

CENTRO PAULA SOUZA

GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO



www.centropaulasouza.sp.gov.br

Apresentação da Disciplina

- **Apresentação da Disciplina**
 - **Laboratório de Banco de Dados**

- **Professor**

- João Maurício Hypólito

- **Comunicação e Fonte de Informação**

- Site: <http://www.fatecourinhos.edu.br/disciplinas/IBD100>
 - E-mail: joao.hypolito@fatec.sp.gov.br
 - Para TODAS as mensagens enviadas os assuntos DEVEM se iniciar com: **IBDT-**

Apresentação da Disciplina**□ Bibliografia**

<i>Autor</i>	<i>Título</i>	<i>Editora/Ano</i>
<i>Básica:</i>		
NAVATHE, Shamkant B.; ELMASRI, Ramez E.	Sistemas de Banco de Dados.	4.ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2005
Korth, Silberschatz	Sistema de Banco de Dados	McGraw Books
DATE.C.J.	Introdução a Sistemas de Banco de Dados	Campus
<i>Complementar:</i>		
Peter Chen	Modelagem de Dados - A Abordagem Entidade-Relacionamento para Projeto Lógico	Makron Books
Neto A. F.	Engenharia da Informação - metodologias, técnicas e ferramentas	McGraw-Hill
Machado, Felipe N. R.	Banco de Dados Projeto e Implementação	Érica
Teorey T., Lightstone S., Nadeau T.	Projeto e Modelagem de Banco de Dados	Elsevier
Cougo P.	Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados	Campus

Apresentação da Disciplina

□ Tópicos da Disciplina

- Revisão de Modelagem de Banco de Dados
 - Questões e discussão para revisão de conceitos
- Álgebra Relacional
 - Revisão:
 - Conceitos Iniciais
 - As Operações (revisão)
 - União / Intersecção / Subtração
 - Seleção / Projeção
 - Produto Cartesiano / Junção
 - Processo da Divisão
 - Exercícios
 - Complementos:
 - Junções abertas / Uso de funções
 - Encadeamentos de Comandos de AR (prós e contras)
 - Exercícios

Apresentação da Disciplina

□ Tópicos da Disciplina

■ SQL

- Histórico
- As Padronizações (ANSI / ISO e outras)
- O uso do SQL pelos SGBDs (Níveis de comandos)
- Prática de SQL (PostgreSQL)
 - A base de exercício
 - Os Comandos AR → SQL (Lab-Teste de todos os comandos).
- Prática de SQL (PostgreSQL)
 - Ambientação com o pgAdmin 4
 - Executando um Script Inicial com a Base De Dados do Proj1
 - Os comandos AR→SQL (Lab-Teste de todos os comandos)
 - Análise de Diferenças de SQL PgSQLXMySQL

Apresentação da Disciplina

□ Tópicos da Disciplina

■ A Prática SQL (no PostgreSQL)

- Apresentação formal (estrutura, textos e propostas)
- Fases do Trabalho
 - Ajuste da Base de Dados para a prática de comandos
 - Traduzindo AR → SQL
 - Escrevendo AR e traduzindo para SQL
 - Interpretando necessidades escrevendo comandos (SQL)

■ Gatilhos em SGBD

- Uma aproximação com Bancos de Dados Distribuídos
 - Por que desenvolveram?
 - Usamos e não sabemos que usamos... Será?
 - As Dificuldades e Soluções no desenvolvimento de SI em BDD.
- Entendendo Gatilhos e Procedimentos Armazenados
 - Implementação nos SGBDs MySQL e PostgreSQL
 - PraticaSQL: Escolha 2 dos 11 gatilhos

Apresentação da Disciplina

□ Tópicos da Disciplina

■ Desenvolvendo PA-Relatórios

□ Recordando o Padrão MVC

- Arquitetura de desenvolvimento (diretórios, nomenclaturas)
- Revendo a “linguagem” HTML
- Revendo a linguagem PHP
- PraticaSQL – Escolhendo 2 dos 14 relatórios propostos
 - Desenvolvimento em PHP/PostgreSQL

■ O Projeto 2:

- Desenvolvendo os Gatilhos
- Desenvolvendo os Relatórios

Apresentação da Disciplina

□ Tópicos da Disciplina

■ Outros Bancos de Dados

□ Hierárquicos / Redes

- Conceituação / Características
- Limitações e evoluções apresentadas em outros modelos

□ Multimídia (em BDR)

- Conceituação
- Limitações
- Tendências de Desenvolvimento

□ Sistemas Hipermídia (em BDR)

- Estrutura básica
- Aplicabilidade

Apresentação da Disciplina

□ **Tópicos da Disciplina**

■ **Outras Tecnologias de Bancos de Dados**

□ **Data Warehouse**

- Conceitos Gerais / Aplicabilidade
- Estado da Arte e Tendências (Ferramentas)

□ **Data Mining**

- Conceitos Gerais / Aplicabilidade
- Estado da Arte e Tendências (Ferramentas)

□ **Big Data**

- Conceitos Gerais / Aplicabilidade
- Estado da Arte e Tendências (Ferramentas)

Apresentação da Disciplina

- Critério de Avaliação
- Vocês serão avaliados por 3 critérios:
 - Frequência às Aulas ($IF = (Aulas\ Assistidas / Aulas\ Dadas) * 100$)
 - Provas Bimestrais (Teste de múltiplas escolhas – P1, P2 e P3)
calcula-se a média das duas maiores notas **MPg**
 - Avaliações Parciais (Teste de múltiplas escolhas – Ap1, Ap2, Ap3 e Ap4). Calcula-se a média: **MAp**
 - Projetos: TesteSQL + Desenvolvimento dos Relatórios (PHP) e Gatilhos. Calcula-se a Média **MPr**
- A Nota será calculada assim:
 - **$MF = 0.2 * MAp + 0.35 * MPg + 0.45 * MPr$**
- Se **IF** < 75% ENTÃO: "Reprovado por falta"
SENÃO: Se MF >= 6.0 ENTÃO : "Aprovado"
SENÃO : "Reprovado por nota"

Apresentação da Disciplina

■ Softwares Recomendados

■ Pacotes integrados:

- XAMP 7.3.7 (https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html)

■ Aplicativos separados

- Servidor de Páginas: Apache (<https://httpd.apache.org/download.cgi>) Versão ≥ 2.0
- Camada CGI: Interpretador PHP (<https://www.php.net>) Versão ≥ 7.0
- SGBD: PostgreSQL (<https://www.postgresql.org/download/>) Versão ≥ 9.0

■ Leitor (editor) de arquivos PDF:

- Foxit Reader (<https://www.foxitsoftware.com/pt-br/downloads/>) Versão ≥ 6.0

■ Editor de Programas

- NoteTab Light ≥ 6.0 (<http://www.notetab.com/>)
- NotePad++ ≥ 6.0 (<https://notepad-plus-plus.org/>)
- Sublime Text ≥ 3 (<http://www.sublimetext.com/>)
- Atom $\geq 1.45.0$ (<https://atom.io/>)
- Brackets ≥ 1.10 (<http://brackets.io/>).

- Agora...
- Revisão de Conceitos
- Acesse o site <http://www.socrative.com>
 - O Socrative é um serviço de montagem de avaliações. Com ele o professor consegue elaborar avaliações com três tipos de perguntas: Testes de Múltiplas escolhas, Testes Verdadeiro/Falso e Questões Dissertativas.
- No laboratório, ao acessar o site pelo link acima acesse a seguir: LOGIN
- Depois: STUDENT LOGIN
- A seguir: Nome da Sala → FATECIBD100T + ↵
- Depois: Nome do Aluno → Seu Nome Completo + ↵
- Ao terminar clique em "concluir teste" e feche o navegador.