作业，因项目实训中各有分工，技术使用上不能均衡，剩余两周布置作业项目如下

# 固定资产管理

1. 简介：资产管理系统
   1. 实现资产的入库、领用、资产信息登记。
2. 技术要求
   1. Mysql数据库
   2. SSM框架
   3. 事务管理
   4. 使用日志记录
3. 功能描述
   1. 登录验证
      1. 需登陆后方可操作，不设置角色和权限
      2. 建议使用拦截器
   2. 资产入库
      1. 页面实现固定资产的信息数据采集。
      2. 包含前端页面验证，必填项验证非空字段和数据格式，非必填项验证格式，资产编号不能重复。
      3. 资产信息介绍使用富文本编辑器
      4. 可以上传图片，要求上传完毕前端回显（0~5张）。
      5. 资产类别不设数据表，用户输入
   3. 资产管理
      1. 列表显示所有资产，区分显示已出库、未出库产品
      2. 列表显示包含不仅限于，资产编号、资产名称、商品类别、资产状态、已领用资产显示领用人、为领用或已归还显示领用快捷操作、编辑、删除、操作快捷操作。
      3. 应具备批量操作功能：批量选择、批量删除、批量禁用、批量启用
      4. 不可逆操作要求有确认窗口。
      5. 要求能够进行分页控制，包含首页、尾页、上一页、下一页、指定页数、可以控制每页显示条数。要求显示总页数、总记录数。
      6. 管理页可以按照商品名称（模糊）、商品类别（技术建议：现有录入商品类别去重查出）、借出状态查询。且查询后，分页为对查询结果的分页操作。
      7. 编辑和领用以及删除操作后应返回原分页页面。
      8. 已领用资产不能删除
   4. 编辑资产
      1. 列表页点击编辑应打开该资产的编辑页面、显示所有信息、可修改信息为可编辑状态。
      2. 需要对非空和格式进行验证。
      3. 编号可修改仍需要判断重复。
      4. 领用人不可修改（走归还流程后，重新领用）
   5. 资产领用
      1. 对可领用资产操作后，显示领用界面，显示资产信息，和领用信息录入
      2. 领用人员手工录入不做单独数据表处理
      3. 录入领用信息包括领用人、领用时间、领用原因描述（非必填）、领用时资产状态描述(非必填)。
      4. 领用成功后录入领用记录（事务管理）
   6. 资产归还
      1. 对已借出资产操作后，显示当前领用信息，录入归还信息。
      2. 归还信息包含归还时间，归还资产照片（0~3张非必填），归还资产描述（非必填）
   7. 资产领用记录（选作）
      1. 显示单个资产的全部出借记录，出借归还相对应
   8. 管理员密码修改
      1. 管理员账户唯一，预置账号，密码可以修改，登录后输入旧密码和新密码修改
      2. 密码MD5加密后存储
4. 对象数据结构（数据类型使用mybatis自动类型映射，数据库不做主外键约束）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 资产信息表-tbl\_assets\_info | | | | |
| 列名 | 属性 | 类型 | 约束 | 备注 |
| Id | 主键 | 整型自增 |  |  |
| number | 资产编号 | 字符 | 非空、三位字母+5位数字 |  |
| assetsname | 资产名称 | 字符 | 非空20字符以内 |  |
| price | 价格 | 整形 | 非空、数据单位分 | 页面换算为0.00元方式 |
| addtime | 加入时间 | 日期型 |  |  |
| category | 类别 | 字符 | 非空20字符以内 |  |
| picture | 资产照片 | 字符 | 100字符以内 | 多张照片用|符号隔开，只保存文件名（随机命名不重复） |
| Info | 资产信息介绍 | 字符 | 数据库使用text类型 | 富文本编辑器录入，（注意json处理时录入需对标签符号转码，读取时也需要转码，自己查阅资料） |
| receiverman | 领用人 | 字符 | 10字符以内 | 可领用时为null，领用后为领用人名，和领用记录匹配不关联 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 领用记录表-tbl\_ receive \_records | | | | |
| 列名 | 属性 | 类型 | 约束 | 备注 |
| Id | 主键 | 整型自增 |  |  |
| number | 资产编号 | 字符 | 非空、三位字母+5位数字 |  |
| assetsname | 资产名称 | 字符 | 非空20字符以内 |  |
| receiverman | 领用人 | 字符 | 非空，10字符 | 和资产表领用人一致 |
| Receivertime | 领用时间 | 日期型 | 非空 |  |
| Returntime | 归还时间 | 日期型 | 未归还时为空 | 归还操作后录入 |
| picture | 归还时资产照片 | 字符 | 100字符以内 | 多张照片用|符号隔开，只保存文件名（随机命名不重复） |
| receiverdescribe | 借出时状态描述 | 字符 | 200字符以内 |  |
| receivercase | 领用原因 | 字符 | 200字符以内 | 手工录入不关联 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 领用记录表-tbl\_ admin | | | | |
| 列名 | 属性 | 类型 | 约束 | 备注 |
| managername | 管理员名 | 字符 | 非空10字符以内 | 初始固定admin |
| password | 密码 | 字符 | 非空32位 | Md5加密后存储 |
|  |  |  |  |  |

1. 备注
   1. 界面不要求美观，实现功能即可
   2. 完成时每人单位
   3. 可以结对开发，开发前先互相探讨理解需求参照实训流程
   4. 提交时间，1月12日