# 概要设计

命名规则

* 业务术语

角色：会员 管理员

动词：会员来访 客户体验 会员开卡

会员充值 商品出售 退柜

会员购课 会员卡余额

营业额分析 员工业绩统计

发布通知 查看通知 查看日志

名词：会员购课记录 会员卡类型 商品分类

商品出售记录 衣柜出租记录

* 编码命名规范
  + 包名:
    - com.newer.gym.bean
    - com.newer.gym.controller
    - com.newer.gym.service
    - com.newer.gym.repository
    - com.newer.gym.utils
    - com.newer.gym.common
    - com.newer.gym.xxxx
* 实体类内容：Xxx

字段：注释==》private String name; //会员姓名

方法：有参/无参构造 toString、getter/setter [忽略注释]

* + 字段：驼峰命名法
* 接口：每个层方法一致

增 insertXxx(...)

删 deleteXxx(...)

改 updateXxx(...)

查 selectXxx(...)

* + 依赖注入：UserService userService

UserMapper userMapper

● 模块划分

* 会员管理 胡奉瑜
* 商品管理 胡奉瑜
* 人事管理 谢金平
* 衣柜管理 邹盼
* 课程管理 盘军
* 统计分析 肖勇军
* 系统功能 肖勇军

数据库字典

Bean

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 会员卡类：MemberCard | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| mc\_id | int | 会员卡号 | 会员卡号 |
| mc\_name | String | 会员姓名 | 会员姓名 |
| mc\_typeid | int | 会员卡类型编号 | 会员卡类型 |
| mc\_sex | char | 性别 | 1、男 2、女 |
| mc\_openTime | date | 开卡时间 | 开卡时间 |
| mc\_loseTime | date | 到期时间 | 到期时间 |
| mc\_sum | double | 消费总额 | 消费总额 |
| mc\_tel | char | 电话 | 电话 |
| mc\_state | char | 会员状态 | 0失效 1使用中 |
| mc\_birthday | date | 会员生日 | 会员生日 |
| mc\_coach | int | 健身教练 | 健身教练编号 |
| mc\_wardrobe | int | 衣柜编号 | 衣柜编号 |
| mc\_counselor | int | 会籍顾问 | 会籍顾问 |
| mc\_idtype | char | 证件类型 | 0身份证 1学生证 |
| mc\_idnum | char | 证件编号 | 证件编号 |
| mc\_address | String | 联系地址 | 联系地址 |
| mc\_remark | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 通知类：Notice | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| notice\_id | int | 通知编号 | 通知的唯一标识 |
| notice\_type | char | 通知类型 | 0会员到期提醒1生日提醒2节日提醒 |
| notice\_content | String | 通知内容 | 尊敬的xxx |
| notice\_time | date | 发布时间 | 通知的发布时间 |
| notice\_member | int | 接收通知对象 | 会员编号|所有会员 |
| notice\_remark | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日志类：Logger | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| logger\_id | int | 日志编号 | 日志的唯一标识 |
| logger\_module | String | 系统模块 | 会员管理、课程管理 |
| logger\_type | String | 操作类型 | 登录、增、删、改 |
| logger\_operater | String | 操作人员 | 当前管理员 |
| logger\_datetime | date | 操作时间 | 当前系统时间 |
| logger\_remark | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 管理员类：Admin | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| admin\_id | int | 管理员编号 | 管理员的唯一标识 |
| admin\_pwd | char | 管理员密码 | 管理员密码 |
| admin\_name | String | 管理员名称 | 管理员名称 |
| admin\_contact | char | 管理员联系方式 | 管理员联系方式 |
| admin\_state | char | 管理员状态 | 0启用、1禁用 |
| admin\_reamrk | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 体验类：Experience | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| experience\_id | int | 体验编号 | 体验唯一标识 |
| experience\_username | String | 用户姓名 | 体验编号 |
| experience\_contact | String | 手机号码 | 用户姓名 |
| experience\_address | String | 联系地址 | 手机号码 |
| experience\_sex | char | 性别 | 1男 2女 |
| experience\_time | datetime | 来店时间 | 当前系统时间 |
| experience\_remark | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 商品类型类：Category | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| category\_id | int | 类别id | 商品分类唯一标识 |
| category\_name | String | 类别名称 | 类别名称 |
| category\_info | String | 类别信息 | 类别信息 |
| Category\_remark | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 商品类：Product | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| product\_id | int | 商品id | 商品的唯一标识 |
| product\_name | String | 商品名称 | 商品名称 |
| product\_images | String | 商品图片 | 商品图片 |
| product\_price | double | 商品价格 | 商品价格 |
| product\_quantity | int | 商品库存 | 当前商品库存 |
| category\_id | int | 类别id | 商品所属类别 |
| product\_remark | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 部门类：Department | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| department\_id | int | 部门id | 部门的唯一标识 |
| department\_name | String | 部门名称 | 部门名称 |
| department\_info | String | 部门信息 | 部门信息 |
| department\_remark | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 员工类：Staff | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| staff\_id | int | 员工id | 员工的唯一标识 |
| staff\_anme | String | 员工姓名 | 员工姓名 |
| staff\_sex | char | 员工性别 | 1、男 2、女 |
| staff\_birthday | date | 员工生日 | 员工生日 |
| staff\_time | date | 入职时间 | 入职时间 |
| staff\_addres | String | 地址 | 地址 |
| staff\_job | String | 员工职位 | 员工职位 |
| staff\_phone | char | 联系方式 | 联系方式 |
| department\_id | int | 部门id | 部门编号 |
| staff\_remark | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 会员卡类型类：CartType | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| ctype\_id | int | 会员卡类型编号id | 会员卡类型唯一标识 |
| ctype\_name | String | 会员卡类型名称 | 会员卡类型名称 |
| ctype\_price | double | 会员卡价格 | 会员卡价格 |
| ctype\_remark | String | 会员卡备注 | 会员卡备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 会员来访类：MemberGet | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| mg\_id | int | 员工id | 来访记录的唯一标识 |
| member\_cardid | int | 员工姓名 | 来访会员 |
| mg\_time | date | 员工性别 | 来访的具体时间 |
| mg\_remark | String | 员工生日 | 来访备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程介绍类：CourseInstruction | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| ci\_id | int | 课程编号 | 课程的唯一标识 |
| ci\_name | String | 课程名称 | 课程名称 |
| ci\_capacity | int | 课程容纳人数 | 课程能容纳多少人 |
| ci\_cost | double | 课程费用 | 课程费用 |
| ci\_introduction | String | 课程介绍 | 课程介绍 |
| ci\_remark | String | 课程备注 | 课程备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 会员课程类：VipCourse | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| vc\_id | int | 编号 | 会员课程的唯一标识 |
| mc\_id | String | 会员编号 | 课程中的学员集合/加标识 |
| course\_id | int | 课程编号 | 课程Id |
| vc\_remark | String | 备注 | 备注信息 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程类：Course | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| course\_id | int | 课程编号 | 课程的唯一标识 |
| course\_position | String | 上课地点 | 具体的上课地点 |
| course\_classTime | String | 上课时间 | 具体的上课时间 |
| course\_startTime | date | 开课时间 | 开始上课的日期 |
| course\_endTime | date | 结课时间 | 结束上课的日期 |
| course\_coach | int | 课程教练 | 授课教练 |
| ci\_id | int | 课程(介绍)编号 | 课程编号 |
| course\_remark | String | 备注 | 备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 衣柜类：Wardrobe | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| wardrobe\_id | int | 编号 | 衣柜的唯一标识 |
| wardrobe\_useState | char | 使用状态 | 0空闲 1使用中 |
| wardrobe\_user | int | 会员编号 | 使用者编号 |
| wardrobe\_startTime | date | 使用时间 | 使用时间 |
| wardrobe\_cost | double | 费用 | 费用 |
| wardrobe\_position | varchar | 所在位置 | 所在位置 |
| wardrobe\_remark | text | 衣柜备注 | 衣柜备注 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 会员消费记录类：MemberExpense | | | |
| 属性名 | 数据类型 | 备注 | 描述 |
| me\_id | int | 消费编号 | 消费编号 |
| mc\_id | int | 会员编号 | 会员编号 |
| product\_id | int | 商品id | 商品id |
| course\_id | int | 课程id | 课程id |
| mc\_cost | double | 总费用 | 总费用 |
| mc\_quantity | int | 数量 | 数量 |
| mc\_time | date | 购买时间 | 购买时间 |
| mc\_remark | String | 备注 | 备注 |

服务接口service interface

|  |  |
| --- | --- |
| 会员卡服务接口:MemberCardService | |
| 所属模块 | 会员卡的数据操作模块 |
| 功能点名称 | 会员开卡 |
| 方法签名 | Public Boolean insertMemberCard(MemberCard mc) |
| 参数 | 一个信息完备的MemberCard对象 |
| 返回值 | Boolean (成功返回true,失败返回false) |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | MemberCard |
|  | |
| 功能点名称 | 会员销户 |
| 方法签名 | Public Boolean deleteMemberCard(int mc\_id) |
| 参数 | 一个会员卡的编号 |
| 返回值 | Boolean (成功返回true,失败返回false) |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | 无 |
|  | |
| 功能点名称 | 会员信息修改 |
| 方法签名 | Public Boolean updateMemberCard(MemberCard mc) |
| 参数 | 一个信息完备的MemberCard对象 |
| 返回值 | Boolean (成功返回true,失败返回false) |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | MemberCard |
|  | |
| 功能点名称 | 会员信息查看 |
| 方法签名 | Public MemberCard selectMemberCard(int mc\_id) |
| 参数 | 一个会员卡的编号 |
| 返回值 | 一个MemberCard对象 |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | MemberCard |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 会员卡服务类:MemberCardServiceImpl | | |
| 所属模块 | | 会员卡的数据操作模块 |
| 功能点名称 | | 会员开卡 |
| 方法签名 | | Public Boolean insertMemberCard(MemberCard mc); |
| 参数 | | 传入一个信息完备的MemberCard对象 |
| 返回值 | | 成功：true 失败：false |
| 异常 | | 无 |
| 依赖组件 | | MemberCard \MemberCardMapper\WardrodeService\  NoticeService\LoggerService |
| (事务)操作步骤 | | |
| 1 | 其他模块调用本方法并传入一个MemberCard参数 | |
| 2 | 调用MemberCardMapper的insertMemberCard方法将数据存入数据库中 | |
| 3 | 检查MemberCard参数中是否有衣柜参数(Wardrode\_id)，有则调用WardrodeService的修改衣柜使用者的方法 | |
| 4 | 调用NoticeService的添加通知方法，添加一个生日通知，和一个会员到期通知 | |
| 5 | 调用LoggerService的添加日志方法，将本次操作添加到日志中 | |
| 6 | 所有步骤都成功时返回：true,否则返回：false | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| 部门服务接口:DepartmentService | |
| 所属模块 | 部门的数据操作模块 |
| 功能点名称 | 添加一个部门信息 |
| 方法签名 | Public Boolean insertDepartment(Department d) |
| 参数 | 一个信息完备的Department 对象 |
| 返回值 | Boolean (成功返回true,失败返回false) |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | Department |
|  | |
| 功能点名称 | 删除一个部门的信息 |
| 方法签名 | Public Boolean deleteDepartment(int d\_id) |
| 参数 | 一个部门的编号 |
| 返回值 | Boolean (成功返回true,失败返回false) |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | 无 |
|  | |
| 功能点名称 | 部门信息修改 |
| 方法签名 | Public Boolean updateDepartment(Department d) |
| 参数 | 一个信息完备的Department对象 |
| 返回值 | Boolean (成功返回true,失败返回false) |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | Department |
|  | |
| 功能点名称 | 部门信息查看 |
| 方法签名 | Public Department selectDepartment(int d\_id) |
| 参数 | 一个部门的编号 |
| 返回值 | 一个Department对象 |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | Department |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 员工服务接口:DepartmentService | |
| 所属模块 | 员工的数据操作模块 |
| 功能点名称 | 添加一个员工信息 |
| 方法签名 | Public Boolean insertStaff(Staff s) |
| 参数 | 一个信息完备的Staff 对象 |
| 返回值 | Boolean (成功返回true,失败返回false) |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | Staff |
|  | |
| 功能点名称 | 删除一个员工的信息 |
| 方法签名 | Public Boolean deleteStaff(int s\_id) |
| 参数 | 一个员工的编号 |
| 返回值 | Boolean (成功返回true,失败返回false) |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | 无 |
|  | |
| 功能点名称 | 员工信息修改 |
| 方法签名 | Public Boolean updateStaff(Staff s) |
| 参数 | 一个信息完备的Staff对象 |
| 返回值 | Boolean (成功返回true,失败返回false) |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | Staff |
|  | |
| 功能点名称 | 员工信息查看 |
| 方法签名 | Public Department selectStaff(int s\_id) |
| 参数 | 一个员工的编号 |
| 返回值 | 一个Staff对象 |
| 异常 | 无 |
| 依赖组件 | Staff |
|  |  |