



Curso Superior de Banco de Dados

Disciplina: Arquitetura e Modelagem de Banco de Dados

Prof. Emanuel Mineda Carneiro
emanuel.mineda@fatec.sp.gov.br

São José dos Campos - SP

Roteiro

- Apresentação da Disciplina

Conteúdo

- **Objetivos:** Entender fundamentos, arquitetura e técnicas de projeto e implementação de Banco de Dados
- **Ementa:**
 - Modelagem de dados
 - Modelo conceitual. Entidades. Relacionamentos. Atributos. Atributos identificadores. Cardinalidades. Entidade fraca. Auto-relacionamento. Generalização/Especialização. Critério temporal
 - Projeto lógico
 - Modelo relacional. Restrições. Chave primária. Chave estrangeira. Transformação de modelo conceitual em modelo lógico.
 - SQL básico
 - DDL e DML. Criação (CREATE), exclusão (DROP) e alteração (ALTER) de tabelas. Inclusão (INSERT), alteração (UPDATE), exclusão (DELETE) e pesquisa (SELECT) de dados.
 - Normalização de dados
 - Primeira, segunda e terceira formas normais

Curso Oracle

- **Design de Banco de Dados**
 - Oracle Academy: <https://academy.oracle.com>
 - Usuário e senha: Solicite ao professor
 - O acesso ao curso deve ser solicitado por meio do e-mail emanuel.mineda@fatec.sp.gov.br com assunto “Curso da Oracle”
 - Informar o nome completo do aluno

Horários

- Carga horária semanal: 4 aulas semanais
 - Quarta-Feira: 1 aulas, das 18:45hs até as 19:35hs
 - Sexta-Feira: 3 aulas, das 18:45hs até as 21:15hs

Carga Horária para API

- **A aula de quarta-feira será, geralmente, utilizada para API**
 - Não haverão novos conteúdos ou avaliações nessas aulas
 - Haverá uma reunião com todos os POs

Avaliações

- As avaliações terão a forma de **prova escrita individual**
- Haverão 2 avaliações durante o semestre:
 - 26/04/2024 - Modelagem
 - 07/06/2024 - Projeto Lógico e Normalização
- **Prova Substitutiva:** Apenas para alunos que faltarem pelos **motivos previstos na legislação**. Nesse caso será preciso apresentar comprovante à secretaria, que solicitará ao professor prova substitutiva se considerar o motivo válido

Nota

- **Para alunos que participam do API e tiverem, no mínimo, 60% de aproveitamento nas avaliações:**
 - **Avaliação – 50%**
 - **API – 50%** - Para validação da nota é necessário que haja modelagem e construção de Banco de Dados
- **Para alunos que não participam do API ou tiverem menos 60% de aproveitamento nas avaliações:**
 - **Avaliação – 100%**

Contato

- E-mail: emanuel.mineda@fatec.sp.gov.br

Bibliografia

- **ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B.** *Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações*. Pearson, 2005.
- **HARRINGTON, J. L.** *Projeto de Bancos de Dados Relacionais – Teoria e Prática*. 1.ed. Campus, 2002.
- **SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S.** *Sistema de Banco de Dados*. Campus, 2006.
- **TAKAHASHI, M; AZUMA, S.** *Guia Mangá de Bancos de Dados*. Novatec, 2009.
- **ROB, P.; CORONEL, C.** *Sistemas de Banco de Dados: Projeto, Implementação e Gerenciamento*. Cengage Learning, 2011.

Dúvidas?

