



LABORATÓRIO BANCO DE DADOS

IBD100

IBD100

APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA

Turmas

- Tarde | Noite

Comunicação e Fonte de Informação

- Site: <https://disciplinas.fatecourinhos.edu.br/ibd100/ibd100>
- E-mail: prof.joao.hypolito@gmail.com
 - Para TODAS as mensagens enviadas os assuntos DEVERÃO ser:
- **IBD100T-** Para a turma da Tarde
- **IBD100N-** Para a turma da Noite
- Chats do Teams em reuniões e/ou particular

Professor

- João Maurício Hypólito

• Bibliografia

Básica:

Autor	Título	Editora
NAVATHE, Shamkant B.; ELMASRI, Ramez E.	Sistemas de Banco de Dados.	4.ed. São Addison-
Korth, Silberschatz	Sistema de Banco de Dados	McGraw
DATE.C.J.	Introdução a Sistemas de Banco de Dados	Campus

Complementar:

Autor	Título	Editora
Peter Chen	Modelagem de Dados - A Abordagem Entidade-Relacionamento para Projeto Lógico	Makron E
Neto A. F.	Engenharia da Informação - metodologias, técnicas e ferramentas	McGraw-
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

Referência:

Autor	Título	Editora
Hypólito, João M.	https://disciplinas.fatecourinhos.edu.br/ibd100/ibd100.php Site da Disciplina	CPS – 20

IBD100 - 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)
 - Seleção / Projeção
 - Produto Cartesiano / Junção
 - União / Intersecção / Subtração
 - Processo da Divisão
 - Exercícios
 - Complementos:
 - Junções abertas / Uso de funções
 - Encadeamentos de Comandos de AR (prós e contras)
 - Exercícios

IBD100 - 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

IBD100 - APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA

- **Tópicos da Disciplina**

- **PROJETO 1: A Prática SQL (no PostgreSQL) – Tarefa Teams**

- 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

IBD100 - 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

- **Projeto 2:** Escrevendo Gatilhos & Relatórios (Tarefa Teams)

- Apresentação formal
 - Exemplos de Gatilhos (pgAdmin 4 acessando e escrevendo no PostgreSQL).
 - Exemplos de Relatórios (PA-php acessado e processando dados no PostgreSQL).

IBD100 - 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



IBD100 - 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)

IBD100 - 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 (**MPr**)
 - Projetos: PraticaSQL + Des. dos Relatórios (PHP) e Gatilhos. Calcula-se a Média (**MTr**)
 - Nota Bônus: Participação em eventos realizados pela FATEC – Varia entre 0 e 1 (**Nb**)
- A Nota será calculada assim:
 - SE $(0.6 * \mathbf{MPr} + 0.4 * \mathbf{MTr} + \mathbf{Nb}) > 10$ então **MF**=10
senão **MF**= $0.6 * \mathbf{MPr} + 0.4 * \mathbf{MTr} + \mathbf{Nb}$
- Se **IF** < 75% ENTÃO: "Reprovado por falta"
SENÃO: Se **MF** >= 6.0 ENTÃO : "Aprovado"
SENÃO : "Reprovado por nota"

IBD100 - 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 (8.x é Preferível)
 - SGBD: PostgreSQL (<https://www.postgresql.org/download/>) Versão ≥ 9.0 (Já tem Gatilhos) MAS 18.4 é preferível

- 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/>).