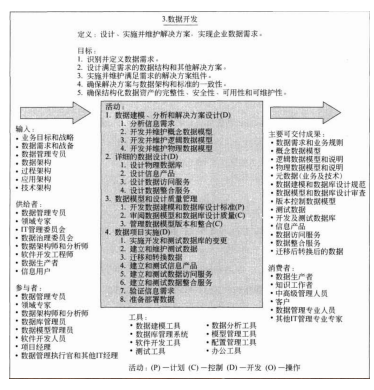
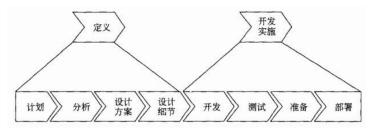
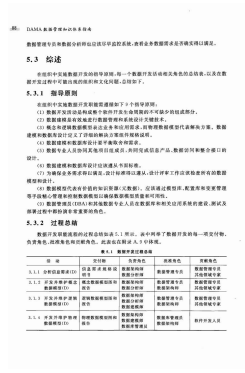
数据开发

基础

- 数据开发是分析、设计、实施、部署和维护数据解决方案
- 数据解决方案最基础的是数据库和其他数据结构
- 
  数据开发的整体内容
- 系统开发生命周期
  - 

    整体流程
- 建模方式
  - IE信息工程
  - ORM对象角色建模
  - UML统一建模语言
- 数据建模
  - 数据建模是一种分析和设计方法
    - 定义和分析数据需求
    - 设计满足需求的数据结构
  - 将数据对象以文本和符号的方式对逻辑管理进行可视化表达
  - 建模方法
    - 目的+对象=交付物
    - 交付物+资源+时间=方法

数据模型

- 开发和维护概念数据模型
  - 对业务重点主题域的可视化的、高阶视角
  - 内容
    - 实体
      - 谁
      - 事物
      - 时间
      - 哪里
      - 为什么
      - 如何
    - 关系
      - 数据之间关系的设定
  - 开发方式
    - 范式规则
      - 1-6范式
    - 内容
      - 属性
      - 域
      - 键
- 逻辑模型到物理模型
  - 去范式化
  - 索引
  - 分区
  - 视图
  - 维度
    - 星型模型和雪花模型
- 详细的数据设计
  - 设计物理数据库
    - 设计原则
      - 性能和易用性
      - 重用性
      - 完整性
      - 安全
      - 可维护性
  - 访问设计
    - Web service
    - 消息代理
    - 数据访问类JDBC和ODBC
    - ETL
    - 复制
    - 位置合并
  - 数据整合
    - 数据库的原子事务
    - 数据库锁
    - 适当的更新机制
  - 数据库设计步骤
    - 开发数据模型和设计标准
    - 数据模型和质量的评审
    - 数据模型的验证
- 指导原则
  - 
    开发职能的指导原则