地铁设备维护管理系统的设计与实现

1. 绪论
   1. 课题研究背景
   2. 本文研究的意义与重要性
      1. 意义
      2. 重要性
   3. 本文研究的主要内容
   4. 本文的组织结构
   5. 研究对象及方法
2. 设备维护的理论知识（都在你给我的资料上，，参照资料能在加点）
   1. 设备维护的基本概念
   2. 预防性维护概念及其优缺点
      1. 预防性维护基本概述
      2. 预防性维护的优点
      3. 预防性维护的缺点
   3. 设备维修管理信息系统
      1. 设备维修管理信息系统概述
      2. 设备维修管理信息系统的特点
3. 系统规划与分析
   1. 地铁设备维护管理现状分析
   2. 需求分析
      1. 业务需求分析（参照 地铁设备维护管理系统的设计与实现.caj 3.1章节）
      2. 功能需求分析

这个系统都有什么功能：（这几篇资料的合集，，，）

设备管理

维护管理

维修报告

维修器材管理

资料管理

* 1. 可行性分析（凑字的）
     1. 管理上的可行性
     2. 技术上的可行性
     3. 经济上的可行性
  2. 业务模型分析（画业务流程图）

系统登录的业务流程图

设备管理业务流程图

维护管理业务流程图

维修报告业务流程图

维修器材管理业务流程图

资料管理业务流程图

1. 系统设计
   1. 总体设计（总体功能结构图）
   2. 功能模块设计

设备管理功能模块

维护管理功能模块

维修报告功能模块

维修器材管理功能模块

资料管理功能模块

* 1. 输入输出设计
  2. 数据库设计
     1. 主要实体属性图
     2. 主要实体关系图
     3. 主要数据库表设计

1. 系统实现与测试
   1. 系统运行环境及硬件配置（凑字。。参照 大连地铁设备维护管理系统的研究.caj）
   2. 系统功能实现
      1. 系统登录的功能
      2. 设备管理的功能
      3. 维护管理的功能
      4. 维修报告的功能
      5. 维修器材管理的功能
      6. 资料管理的功能
   3. 系统测试
2. 结论与展望
   1. 总结
   2. 展望

。

。

其他。。。