**九州国际市场管理系统**

**需求规格说明书**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文档版本号： | 1.0 | 文档编号： |  |
| 文档密级： | 保密 | 归属部门/项目： | 系统开发部 |
| 编写人： | 王刚、王瑞、宋晓卿 | 编写日期： | 2009-12-7 |
| 审核人： | 王长生 | 审核日期： | 2009-12-7 |

# 用例图

# 用例描述

## 主要参与者

用户管理人员、用户

## 项目相关人员及其兴趣

用户管理人员：用户管理人员可以在系统中维护角色、部门、用户的相关信息。

用户：用户登录后，可以在线编辑文本邮件并向其他用户发送，其他用户在登陆后即可看到该邮件。

其他：用户对系统的所有操作要有日志记录，此操作由系统自动执行。

## 触发条件

用户管理人员在浏览器中选择用户管理的操作，可以维护和用户相关的角色、部门、用户信息；用户登录后选择邮件管理的操作，可以向其他用户发送邮件和对个人邮件进行管理；当用户操作涉及修改数据库时，要将相关的日志信息记录到数据库。

## 前置条件

用户管理人员、用户必须已经被识别和授权。

## 成功后的保证（后置条件）

对角色、部门、用户信息进行管理，形成有效的用户信息管理工作流；用户登录后可以成功的收发文本邮件，形成有效的邮件信息管理工作流；系统对用户的重要操作（即对数据库有修改的操作）进行日志登记，形成有效的日志跟踪管理。

## 事件流

### 基本事件流

#### 查看用户（包含角色、部门）相关信息

##### 查看角色信息

1. 用户管理员在浏览器中选择“角色管理 – 查询角色信息”，输入指定的检索条件（可以是角色的编号或名称），查询角色的相关信息。
2. 系统在屏幕上显示检索出的角色信息。
3. 重复步骤1和步骤2直到检索出所需要的角色信息。

##### 查看部门信息

1. 用户管理员在浏览器中选择“部门管理 – 查询部门信息”，输入指定的检索条件（可以是部门的编号或名称），查询部门的相关信息。
2. 系统在屏幕上显示检索出的部门信息。
3. 重复步骤1和步骤2直到检索出所需要的部门信息。

##### 查看用户信息

1. 用户管理员在浏览器中选择“用户管理 – 查询用户信息”，输入指定的检索条件（可以是用户的编号或名称、用户所属部门的编号或名称），查询用户的相关信息。
2. 系统在屏幕上显示检索出的用户信息。
3. 重复步骤1和步骤2直到检索出所需要的用户信息。

#### 查看邮件

1. 用户登录后，在登录首页可以看到属于自己的未读邮件的提示（即未读邮件个数）。
2. 用户在浏览器中选择“邮件管理 – 查询邮件信息”，即可自动看到所有未读邮件的基本信息。
3. 用户选择查看某一条邮件的基本信息，即可看到该邮件的详细文本内容。查看某邮件后，该邮件的状态被置为“已读”。

#### 查看日志

1. 用户管理员在浏览器中选择“日志管理 – 查询日志信息”，输入指定的检索条件（可以是用户编号或姓名、日期等），检索出指定范围的日志信息。
2. 系统在屏幕上显示检索出的日志信息。
3. 重复步骤1和步骤2直到检索出所需要的日志信息。

### 可选事件流

#### 添加用户（包含角色、部门）相关信息

##### 添加角色信息

1. 用户管理员在浏览器中选择“角色管理 – 添加角色信息”，然后创建指定的角色信息，具体包含如下内容：
2. 角色标识（系统增量）
3. 角色名称（唯一）
4. 角色权限相信息（为该角色配置各种权限，生成一个完整的角色权限信息）

b 在执行添加操作前，会有确认添加的提示。如果用户管理员选择取消，则该用例结束；如果用户管理员选择确认，则执行该用例。

1. 系统会检测该角色名称，如果角色名称不存在，则系统将该角色信息添加至数据库，反之给出错误提示。

##### 添加部门信息

1. 用户管理员在浏览器中选择“部门管理 – 添加部门信息”，然后创建指定的部门信息，具体包含如下内容：
2. 部门编号（人为指定）
3. 部门名称（唯一）
4. 上级部门编号（目前管理都二级部门）

b 在执行添加操作前，会有确认添加的提示。如果用户管理员选择取消，则该用例结束；如果用户管理员选择确认，则执行该用例。

c. 系统会检测该部门名称，如果部门名称不存在，则系统将该部门信息添加至数据库，反之给出错误提示。

##### 添加用户信息

1. 用户管理员在浏览器中选择“用户管理 – 添加用户信息”，然后创建指定的用户信息，具体包含如下内容：
2. 用户编号（系统增量）、用户ID（人为指定）、用户密码（默认值000000，后期可维护）
3. 用户姓名、用户性别、用户年龄、用户联系方式
4. 所属部门编号
5. 所拥有的角色信息
6. 用户状态（未登录、在线、注销）

b 在执行添加操作前，会有确认添加的提示。如果用户管理员选择取消，则该用例结束；如果用户管理员选择确认，则执行该用例。

c. 系统会检测该用户ID，如果用户ID不存在，则系统将该用户信息添加至数

据库（此时用户的初始状态是 “未登录”），反之给出错误提示。

#### 修改用户（包含角色、部门）相关信息

##### 修改角色信息

1. 用户管理人员从查询出的角色信息中选择待修改的记录，并对其中可修改的部分进行修改，然后提交。
2. 在执行修改操作前，会有确认修改的提示。如果用户选择取消，则用例结束；如果用户选择确认，则执行修改操作。
3. 系统会检测该角色信息是否符合被修改的条件，如果符合则通过验证；如果不符合则给出提示，并结束用例。

c1: 对于待修改的角色信息，一般都是要修改该角色的权限信息或角色名称信息。

##### 修改部门信息

1. 用户管理人员从查询出的部门信息中选择待修改的记录，并对其中可修改的部分进行修改，然后提交。
2. 在执行修改操作前，会有确认修改的提示。如果用户选择取消，则用例结束；如果用户选择确认，则执行修改操作。
3. 系统会检测该部门信息是否符合被修改的条件，如果符合则通过验证；如果不符合则给出提示，并结束用例。

c1: 对于待修改的部门信息，一般都是要修改该部门的名称信息。

##### 修改用户信息

1. 用户管理人员从查询出的用户信息中选择待修改的记录，并对其中可修改的部分进行修改，然后提交。
2. 在执行修改操作前，会有确认修改的提示。如果用户选择取消，则用例结束；如果用户选择确认，则执行修改操作。
3. 系统会检测该用户信息是否符合被修改的条件，如果符合则通过验证；如果不符合则给出提示，并结束用例。

c1: 对于待修改的用户信息，不用角色的人员可修改的内容不同：

1. 用户管理员：可以修改任意用户的任何信息。
2. 普通用户：只可修改自己的密码。

#### 删除用户（包含角色、部门）相关信息

##### 删除角色信息

1. 用户管理人员从查询出的角色信息中选择待删除的角色，执行删除操作。
2. 在执行删除操作前，会有确认删除的提示。如果用户选择取消，则该用例结束；如果用户选择确认，则执行该用例。
3. 系统会检测该角色信息是否符合被删除的条件，如果符合则通过验证；如果不符合则给出提示，并结束用例。

c1: 对于待删除的角色信息，如果其已经有了相关联的用户，则无法对其进行删除，除非将该角色和所有用户都解除关联，然后才可以删除。

1. 系统将该角色信息从数据库中彻底删除。

##### 删除部门信息

1. 用户管理人员从查询出的部门信息中选择待删除的部门，执行删除操作。
2. 在执行删除操作前，会有确认删除的提示。如果用户选择取消，则该用例结束；如果用户选择确认，则执行该用例。
3. 系统会检测该部门信息是否符合被删除的条件，如果符合则通过验证；如果不符合则给出提示，并结束用例。

c1: 对于待删除的部门信息，如果其已经有了相关联的用户或子部门，则无法对其进行删除，除非将该部门和所有用户或子部门都解除关联，然后才可以删除。

1. 系统将该部门信息从数据库中彻底删除。

##### 删除用户信息

1. 用户管理人员从查询出的用户信息中选择待删除的用户，执行删除操作。
2. 在执行删除操作前，会有确认删除的提示。如果用户选择取消，则该用例结束；如果用户选择确认，则执行该用例。
3. 系统会检测该用户信息是否符合被删除的条件，如果符合则通过验证；如果不符合则给出提示，并结束用例。

c1: 对于待删除的用户信息，如果其当前状态为“在线”，则无法对其进行删除，只有该用户处于非在线状态时，才可被删除。

1. 系统将该用户信息从数据库中彻底删除。

#### 撰写（保存）及发送邮件

1. 用户登录后，在浏览器中选择“邮件管理 – 撰写邮件”，即可在线编辑文本邮件。
2. 编辑完文本邮件后，可以执行两种操作：保存邮件、发送邮件（该过程会自动保存邮件）。系统会自动记录该邮件的信息，具体包含如下：
3. 邮件标识（系统增量）
4. 发件人
5. 收件人
6. 保存时间或发送时间
7. 邮件文本信息
8. 邮件状态（未发送、未读、已读）
9. 邮件仅保存而未发送，则其状态被置为“未发送”；当邮件发送后，其状态被置为“未读”！

#### 修改邮件

1. 用户登录后，在浏览器中选择“邮件管理 – 修改邮件”，即可对自己的已经保存邮件进行在线编辑，然后选择保存。

a1: 对邮件的修改操作没有任何限制，等效于撰写邮件并保存。

#### 删除邮件

1. 用户登录后，在浏览器中选择“邮件管理 – 删除邮件”，即可对自己的所有选中邮件进行删除操作。

a1: 对邮件的删除操作没有任何限制。

#### 记录日志

1. 从用户登录到用户退出的这段时间内，在用户的所有操作中，凡是对数据库有修改的操作都需要记录相关的日志信息，用于对用户操作痕迹的跟踪，日志信息包含如下内容：
2. 日志标识（系统增量）
3. 用户ID
4. 执行的操作编号（？？？）
5. 操作日期
6. 操作状态（成功、失败）
7. 异常类型？？？

a1: 操作状态中的失败是指用户的某个数据库操作发生异常时，记录的信息。

# 流程图

# 补充业务说明