客户名字和logo

餐厅订餐系统—系统详细设计文档

LIN XU

日期：2014-12-06

文档版本历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 修订日期 | 修订人 | 审核人 | 变更内容 |
| 1.0 | 2014/11/23 | Xu Lin |  | 初始化文档结构 |
| 1.1 | 2014/12/5 | Xu Lin |  | 新增用户管理模块  数据库 |
|  |  |  |  |  |

# 目录

[目录 2](#_Toc405578729)

[1 文档介绍 4](#_Toc405578730)

[1.1 目的 4](#_Toc405578731)

[1.2 范围 4](#_Toc405578732)

[1.3 缩写词列表 4](#_Toc405578733)

[1.4 参考内容 4](#_Toc405578734)

[2 模块设计 4](#_Toc405578735)

[2.1 功能模板设计说明 4](#_Toc405578745)

[2.2 用户管理 4](#_Toc405578746)

[2.2.1 目标 4](#_Toc405578747)

[2.2.2 用户需求 4](#_Toc405578748)

[2.2.3 使用角色 4](#_Toc405578749)

[2.2.4 用例图 5](#_Toc405578750)

[2.2.5 原型页面 5](#_Toc405578751)

[2.2.6 类图 6](#_Toc405578752)

[2.2.7 时序图 6](#_Toc405578753)

[2.2.8 组件 6](#_Toc405578754)

[2.2.9 其他说明 7](#_Toc405578755)

[3 数据库设计 7](#_Toc405578756)

[3.1 用户表 7](#_Toc405578757)

[3.2 角色表 7](#_Toc405578758)

[3.3 功能表 8](#_Toc405578759)

[3.4 用户角色关联表 8](#_Toc405578760)

[3.5 角色功能关联表 8](#_Toc405578761)

[3.6 菜品分类表 8](#_Toc405578762)

[3.7 菜品表 9](#_Toc405578763)

[3.8 订单表 9](#_Toc405578764)

[3.9 订单条目表 9](#_Toc405578765)

[3.10 会员等级表 10](#_Toc405578766)

[4 接口设计 10](#_Toc405578767)

[4.1 内部接口 10](#_Toc405578773)

[4.2 外部接口 10](#_Toc405578774)

[4.2.1 接口说明 10](#_Toc405578775)

[4.2.2 调用方式 10](#_Toc405578776)

[5 系统认证安全设计 10](#_Toc405578777)

[5.1 访问控制设计 10](#_Toc405578778)

[5.2 访问控制流程图 10](#_Toc405578779)

[5.3 访问控制流程说明 10](#_Toc405578780)

[5.4 系统性能设计 10](#_Toc405578781)

[5.5 概念 10](#_Toc405578782)

[5.6 EnCache配置 10](#_Toc405578783)

[6 系统出错处理 10](#_Toc405578784)

[6.1 出错信息输出 10](#_Toc405578785)

[6.2 出错处理对策 10](#_Toc405578786)

[7 附录 10](#_Toc405578787)

# 文档介绍

## 目的

## 范围

## 缩写词列表

## 参考内容

# 模块设计



## 功能模板设计说明

## 用户管理

### 目标

管理员通过用户管理模块，对用户进行增删改查操作。

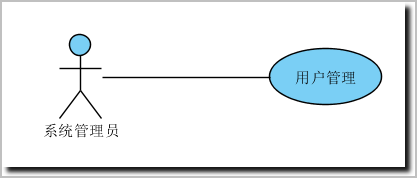
### 用户需求

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 用户需求 |
| 1 | 查看用户信息 |
| 输入：无 |
| 2 | 增加用户 |
| 输入：用户名、密码、手机号码等等 |
| 3 | 修改用户信息 |
| 输入：新的用户名、密码、手机号码等等 |
| 4 | 删除用户信息 |
| 输入：用户ID（通过选中某条记录获得后传入后台） |

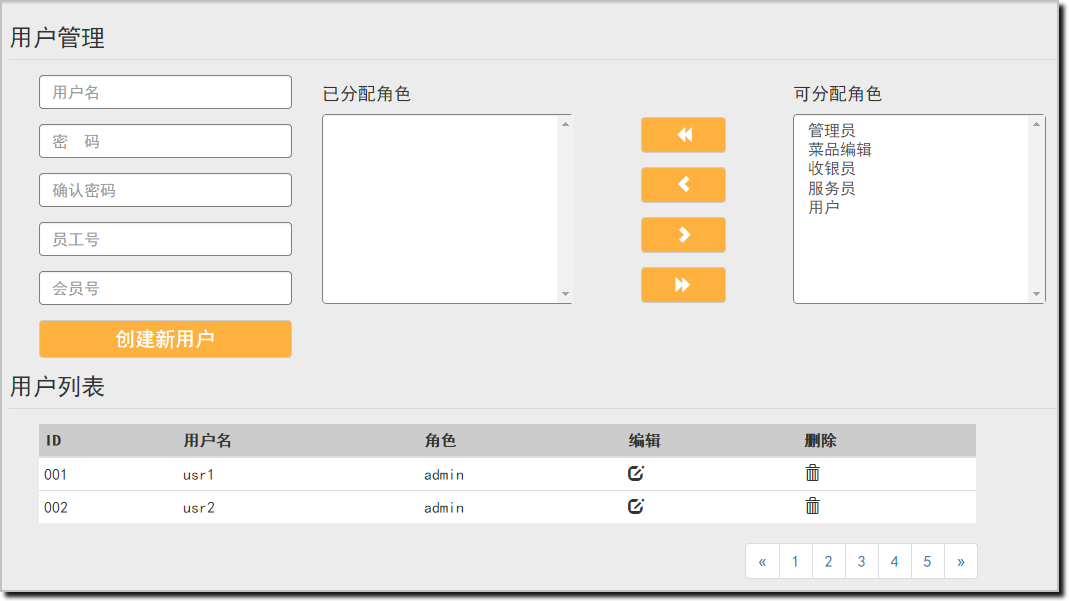
### 使用角色

|  |  |
| --- | --- |
| 角色名称 | 描述（使用到哪些功能） |
| 系统管理员 | 操作用户记录 |

### 用例图



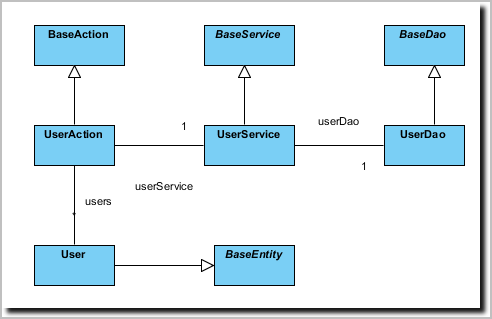
### 原型页面



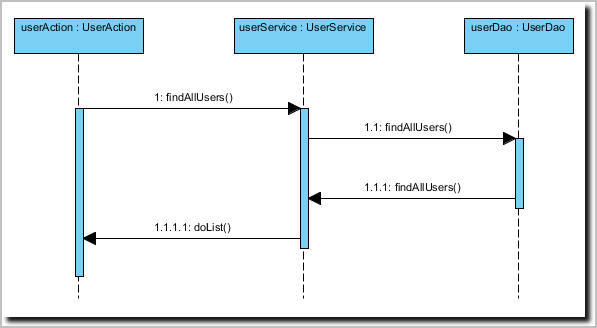
业务说明：

1. 查询模块  
   用户登录后，点击左边菜单的【用户管理】，进入用户管理页面，进入该页面时，会查出所有的用户，显示在用户列表中；列表提供分页功能；
2. 新增模块：  
   用户登录后，输入用户的相关信息，包括用户名、密码、手机号码等等信息后，分配一个角色给该用户，默认为“用户”，点击【创建新用户】按钮，增加一个新用户；
3. 修改模块：  
   选中用户列表中的某个用户后，点击相应的“编辑”图片，将加载该用户对应的用户信息和角色信息，显示在上方的区域中；
4. 删除模块：  
   选中用户列表中的某个用户后，点击相应的“删除”图片，弹出删除警告对话框，待用户确认删除后，删除该用户；

### 类图



### 时序图



### 组件

* Entity层实现对数据表及关联关系进行封装 ,命名就是数据库表的名字，遵循Java的编码规范；
* Dao接口层实现对数据访问层封装；
* Sevice接口层实现对业务逻辑封装；
* Action层实现对业务事件的封装。

文件列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 包名 | 文件名 | 说明 |
| 1 | com.innovaee.eorder.module.entity | User.java | Entity |
| 2 | com.innovaee.eorder.module.dao | UserDao.java | Dao |
| 3 | com.innovaee.eorder.module.service | UserService.java | Service |
| 4 | com.innovaee.eorder.module.action | UserAction.java | Action |
| 5 | com.innovaee.eorder.module.serivce | UserServiceTest.java | 单元测试类 |
| 6 | /eorder/src/main/webapp/pages/admin/user/ | user.jsp | 页面 |

### 其他说明

# 数据库设计

## 用户表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 用户表 | | t\_user | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型(长度) | 默认值 | 限制 |
| 用户ID | User\_id | Int(32) | n/a | 主键，自动增加 |
| 用户名 | username | Varchar(128)r | n/a | 非空，英文字母和数字组成不少于6位 |
| 密码 | password | Varchar(128) | n/a | 非空，英文字母和数字组成不少于6位 |
| 手机号 | cellphone | Varchar(16) | n/a |  |
| 会员等级ID | level\_id | Int(32) | n/a |  |
| 用户状态 | User\_status | tinyint | 1 |  |
| 创建时间 | create\_at | datetime |  | 当前日期 |
| 修改时间 | update\_at | datetime |  | 当前日期 |

## 角色表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 角色表 | | t\_role | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型 | 默认值 | 限制 |
| 角色ID | role\_id | Int(32) | n/a | 主键 |
| 角色名称 | role\_name | Varchar(128) | n/a |  |
| 角色描述 | role\_desc | Varchar(128) | n/a |  |
| 角色状态 | role\_status | tinyint | 1 |  |
| 创建时间 | create\_at | datetime |  | 当前日期 |
| 修改时间 | update\_at | datetime |  | 当前日期 |

## 功能表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 功能表 | | t\_function | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型 | 默认值 | 限制 |
| 功能ID | function\_id | Int(32) | n/a | 主键 |
| 功能名称 | function\_name | Varchar(128) | n/a | 非空 |
| 功能描述 | function\_desc | Varchar(128) | n/a | 非空 |
| 功能路径 | function\_path | Varchar(128 | n/a | 非空 |
| 父功能ID | function\_parent | Int(32) | n/a | 可为空 |
| 功能排序 | function\_order | Varchar(128 | n/a | 非空 |
| 功能状态 | function\_status | tinyint | 1 | 非空 |
| 创建时间 | create\_at | datetime |  | 当前日期 |
| 修改时间 | update\_at | datetime |  | 当前日期 |

## 用户角色关联表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 用户角色关联表 | | t\_user\_role | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型 | 默认值 | 限制 |
| 用户角色ID | User\_role\_id | int(32) | n/a | 主键 |
| 用户ID | user\_id | Int(32 | n/a | 外键 |
| 角色ID | role\_id | Int(32 | n/a | 外键 |
| 创建时间 | create\_at | datetime | n/a | 当前日期 |
| 修改时间 | update\_at | datetime | n/a | 当前日期 |

## 角色功能关联表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 角色功能关联表 | | t\_role\_function | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型 | 默认值 | 限制 |
| 角色功能ID | Role\_function\_id | int(32) | n/a | 主键 |
| 功能ID | function\_id | Int(32 | n/a | 外键 |
| 角色ID | role\_id | Int(32 | n/a | 外键 |
| 创建时间 | create\_at | datetime | n/a | 当前日期 |
| 修改时间 | update\_at | datetime | n/a | 当前日期 |

## 菜品分类表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 菜品分类表 | | t\_dish\_category | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型 | 默认值 | 限制 |
| 菜品类别ID | category\_id | Int(32) | n/a | 主键，自动增加 |
| 类别名称 | category\_name | Varchar(r128) | n/a | 非空 |
| 类别图片 | category\_picture | Varchar(r128) | n/a | 非空 |
| 创建时间 | create\_at | datetime | n/a | 当前日期 |
| 修改时间 | update\_at | datetime | n/a | 当前日期 |

## 菜品表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 菜品表 | | t\_dish | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型 | 默认值 | 限制 |
| 菜品ID | dish\_id | Int(32) | n/a | 主键，自动增加 |
| 菜品分类ID | category\_id | Int(32) | 0 | 外键 |
| 菜品名称 | dish\_name | Varchar(128) | n/a | 非空 |
| 菜品图片 | dish\_picture | Varchar(128) | n/a | 非空 |
| 价格 | price | double(64) | 0.0 | 精确到小数点后一位 |
| 是否在售 | on\_sell | tinyint | True | 非空 |
| 其他信息 | misc | Varchar(128) | n/a | n/a |
| 创建时间 | create\_at | datetime |  | 当前日期 |
| 修改时间 | update\_at | datetime |  | 当前日期 |

## 订单表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 订单表 | | t\_order | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型 | 默认值 | 限制 |
| 订单ID | order\_id | Int(32) | n/a | 主键，自动增加 |
| 订单流水号 | order\_seq | Varchar(128) | n/a | 格式为<yyyymmddxxxxx>  yyyy四位数年份  mm两位数月份  dd两位日期  xxxxx当天订单序号 |
| 订单状态 | order\_status | Varchar(128) | ‘new’ | 非空 |
| 台号 | table\_number | Int(32) | n/a |  |
| 人数 | attendee\_number | Int(32) | 1 |  |
| 实收金额 | total\_price | double | 0.0 | 精确小数点后一位 |
| 服务员ID | servent\_id | Int(32) | n/a | 非空 |
| 会员ID | member\_id | Int(32) | n/a | n/a |
| 收银员ID | casher\_id | Int(32) | n/a | n/a |
| 创建时间 | create\_at | datetime |  | 当前日期 |
| 修改时间 | update\_at | datetime |  | 当前日期 |

## 订单条目表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 订单条目表 | | t\_order\_item | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型 | 默认值 | 限制 |
| 订单条目ID | item\_id | Int(32) | n/a | 主键，自动增加 |
| 订单ID | order\_id | Int(32) | 0 |  |
| 菜品ID | dish\_id | Int(32) | 0 | 非空 |
| 份数 | dish\_account | Int(32) | 1 | 最大99 |
| 创建时间 | create\_at | datetime | 当前日期 | 当前日期 |
| 修改时间 | update\_at | datetime | 当前日期 | 当前日期 |

## 会员等级表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据表名 | 会员等级表 | | t\_user\_level | |
| 数据项描述 | 数据项名 | 类型 | 默认值 | 限制 |
| 会员等级ID | level\_id | Int(32) | n/a | 主键，自动增加 |
| 等级名称 | level\_name | Int(32) | n/a |  |
| 等级分数 | level\_score | Int(32) | n/a |  |
| 等级状态 | level\_status | tinyint | n/a | 非空 |
| 创建时间 | create\_at | datetime | 当前日期 | 非空 |
| 修改时间 | update\_at | datetime | 当前日期 | 非空 |

# 接口设计



## 内部接口

## 外部接口

### 接口说明

### 调用方式

# 系统认证安全设计

## 访问控制设计

## 访问控制流程图

## 访问控制流程说明

## 系统性能设计

## 概念

## EnCache配置

# 系统出错处理

## 出错信息输出

## 出错处理对策

# 附录