 <p>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS Campus Formosa</p>	<p>Ministério da Educação Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Formosa</p>	<p>Pág. 1</p>
	<p>Plano de Ensino da Disciplina Banco De Dados 1</p>	

Caracterização

Curso:

Curso Superior em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Softwares

Período / Ano:

2º / 2014

Turno:

Matutino

Carga Horária:

54 Horas relógio

72 Horas aula

Professor:

Victor Hugo L. Lopes

Ementa


Conceitos básicos; Modelo Relacional; Modelo Entidade Relacionamento; Modelo Objeto Relacional; Abstração em modelagem de dados; Agregação, Generalização e Cardinalidade; Linguagem SQL; Dialeto SQL, Linguagem de Definição de Dados (DDL) e Linguagem de Manipulação de Dados (DML) a partir da utilização de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) e o dialeto SQL associado ao SGBD. Introdução aos sistemas gerenciadores de bancos de dados. Modelagem conceitual de dados, estudos de caso e implementação de banco de dados, Normalização.

Objetivo da Disciplina

Introduzir ao acadêmico os conceitos necessários sobre bancos de dados e os Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados; Permitir ao aluno assimilar conhecimentos fundamentais em BDs, incluindo modelos de dados, arquitetura de SGBDs, acesso a BDs, segurança, integridade, controle de concorrência, processamento de transações e recuperação após falhas de BDs; Capacitar o aluno a projetar BDs relacionais para aplicações e compreender os princípios de organização dos dados; Habilitar o aluno a criar fisicamente esses BDs sobre SGBDs relacionais e acessá-los de maneira adequada via linguagem SQL.

Competências / habilidades


- Noções de bancos de dados;
- Conhecimento sobre os SGBDs mais utilizados;
- Construir modelos de dados para representação de problemas reais;
- Modelagem conceitual de dados;
- Modelagem física de dados;

 <p>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS Câmpus Formosa</p>	<p align="center">Ministério da Educação Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Formosa</p>	<p align="center">Pág. 2</p>
	<p align="center">Plano de Ensino da Disciplina Banco De Dados 1</p>	

- Implementar modelos de dados em SGBDs.

Descrição do Conteúdo

1. Introdução, histórico e visão geral;
2. Características, propriedades e nomenclaturas;
3. Modelos de dados;
 - i. Modelo Hierárquico;
 - ii. Modelo em Rede;
 - iii. Modelo Relacional;
 - iv. Modelo Orientado a Objetos;
 - v. Modelo Objeto-Relacional.
4. Arquiteturas de Bancos de Dados;
5. Modelagem de dados e ciclo de vida;
 - i. Modelagem de dados com Modelo Entidade-Relacionamento;
 - ii. Modelagem de dados com modelo relacional e UML;
6. Linguagens formais; Linguagem DDL e DML;
7. Álgebra Relacional e Cálculo Relacional;
8. Linguagem SQL;
9. Modelagem conceitual de dados;
 - i. Dependências;
 - ii. Normalização.
10. Projeto de Banco de dados.

 <p>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS Câmpus Formosa</p>	<p>Ministério da Educação Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Formosa</p>	<p>Pág. 3</p>
	<p>Plano de Ensino da Disciplina Banco De Dados 1</p>	


Procedimentos Metodológicos

1. Técnicas de Ensino:
 - Aulas expositivas;
 - Leituras e estudos individuais e coletivos;
 - Aulas dialogadas;
 - Trabalhos práticos.
2. Recursos Didáticos:
 - Microcomputador;
 - Quadro-branco com pincel marcador;
 - Data-show;
 - Internet;
 - Grupo de discussão restrito à disciplina.
3. Formas de Avaliação:
 - Avaliação escrita;
 - Avaliação prática;
 - Atividades desenvolvidas extraclasse;
4. Visitas Técnicas

Bibliografia

Básica:

- NAVATHE, S.; ELMASRI, R. **Sistemas de banco de dados**. 4ª ed. São Paulo: Pearson, 2005. 744p
- DATE, C. J. **Introdução a sistema de banco de dados**. 8ª ed. São Paulo: Câmpus, 2004. 900p.
- SILBERSCHATZ A.; KORTH G. F.; SUDARSHAN S. **Sistema de banco de dados**. 5ª ed. São Paulo: Câmpus, 2006. 805p.
- COUGO, Paulo. **Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.
- **Complementar**
- MACHADO, F. N. **Banco de Dados: Projeto e Implementação**. São Paulo: Érica, 2004. 400p.
- BAPTISTA, Luciana F. **Linguagem SQL - Guia Prático de Aprendizagem**. São Paulo: Érica, 2011. 160 p.
- ULLMAN, Larry. **PHP 6 e MySQL 5 para Web Sites Dinâmicos**. Ciência Moderna, 2008.
- GEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça! SQL**. Editora alta book, São Paulo, 2ª Edição, 2012.
- MACHADO, Felipe, ABREU, Mauricio. **Projeto de Banco de Dados, uma visão prática**. 16ª

 <p>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS Campus Formosa</p>	<p>Ministério da Educação Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Formosa</p>	<p>Pág. 4</p>
	<p>Plano de Ensino da Disciplina Banco De Dados 1</p>	

<p>edição, editora Érica. São Paulo, 2009.</p> <p>ANGELOTTI, Elaini Simoni. Banco de Dados. Editora do Livro Técnico, curitiba 2010.</p> <p>JOBSTRAIBIZER, Flávia. Criação de Banco de dados com MySQL. Editora Digerati books, São Paulo, 2010.</p> <p>NETO, Álvaro Pereira. PosgreSQL- Técnicas avançadas: Soluções Para Desenvolvedores e Administradores de Banco de Dados. 4ª Edição.</p> <p>Outras fontes de informação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apostilas diversas e artigos científicos; • Material disponibilizado em grupo restrito à disciplina;

DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina	
Nome: Victor Hugo L. Lopes	
Coordenação de origem: INFORMÁTICA	Regime de Trabalho: Dedicação Exclusiva

Assinaturas	
Professor	Coordenação

Data de aprovação
--