



## EMENTA DE CURSO

1. **Nome do curso:** Modelagem de Banco de Dados Relacionais.
2. **Objetivo Geral:** Capacitar os servidores na criação dos modelos de dados relacionais.
3. **Carga Horária:** 20horas/aula
4. **Conteúdo Programático:**
  - Modelo Entidade Relacionamento (MER)**
    - Modelo conceitual e modelo lógico
    - Entidade
    - Relacionamento
    - Auto-relacionamento
    - Cardinalidade dos relacionamentos
    - Tipos de relacionamentos
    - Atributos
    - Identificação de entidades
    - Identificação de relacionamentos
    - Diagrama Entidade-Relacionamento
  - Modelo Entidade Relacionamento (MER) Estendido**
    - Generalização/especialização
    - Herança múltipla Entidade associativa
  - Melhorando o Diagrama Entidade Relacionamento**
    - Equivalência entre modelos
    - Atributo X entidade relacionada
    - Atributo X generalização/especialização
    - Atributos opcionais



- Atributos multivalorados
- Verificação do MER
- Eliminando redundâncias
- Aspecto temporal
- Uso de ferramentas CASE

### **Modelo Relacional**

- Conceitos básicos
- Domínios
- Propriedades das relações
- Tabelas
- Colunas
- Chave primária
- Chave candidata
- Chave estrangeira

### **Restrições de integridade**

- Integridade de domínio
- Integridade de nulo
- Integridade de PK
- Integridade Referencial
- Integridade de unicidade
- Integridades semânticas

### **Transformação entre o Modelo Entidade Relacionamento e Modelo Relacional**

#### **Normalização**

#### **Qualidade em Modelos de Dados**



## 5. Metodologia:

**Metodologia de Ensino:** Aulas expositivas com aplicação de exercícios de fixação.

**Metodologia de Avaliação de Aprendizagem:** Os alunos passarão por teste de sondagem no início do curso a fim de se identificar o conhecimento prévio do aluno e no final do curso serão divididos em duplas para elaboração de um exercício prático Final.

## 6. Bibliografia:

HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Editora Artmed 6.Ed.