# 游戏元素管理模块用例详述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | UC-5.1 |
| 名称 | 添加游戏元素 |
| 参与者 | 主参与者：需要制作一个HTML5小游戏的用户  目的：在游戏场景中添加需要的游戏元素 |
| 描述 | 产生原因：游戏场景中需要添加游戏元素来运行游戏  过程：用户拖动游戏元素舞台上  输出结果：游戏元素被添加到舞台上 |
| 优先级 | 10 |
| 触发条件 | 用户拖动工具栏中的游戏元素到舞台上 |
| 前置条件 | 已经存在可以编辑的游戏场景 |
| 后置条件 | 新元素作为场景或者场景中元素的子元素展示在舞台上 |
| 正常流程 | 1. 用户选中工具栏中需要添加到舞台上的元素 2. 拖动选中的元素到舞台中 3. 系统以边框描边为绿色显示可以添加 4. 用户松开鼠标 5. 系统将新添加的元素加入到场景结构中 |
| 分支流程 | 2.1 用户直接点击场景中某个位置 5.1 系统判断是否可以添加并做出相应添加/忽略操作 |
| 异常流程 | 3.1 系统描边显示为红色  5.1 系统忽略需要添加的元素 |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | UC-5.2 |
| 名称 | 添加游戏元素普通属性 |
| 参与者 | 主参与者：用户  目的：在游戏元素上添加属性 |
| 描述 | 产生原因：用户通过GUI添加元素时系统生成的属性并不能完全符合需求  过程：用户选中元素后在元素属性表中添加属性  输出结果: 系统将添加的属性以及值增加到相应的元素节点上 |
| 优先级 | 10 |
| 触发条件 | 用户需要在游戏元素上添加一些非系统自带的元素 |
| 前置条件 | 舞台中存在可以编辑的元素 |
| 后置条件 | 元素的属性列表被修改，新增元素属性可以被修改和访问 |
| 正常流程 | 1. 用户选中需要增加属性的元素 2. 系统显示元素的属性列表 3. 用户选择添加新的属性 4. 用户输入新的属性名称 5. 用户输入新属性的默认值 6. 用户选择需要在创建元素时传入该属性值 7. 用户选择保存新增元素 8. 系统将新的属性保存到相应的元素中 |
| 分支流程 | 6.1 用户选择不在创建元素时传入该属性  7.1 用户选择放弃添加  8.1a系统忽略新增操作 |
| 异常流程 | 8.1b 系统判断已存在同名属性，警告用户进行修改，并不保存添加 |

|  |  |
| --- | --- |
| ID | UC-5.3 |
| 名称 | 修改游戏元素普通属性 |
| 参与者 | 主参与者：用户  目的：在游戏元素上修改已有属性的值 |
| 描述 | 产生原因：元素已有属性值或者名称并不满足需求  过程：用户选择需要修改的元素，通过点击和输入操作来修改和保存元素的属性  输出结果: 元素属性被修改保存 |
| 优先级 | 10 |
| 触发条件 | 用户需要对已有元素的属性进行修改 |
| 前置条件 | 舞台上存在可以编辑的元素 |
| 后置条件 | 元素的属性被修改保存 |
| 正常流程 | 1. 用户选中需要增加属性的元素 2. 系统显示元素的属性列表 3. 用户修改已有属性的名称 4. 用户选择保存修改 5. 系统将修改保存到相应的元素中 |
| 分支流程 | 3.1a 用户修改已有属性的属性值  3.1b 用户修改是否在创建元素的时候传入该属性值 |
| 异常流程 | 5.1 系统判断当期修改属性名称与已有属性名称重合，警告用户修改，并不保存修改 |

# 定时器模块用例详述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | UC-5.3 |
| 名称 | 修改游戏元素普通属性 |
| 参与者 | 主参与者：用户  目的：在游戏元素上修改已有属性的值 |
| 描述 | 产生原因：元素已有属性值或者名称并不满足需求  过程：用户选择需要修改的元素，通过点击和输入操作来修改和保存元素的属性  输出结果: 元素属性被修改保存 |
| 优先级 | 10 |
| 触发条件 | 用户需要对已有元素的属性进行修改 |
| 前置条件 | 舞台上存在可以编辑的元素 |
| 后置条件 | 元素的属性被修改保存 |
| 正常流程 | 1. 用户选中需要增加属性的元素 2. 系统显示元素的属性列表 3. 用户修改已有属性的名称 4. 用户选择保存修改 5. 系统将修改保存到相应的元素中 |
| 分支流程 | 3.1a 用户修改已有属性的属性值  3.1b 用户修改是否在创建元素的时候传入该属性值 |
| 异常流程 | 5.1 系统判断当期修改属性名称与已有属性名称重合，警告用户修改，并不保存修改 |