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

<b>Caracterização</b>	
<b>Curso:</b> Curso Superior em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Softwares	
<b>Período / Ano:</b> 2º / 2015	<b>Turno:</b> Matutino
<b>Carga Horária:</b> 54 Horas relógio 72 Horas aula	<b>Professor:</b> Victor Hugo L. Lopes

<b>Ementa</b>
<p>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.</p>

<b>Objetivo da Disciplina</b>
<p>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.</p>


<b>Competências / habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noções de bancos de dados;</li> <li>• Conhecimento sobre os SGBDs mais utilizados;</li> <li>• Construir modelos de dados para representação de problemas reais;</li> <li>• Modelagem conceitual de dados;</li> </ul>

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

- Modelagem física de dados;
- 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><b>Ministério da Educação</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Formosa</b></p>	<p>Pág. 3</p>
	<p><b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>Banco De Dados 1</b></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 Câmpus Formosa</p>	<p><b>Ministério da Educação</b> <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás</b> <b>Campus Formosa</b></p>	<p>Pág. 4</p>
	<p><b>Plano de Ensino da Disciplina</b> <b>Banco De Dados 1</b></p>	

edição, editora Érica. São Paulo, 2009.

ANGELOTTI, Elaini Simoni. **Banco de Dados**. Editora do Livro Técnico, Curitiba 2010.

JOBSTRAIBIZER, Flávia. **Criação de Banco de dados com MySQL**. Editora Digerati books, São Paulo, 2010.

NETO, Álvaro Pereira. **PosgreSQL- Técnicas avançadas: Soluções Para Desenvolvedores e Administradores de Banco de Dados**. 4ª Edição.

Outras fontes de informação:

- 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**

--