ; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. **Bancos de dados :** aprenda o que são, melhore seu conhecimento, construa os seus. São Paulo: Edgar Blucher, 2005

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e Mysql.** São Paulo: Novatec

MILANI, André. **MySQL :** Guia do programador. São Paulo : Novatec, 2006

LEITE, Bernardo. **VBA para Microsoft Access :** módulos e eventos práticos comentados passo a passo. Rio de Janeiro:2007

NASSU, Eugênio A ; SETZER, Valdemar W. **Banco de dados orientados a objetos.** São Paulo : Edgar Blucher, 1999 .

CANTU, Carlos Henrique. **Firebird 2.0 :** o banco de dados do novo milênio. Rio de Janeiro : Ciência moderna, 2006.

PERIÓDICOS

Link do site do Curso - http://www.fsssacramento.br/arquivos/si/periodicos.pdf

Rua Marechal Deodoro, nº. 118 – Centro – CEP 48.005-020 - Telefone (75) 3182-3182 Telefax (75) 3182-3181.
E-mail: fsss@fsssacramento.br - site: www.fsssacramento.br - Alagoinhas – Bahia – Brasil