

PROGRAMA

Programa resumido

O programa da disciplina está organizado da seguinte forma:

1. **Sistemas de Suporte à Decisão**
2. **Data Warehouses**
3. **Processamento Analítico de Dados**

Programa detalhado

1. Sistemas de Suporte à Decisão

- Evolução dos Sistemas de Suporte à Decisão.
- A necessidade de Sistemas de Suporte à Decisão.
- O ciclo de vida do suporte à decisão.
- Implementação de Sistemas de Suporte à Decisão.
- Processamento operacional .vs. analítico.
- Os Data Warehouses e os Sistemas de Suporte à Decisão.

2. Data Warehouses

- Ambiente e estrutura funcional de um Data Warehouse.
- O desenvolvimento incremental de um Data Warehouse.
- Granulosidade, particionamento e estruturação da Informação num Data Warehouse.
- Os componentes de um Data Warehouse.
- Desenho de um Data Warehouse.
-

Modelos de dados para um Data Warehouse.

- Esquemas Conceptuais para um Data Warehouse.
- Extração, preparação, transformação e integração de dados.
- Integração de perfis de informação.
- Metadados.
- Data Warehouse departamentais ou Data Marts.
- Gestão e administração de Data Warehouses.
- Implementação de Data Warehouses em Plataformas Cliente/Servidor.
- Data Warehouses distribuídos.
- Optimização de queries em sistemas de dados de grande dimensão.
- Técnicas de scripting em processos de alimentação de sistemas de Data Warehousing.
- Web Data Warehouses.

3. Processamento Analítico de Dados

- Conceitos e terminologia base.
- Vantagens do processamento analítico.
- Modelos de dados multidimensionais.
- OLAP - On-Line Analytical Processing.
- Processamento analítico multidimensional .vs. multirelacional.
- Arquitecturas para processamento analítico de dados.