**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

资源管理人员

## 项目相关人员及其兴趣

资源管理人员： 对于摊位资源信息，只可通过图形化方式创建，然后可通过一般方式或图形方式对其信息进行修改、删除；对于非摊位资源信息，可以通过一般方式来创建、修改、删除。

## 触发条件

资源管理人员在浏览器中选择资源管理的操作

## 前置条件

资源管理人员必须已经被识别和授权。

## 成功后的保证（后置条件）

可通过默认方式或图形化方式，实现对市场资源信息的录入、维护、查询。

## 事件流

### 基本事件流

1. 资源管理人员在浏览器中选择“资源管理 - 查询资源信息”来检索资源信息，并将其作为后续的添加、删除、修改操作提供参考依据。

* 方式1： 通过表单输入指定的检索条件，查询相关资源记录的基本信息或明细信息。
* 方式2：在摊位资源的图形化界面中，对指定的摊位资源进行点击查询。

1. 系统在屏幕上显示检索出的资源信息。
2. 重复步骤1和2直到检索出所需要的资源信息。

### 可选事件流

#### 创建资源

1. 资源管理基本说明：
2. 目前的资源管理分为两类：摊位资源管理、非摊位资源管理，其操作方式有如下区别：
3. 对于摊位类型的资源，只可用图形化的方式创建。
4. 可以为当前模板导入底图，可按照底图来临摹摊位的热点图。
5. 创建某层后，可以双击该层进入到该层的编辑模板中，然后在其中可以创建新的子层或摊位。
6. 首先只可用图形化的方式来画出摊位图，并且同时创建摊位，此时其信息为初始值。

--- 采用图形化方式作为创建摊位的唯一方式，其意义在于确保了摊位信息与摊位示意图的同步性！防止先创建了摊位信息，但忘记了为其绘制摊位图。

1. 然后可以通过图形方式或传统方式来查看到该摊位的相关信息，或通过图形方式来跳转该摊位图的信息设置界面。
2. 对于非摊位类型的资源（包括车位、库房、广告位、办公用房等），无法采取图形化的方式管理，非摊位类型资源的数量较少，且有的市场不管理或没必要用图形化方式管理。只可通过传统方式来创建非摊位资源，及对资源信息进行编辑。
3. 关于摊位图的层次区分问题：
4. 目前有的软件中是将摊位图限定为4层，即市场 - 楼 – 层 – 摊位图！
5. 如上方式限定较为死板，考虑将层次的个数不做限定，即可以创建任意层次，即层可以创建任意多层（实际环境中的层次很难统一）！
6. 创建层和创建具体摊位的方式相同，只不过摊位和层有标志区分：
7. 某层中可以再包含摊位或子层。
8. 摊位是各层的终端。其层次关系为：层1（可以包含着子层2或摊位） - 层2（可以包含子层3或摊位）- 依次类推。
9. 通过图形方式创建的资源，其默认类型为层（即可以在其中嵌套子资源），但可以通过点击“设置为摊位图”的方式，将当前资源由层改为摊位图（即其中不允许再有子资源）。
10. 资源管理人员创建资源信息，资源信息包含：各层资源信息、摊位资源信息、非摊位资源信息。
11. 图形化方式创建层图时，不仅要设置该层的图形形状，还要设置其属性信息（包含该层的通用标准信息，目前仅为标准摊位面积），具体如下：
12. 层标识（系统增量）
13. 层编号
14. 层名称
15. 所属上级层标识
16. 层类型标识
17. 层面积（默认为0，可设定）
18. 该层标准摊位面积
19. 该层的层次位置信息（各层名称连接起来的详细地址）
20. 备注
21. 最近一次修改用户编号、最近一次修改时间
22. 是否删除

注：资源图形最好采取标准的矩形来表示，而对于定制完全模仿实际情况的资源图形则没有太大必要。

1. 关于层的层次类型信息：

--- 用于描述指定层资源的层次类型，诸如：大型市场、楼、层、摊位直接所属的各种功能区域等。

1. 层功能类型标识（系统增量）
2. 层功能类型名称
3. 备注
4. 最近一次修改用户编号、最近一次修改时间
5. 是否删除
6. 对于每个层，其中均可再嵌套其他子层资源或摊位资源，故每层均可对隶属于本层的摊位资源进行收费标准的定义，具体如下：
7. 摊位收费信息
8. 层标识
9. 摊位收费类型标识（系统增量）
10. 标准费用
11. 标准费用收取方式(一次性、周期性 - 一般针对水电费等)
12. 最近一次修改用户编号、最近一次修改时间
13. 是否删除
14. 摊位收费类型信息
15. 摊位收费类型标识（系统增量）
16. 摊位收费类型名称（涉及租金、押金、水费单价、电费单价）
17. 图形化方式创建摊位图时，不仅要设置该摊位图的层次位置信息，还可设置其属性信息（当然这些属性信息也可通过非图形化的方式来设置），具体如下：
18. 摊位标识（系统增量）、
19. 摊位编号
20. 摊位名称
21. 摊位所属层标识
22. 摊位实际面积（默认为当前层的标准摊位面积，也可自行设定）
23. 当前所属商户编号（默认为空，待其被指定商户租赁后会被更新）
24. 当前所属合同编号
25. 摊位状态（默认是“未出租”）
26. 未出租：资源初始状态
27. 待缴费：资源的相关合同已经签订，但没有最终缴费确认
28. 租约中：合同签订且交费确认，开始租约
29. 欠费：租约中任何形式的欠费。
30. 备注
31. 最近一次修改用户编号、最近一次修改时间
32. 是否删除
33. 针对每个摊位，还要记录其各收费款项的实际收费明细（相对于标准收费而言），具体如下：
34. 摊位标识
35. 摊位收费类型标识
36. 所属合同编号（同实际合同建立起联系！）
37. 实际费用（创建时手动赋值）
38. 最近一次修改用户编号、最近一次修改时间
39. 是否删除
40. 对于非摊位资源，无法通过图形化方式管理，可以直接进行创建，包含内容如下：
41. 资源标识（系统增量）
42. 资源编号
43. 资源名称
44. 资源类型标识（广告位、库房、车位、其他）
45. 资源位置详细描述
46. 标准费用
47. 实际收取费用
48. 所属商户编号
49. 资源状态标识（类摊位资源）
50. 备注
51. 最近一次修改用户编号、最近一次修改时间
52. 是否删除
53. 在手动录入单条资源信息的过程中，在输入“资源编号”后，会给出提示，该“资源编号”是否可用或已经被占用，防止重复。
54. 在执行添加操作前，会有确认添加的提示。如果用户选择取消，则该用例结束；如果用户选择确认，则执行添加操作。
55. 系统会检测数据库中是否存在该资源同名的“资源编号”，如果不存在则通过验证，如果存在给出提示，则给出提示是否覆盖或取消。
56. 系统按照录入的资源信息，将其存入资源信息数据库，此时有该资源的状态为“未出租”。

#### 编辑资源信息

1. 资源管理人员通过直接查询的方式或图形化界面的方式来获得待维护的资源，然后就可以编辑该资源的任意信息，详情参见“创建资源”。

a1: 和该资源相关的各项基本信息：包括资源名称、位置、租金等，都可以在此维护！但对于和该资源相关的物业费用及其他应收费用信息，应该体现在租赁合同或其他合同中，详见合同管理，此处维护的仅是和资源直接相关的属性信息。

1. 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，则该用例结束；如果用户选择确认，则执行添加操作。
2. 系统会检测该资源是否符合修改的条件。如果当前资源的状态属于未出租，则可以对其进行编辑；如果当前资源非空闲，即已有租约，则不可以对其进行编辑。

#### 编辑资源位置

1. 市场管理人员创建初始化的资源信息后，可以对其位置信息进行维护，包括“包括所属市场、所属层、具体位置、面积的形状信息”！

a1: 该资源位置信息以树形结构存在，各个位置信息之间是对等的和逐级包含的。

1. 市场管理人员通过普通的检索功能或图形化功能，获取执行的资源信息，然后可以通过直接编辑的方式或图形化编辑的方式来编辑资源的位置、形状信息，此过程无需确认修改等操作。

b1: 图形化编辑功能，来对系统中的资源图形进行编辑，主要编辑其形状、位置。

#### 编辑资源状态

1. 资源信息在创建后，其初始状态为“未出租”，当市场管委会同商户签订了租约合同并确认生效后，该资源的状态被改为“租约中”。
2. 当商户的合同到期后，如果仍没有进行续租或缴费，则将其状态置为“过期欠费”；当确认商户不进行续租后，则表明该资源需要被重新进入招商流程，等待租给新的商户，此时将其状态重新置为“未出租”。
3. 每次更改资源状态时，需要由确认提示。

#### 删除资源

1. 资源管理人员查看闲置的市场资源；
2. 可以将未出租的资源删除。

#### 资源信息的租约过期、欠费提示

1. 关于资源信息的租约过期、欠费提示功能：
2. 每个资源记录中均涉及租约日期类型数据。当该期限距离到期的时间达到了预设的阈值后，就表明该资源的租约快到期了，需要考虑是否续租或重新招商；资源有欠费时，也需要给出提示。
3. 资源管理人员登陆后就可以看到即将到期资源的相关提示信息。
4. 对于资源的租约到期、欠费信息，除了如上的必要提示外，还需要有独立的查询功能来获取提示信息。

# 流程图



# 补充业务说明

1. 对于摊位的管理，有标准摊位的概念，具体如下：
2. 对于某一层或某一区域内的所有摊位，为了便于统一管理，往往要定义一个标准摊位（标准摊位包含标砖面积和标准租金），各商户所占用的面积都是以标准面积为单位的，当然也可以是1.5、2.5个标准面积。
3. 对于摊位标准信息的修改，需要由具有该操作权限的人来执行。
4. 关于摊位的划分：
5. 如果某摊位正在被某商户占用，则不允许对其所占用的摊位进行重新划分

只可对未出租的摊位进行重新划分，且重新划分的范围往往是某一区域内的所有摊位，而不是仅针对部分未出租的摊位。

1. 实际操作往往是在某一层的摊位全部未出租时，将该层的摊位信息全部打乱，然后再按照新的摊位标准进行划分，并为各个摊位分配新的标识。
2. 管理资源的方式：传统方式、图像化管理方式
3. 传统方式就是通过表单来提交操作请求的。
4. 图形化管理方式：

I. 通过图形方式来查看、编辑! 即将该资源的图表和其相关的所有信息(资源信息、商户信息)相关联。

II. 资源图表上默认显示的信息：

--- 资源编号、占用商户的名称、租期（对于租约即将到期的资源，会有特别提示，例如：可以通过图表颜色来实现）

III．补充：

1. 对于各种期限型数据，不仅要有相关的提示功能，还要有独立的查询功能。
2. 其他：

--- 对于资源管理人员来说，其最大的过错是造成资源的闲置，会被处罚。