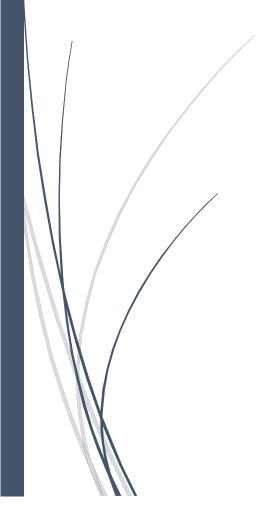
# 2016-11-10

# 掌上宣传栏

分析模型



第8组

NJU-SE

修订人员	修订时间	变更原因	版本号
全体人员	2016-11-09	初始建档	V1.0

# 目录

1	引言		4
	1.1	编制目的	4
	1.2	词汇表	4
	1.3	参考资料	4
2	领域模	莫型	4
	2.1	发现类和对象	4
	2.2	建立类之间的关联	7
	2.3	添加类的主要属性	8
3	行为模	莫型	9
	3.1	系统顺序图	9
		3.1.1 查看活动信息 (UC-1.1)	9
		3.1.2 活动筛选(UC-1.2)	10
		3.1.3 活动排序 (UC-1.3)	11
		3.1.4 搜索活动(UC-1.4)	11
		3.1.5 举报活动(UC-2.3)	12
		3.1.6 推荐活动(UC-2.4)	13
		3.1.7 个人信息管理(UC-2.5)	14
		3.1.8 素材管理 (UC-3.1)	15
		3.1.9 素材内容编辑	16
		3.1.10 活动管理&消息提醒(UC-3.2&UC-2.2)	17
	3.2	详细顺序图	18
		3.2.1 标记活动&消息提醒(UC-2.1&UC-2.2)	18
		3.2.2 审核活动&消息提醒(UC-4.1&UC-2.2)	19
	3.3	状态图	20
		3.3.1 举报活动(UC-2.3)	20
		3.3.2 个人信息管理(UC-2.5)	20
		3.3.3 活动管理(UC-3.2)	21
		3.3.4 活动状态图	21

	3.4 活动图	.22
4	对象约束语言(OCL)	.22
5	附录	.24

# 1 引言

## 1.1 编制目的

本文档用于描述掌上宣传栏系统在需求工程第三个阶段,需求分析阶段所选用的分析方法、建模方法和建模成果,用于帮助明晰建模过程,方便后续跟踪和评审。

#### 1.2 词汇表

缩略语	全意
OCL	Object Constraint Language 对象约束语言

## 1.3 参考资料

- 1. 骆斌, 丁二玉;需求工程:软件建模与分析—2版--北京:高等教育出版社, 2015.2
- 2. 掌上宣传栏《用例文档》

## 2 领域模型

## 2.1 发现类和对象

我们对照第二阶段中用例文档的说明,采用名次分析法进行类和对象的发现。

1.1	用例描述: 1. <u>用户</u> 进入 <u>系统</u> ,查看 <u>活动列表</u> 2. 系统显示活动列表 3. 用户选择查看某一个具体的 <u>活动</u> 详细信息 4. 系统显示被选择活动的 <u>详细信息</u> 4.1 用户请求查看活动详细信息中的图片的大	确定类: 用户,活动列表,活动	概念类: 未登录用户, 活动列表 活动
1.1	4.1 用户请求重有活动详细信息中的图片的 <u>入</u> 图 4.2 用户请求播放活动详细信息中的 <u>视频</u> 4.3 用户点击活动详细信息中的 <u>url</u> 5. 用户请求返回活动列表 6. 系统显示活动列表	摒弃类: 系统,详细信息,大图,视 频,url	
1.2	1. 用户请求进入 <u>分类界面</u> 2. 系统展示分类界面的 <u>分类菜单</u> 和当前全部活动的列表 3. 用户选择某一个分类菜单(分类菜单包括 <u>院系、社团、兴趣、地点</u> ) 4. 系统展示对应的分类菜单的 <u>可选条目</u> 5. 用户选择一个或几个 <u>分类条目</u> 6. 系统展示筛选后的活动列表	确定类: 无 摒弃类: 分类界面,分类菜单,院系, 社团,兴趣,地点,可选条目	概念类: 无

3. 用户选择一种排序方式 4. 系统将排序后的活动列表展示出来 1. 用户进入活动检索界面 确定类:	无
3. 用户选择一种排序方式       据弃类:         4. 系统将排序后的活动列表展示出来       无         1. 用户进入活动检索界面       确定类:	无
3. 用户选择一种排序方式 4. 系统将排序后的活动列表展示出来 1. 用户进入活动检索界面 确定类:	
4. 系统将排序后的活动列表展示出来         1. 用户进入活动检索界面       确定类:	
	概念类:
2. 系统显示默认活动列表	
3. 用尸输入 <u>关键词</u> 进行搜索 摒弃类:	无
4. 系统显示符合关键词的活动列表 关键词	
	概念类:
2. 系统显示活动已标记 用户,已标记活动,提醒	
	登录用户,待
	参加活动列
	表,已参加活
21	动列表,提醒
7. 用户从已标记活动列表中删除某一活动 摒弃类:	
8. 系统将该活动移出已标记活动列表 提醒时间	
9. 用户设置活动 <b>提醒时间</b>	
10. 系统显示已设置 <b>提醒</b>	
11. 用户修改活动提醒时间	
12. 系统显示修改后的活动提醒时间	
	概念类:
2. 系统为用户发送参加活动提醒 消息通知 1.2.2 1.3.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	
3. 用尸标记的活动发生 <u>信息</u> 变更 摒弃类:	消息
4. 系统向用户发送信息变更 <u>消息通知</u> 信息	
	概念类:'
2. 系统要求选择举报类型,填写 <b>举报理由</b>	
3. 用尸选择举报类型,填与举报埋由开提交 摒弃类:	举报列表'
4. 系统提示举报成功 举报理由	
	概念类:
2. 系统展示推荐的活动列表	
	无
推荐列表	
	概念类:
2. 系统要求用户选择修改密码、修改头像或修 无	
	无
3. 用户选择修改项并修改	
3.1 用户选择修改 <u>兴趣</u> 2.5 2.1 系统展示光前可洗的底有兴趣	
5.1.1 示约成小目的引起的所有不趣	
关键词	
3.1.2 用户重新选择自己的兴趣并提	
交	
3.2 用户选择修改密码	

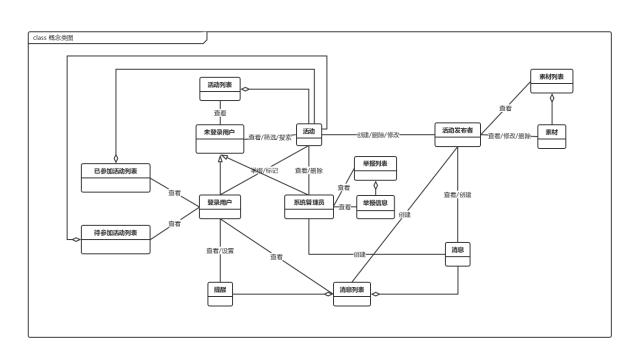
		I > .II	
	3.2.1 系统要求用户输入原 <b>密码</b>	摒弃类: · · · · - · · · · · · · · · · · · · · ·	
	3.2.2 用户输入密码并提交	个人设置,兴趣,密码,头像	
	3.2.3 系统要求用户输入更改后的密		
	码 3.2.4 用户输入新密码并提交		
	3.2.5 系统要求用户再次输入新密码		
	3.2.6 用户输入新密码并提交		
	3.3 用户选择修改头像		
	3.3.1 系统要求用户上传 <b>头像</b>		
	3.3.2 用户上传头像并提交		
	4. 系统更新用户信息并提示修改成功		
	1. 活动发布者选择素材管理	确定类:	概念类:
		活动发布者,素材,素材列	
	3. 用户选择操作	表,	活动发布者,
	3.1 用户选择查看素材		素材,素材列
	3.1.1 系统显示 <u>素<b>材列表</b></u>		表
	3.1.2 用户选择素材并查看		
	3.1.3 系统显示该 <b>素材详细信息</b>		
	3.2 用户选择编辑素材		
	3.2.1 用户选择素材并编辑		
	3.2.2 系统显示修改后的素材信息		
3.1	3.2.3 用户确认信息并保存	摒弃类:	
	3.3 用户选择新建素材	素材详细信息,模板,封面图	
	3.3.1 系统显示新建素材的 <u>模板</u> ,包括	片,标图,概述,描述,视	
	活动 <u>封面图片</u> 、活动 <u>标题</u> 、 <u>概述</u> 和 <u>描述</u>	频。音频	
	(必填项)	× 1×	
	3.3.2 用户编辑素材并保存,可以插入		
	<u>图片</u> 、 <u>视频</u> 、 <u>音频</u>		
	3.4 用户选择删除素材		
	3.4.1 系统显示当前用户的所有素材列		
	表		
	3.4.2 用户选择素材并删除	<b>花</b>	
	1. 活动发布者选择活动管理	确定类: 无	概念类:
	2. 系统展示该活动发布者当前所有已发布的 活动	ル	<del></del>
	A		无
3.2	3.1 用户选择採作		
	3.1.1 系统显示活动列表		
	3.1.2 用户选择活动并查看		
	3.1.3 系统显示该活动详细信息		
	0.1.0 X(가마.지기 에 M 기 에 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기		

		3.2 用户选择修改活动 3.2.1 用户选择活动并修改	摒弃类: 无	
	3.2.2 系统显示修改后的活动信息			
		3.2.3 用户确认信息并提交		
		3.3 用户选择创建活动		
		3.3.1 系统显示素材列表		
		3.3.2 用户选择素材并发布		
		3.4 用户选择删除活动		
		3.4.1 用户选择活动并删除		
	1.	<u>系统管理员</u> 选择审核活动	确定类:	概念类:
	2.	系统展示活动列表	系统管理员,举报信息	
	3.	用户选择查看操作		系统管理员,
		3.1 用户选择查看活动		举报信息
		3.1.1 系统显示所有已发布的活动列表		
4.1		3.1.2 用户选择活动并查看	   摒弃类:	
		3.2 用户选择查看 <b>被举报活动</b>	· 被举报活动,举报用户,举报	
		3.2.1 系统展示 <u><b>举报信息</b></u> ,包括 <u><b>举报用</b></u>	理由	
		<u>户</u> 和 <u><b>举报理由</b></u>		
		3.2.2 用户选择被举报活动进行查看		
	4.	若活动不符合要求,用户删除对应活动		

#### 最终发现的概念类如下:

未登录用户, 登录用户, 活动列表, 活动, 已参加活动列表, 待参加活动列表, 消息列表, 提醒, 消息, 系统管理员, 举报列表, 举报信息, 活动发布者, 素材, 素材列表。

# 2.2 建立类之间的关联



## 2.3 添加类的主要属性

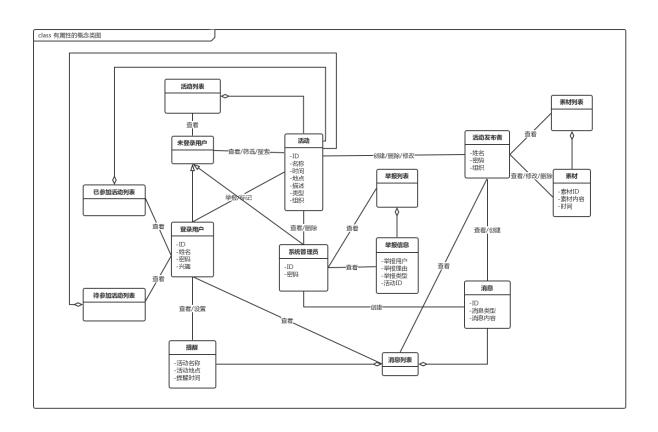
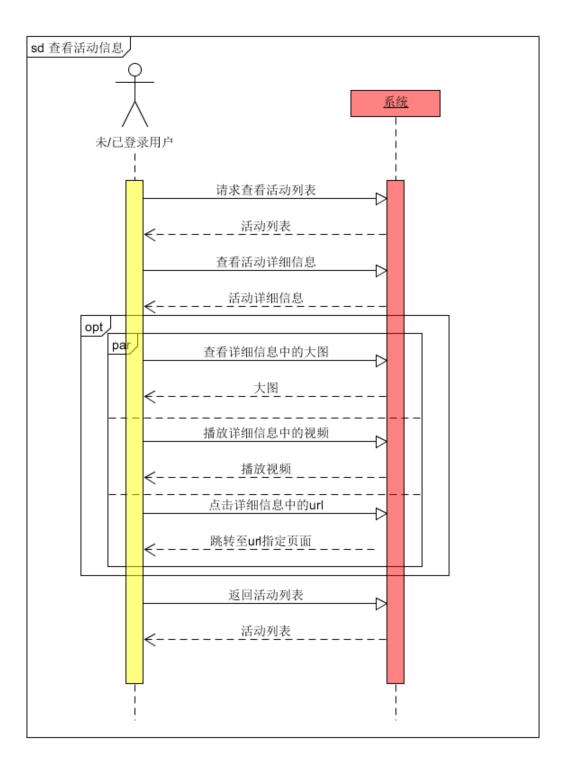


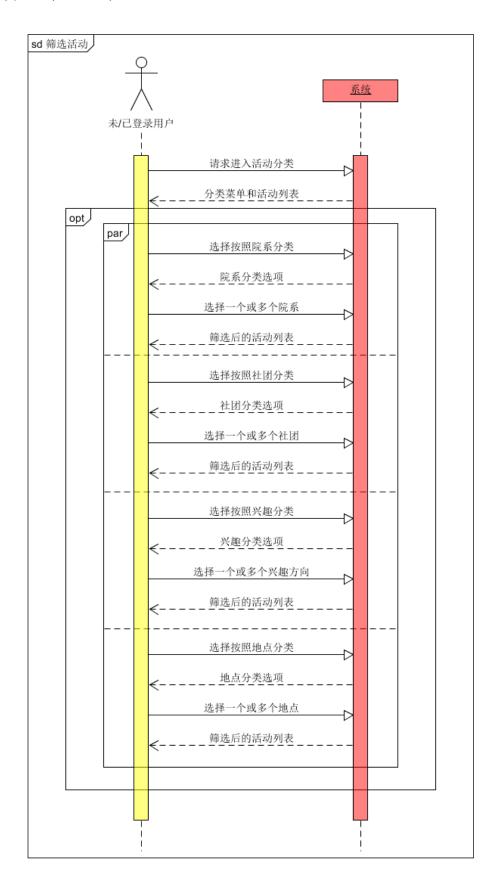
图 2 有属性的概念类图

## 3.1 系统顺序图

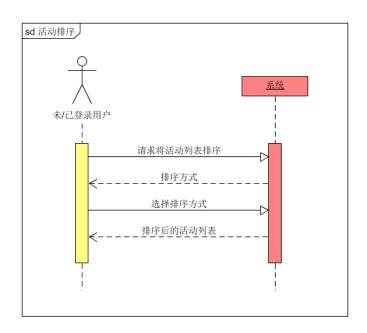
## 3.1.1 查看活动信息 (UC-1.1)



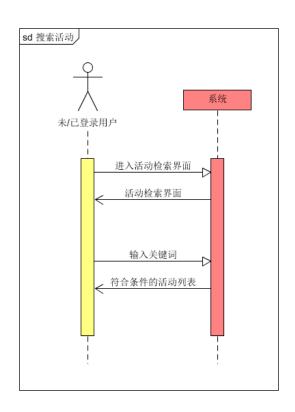
## 3.1.2 活动筛选 (UC-1.2)



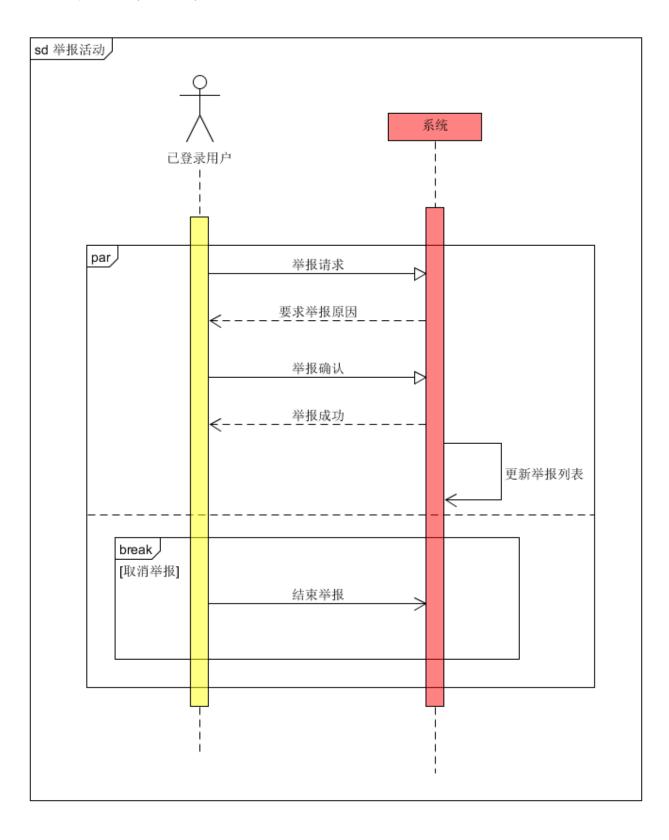
## 3.1.3 活动排序 (UC-1.3)



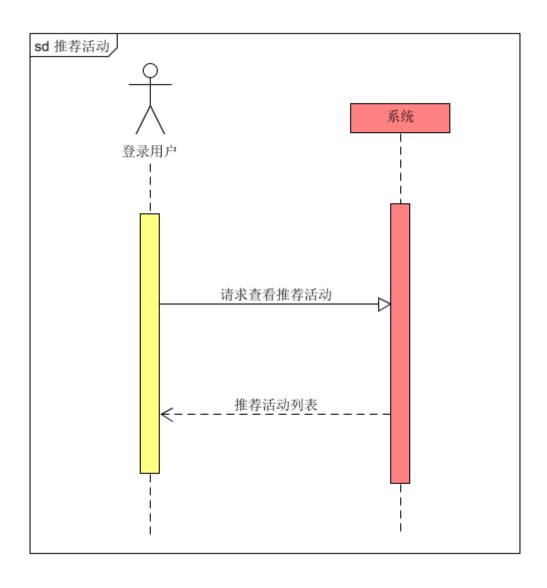
## 3.1.4 搜索活动 (UC-1.4)



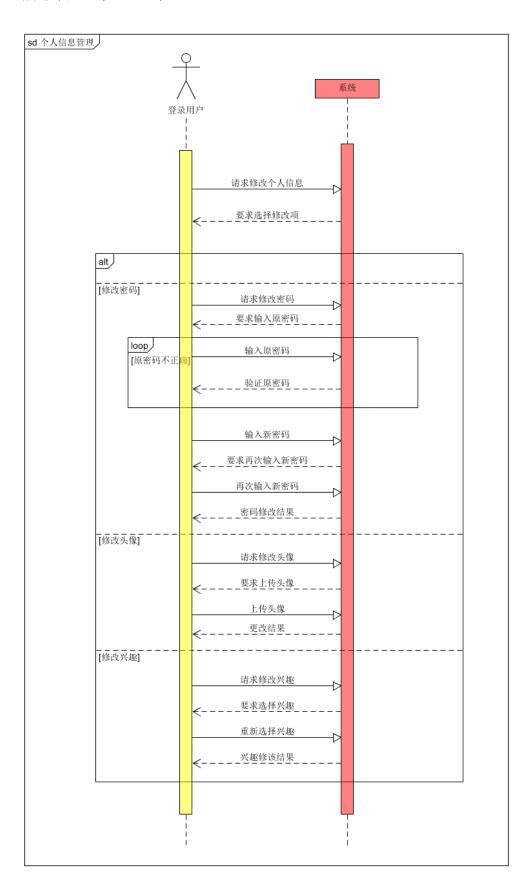
## 3.1.5 举报活动 (UC-2.3)



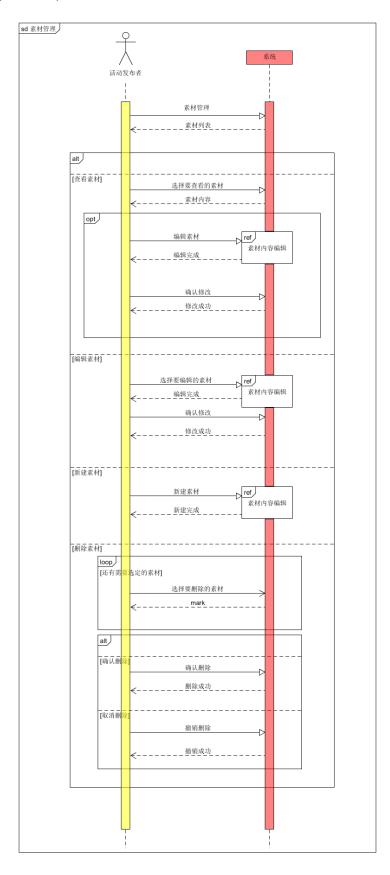
## 3.1.6 推荐活动 (UC-2.4)



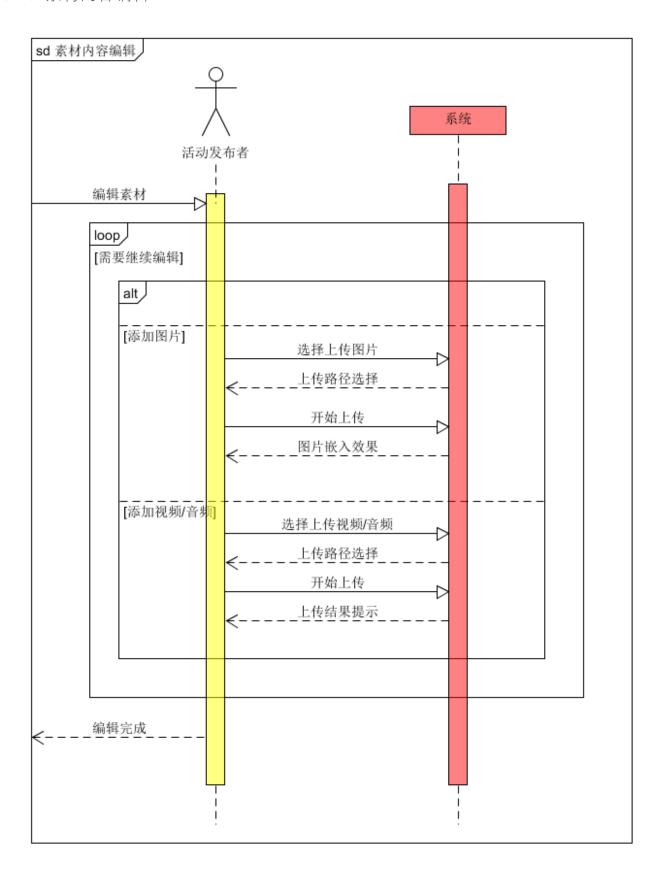
## 3.1.7 个人信息管理 (UC-2.5)



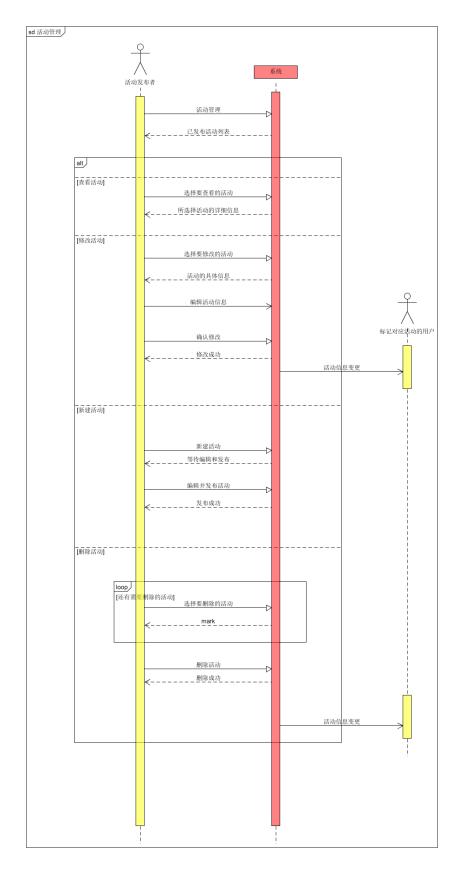
## 3.1.8 素材管理 (UC-3.1)



## 3.1.9 素材内容编辑

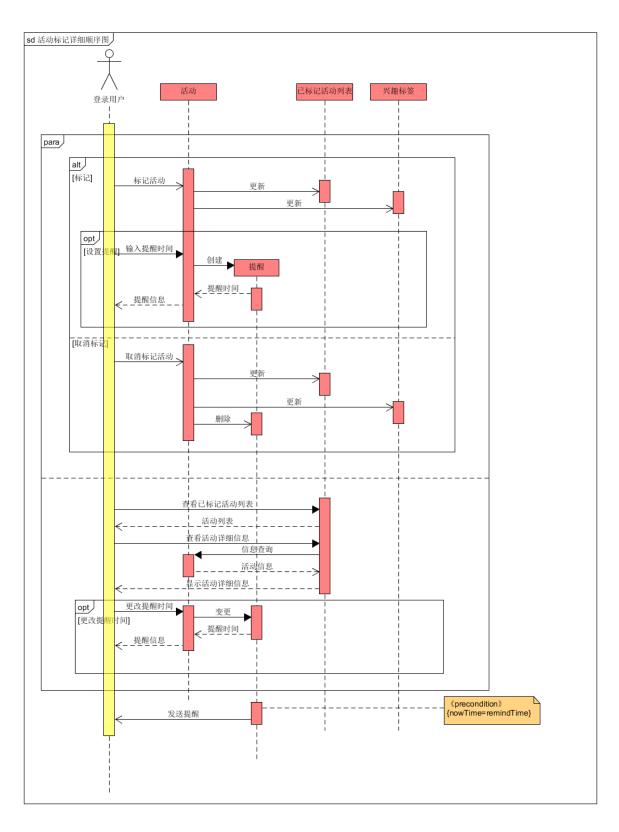


## 3.1.10 活动管理&消息提醒 (UC-3.2&UC-2.2)

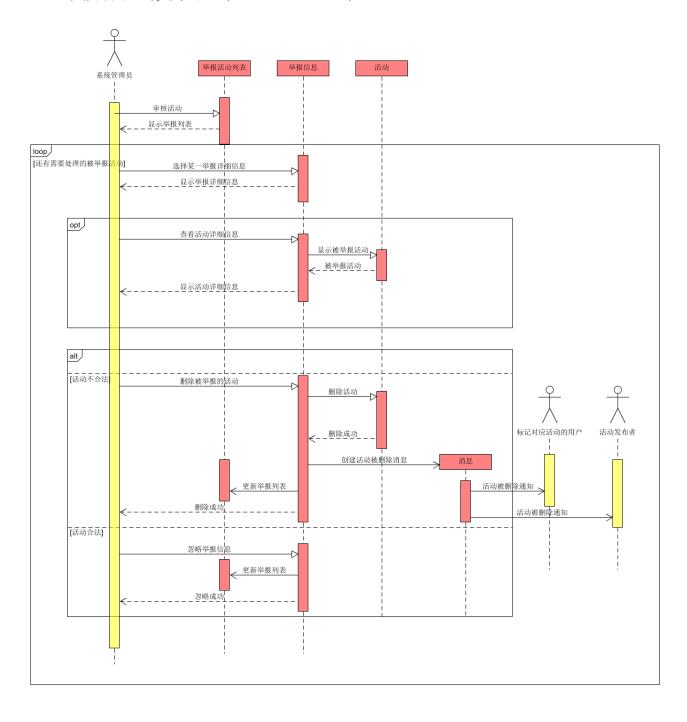


# 3.2 详细顺序图

## 3.2.1 标记活动&消息提醒 (UC-2.1&UC-2.2)

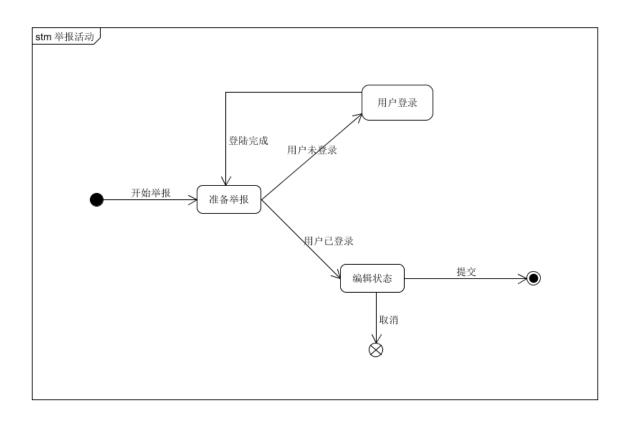


## 3.2.2 审核活动&消息提醒 (UC-4.1&UC-2.2)

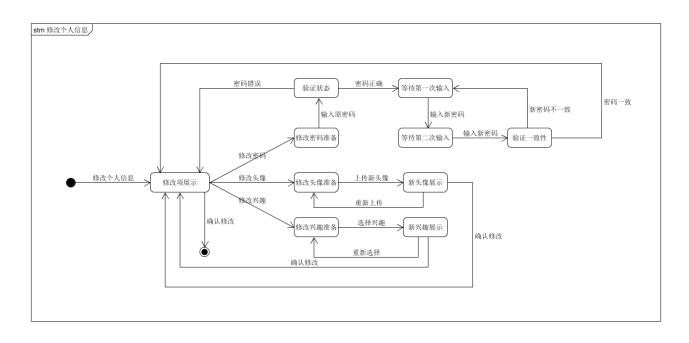


## 3.3 状态图

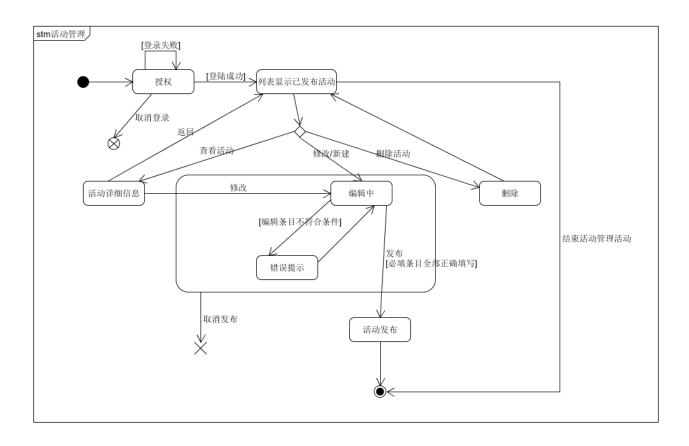
#### 3.3.1 举报活动 (UC-2.3)



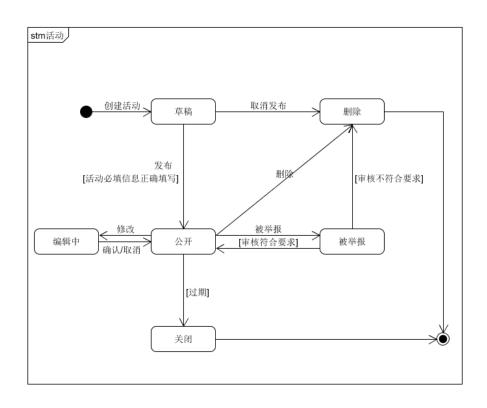
#### 3.3.2 个人信息管理 (UC-2.5)



## 3.3.3 活动管理 (UC-3.2)

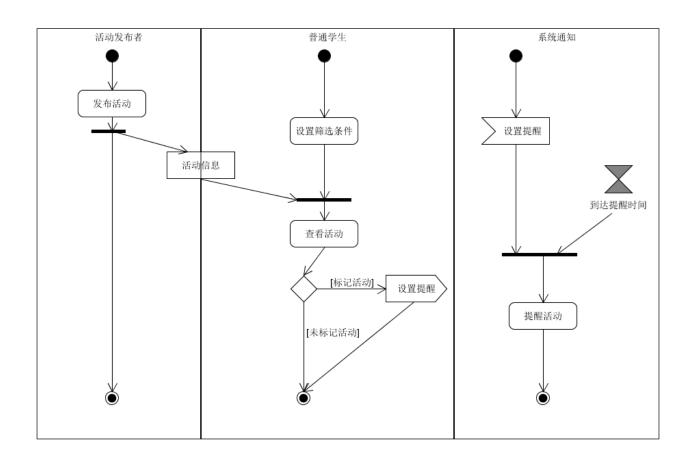


## 3.3.4 活动状态图



## 3.4 活动图

由于本系统逻辑较为简单明了,所以在此仅对整个系统进行业务流程建模,给出全局活动图。



# 4 对象约束语言(OCL)

使用 OCL 对相关类的属性以及行为进行约束。OCL 有着严格的语法和语义规范,但是由于在需求分析阶段缺乏完备的模型基础法,UML 图还停留在一个粗略的框架层次上,所以在需求分析阶段我们采用 OCL 和自然语言相结合的方式进行契约说明。

	操作	标记活动 markActivity(activityId, remindTime)
	引用	用例: UC-2.1 标记活动
	不变量	提醒时间 remindTime 必须介于[当前时间···活动开始时间],或者设置为不提醒
1	前置条件	用户已经登录
1		活动未被标记
	后置条件	更新用户标记活动列表
		更新用户兴趣标签
	描述	Context Activity

		Inv: remindTime > current and remindTime < startTime
		Pre Login: user.login=true
		Pre Tag:activity.tag=true
		Post UpdateList: list->include(activity)
		Post UpdateFavor: favor->include(activity.type)
	操作	取消标记活动 unmarkActivity(activityId)
	引用	用例:UC-2.1 标记活动
	前置条件	用户已登录
	別且余計	活动已被标记
		更新用户标记活动列表
	后置条件	更新用户兴趣标签
2		删除对应提醒
		Context Activity
		Pre Login: user.login=true
	44.44	Pre TagFalse:activity.tag=false
	描述	Post UpdateActivityList: list->exclude(activity)
		Post UpdateFavor: favor->exclude(activity.type)
		Post DeleteMessage: msg->exclude(activity)
	操作	更改提醒时间 updateRemindTime(activityId, remindTime)
	引用	用例:UC-2.1 标记活动
	不变量	提醒时间 remindTime 必须介于[当前时间···活动开始时间],或者设置为不提醒
	24 m = 11	用户已登录
	前置条件	· 该活动已被标记,位于标记列表中
3	后置条件	提醒触发条件被更改
		Context Activity
		Inv: remindTime > current and remindTime < startTime
	描述	Pre Login: user.login=true
		Pre Tag:activity.tag=true
		Post UpdateTriger: message.trigger = newTriger
	操作	举报确认 report(activityId, reason)
	引用	用例: 举报活动 (UC-2.3)
	소스 마다 등 건너	用户已登录
	前置条件	已正确填写举报理由
4	后置条件	更新举报信息列表
		Context Report
	144 > 15	Pre Login: user.login=true
	描述	Pre ReportVerify: report.verify=true
		Post UpdateReportList: list->include(report)
	操作	修改密码 changePassword()
	引用	用例: 个人信息管理 (UC-2.5)
		新密码两次输入一致
5	不变量	用户输入密码正确
	前置条件	用户已登陆
	后置条件	用户密码更新
	ᄱᆋ까티	7.37 Hr 3.~971

Context Password Inv PasswordVerify: psw = user.psw Inv PasswordChangeVerify: psw1 = psw2 Pre Login: user.login=true Post UpdatePsw: user.psw = psw1			
描述 Inv PasswordChangeVerify: psw1 = psw2 Pre Login: user.login=true Post UpdatePsw: user.psw = psw1			Context Password
Pre Login: user.login=true Post UpdatePsw: user.psw = psw1  操作 修改兴趣 changeFavor(favorList) 引用 用例: 个人信息管理 (UC-2.5) 前置条件 用户已登录 后置条件 更新用户兴趣标签 Context Favor Pre Login: user.login = true Post UpdateFavor: user.favor = newFavor  操作 编辑素材 editMaterial() 引用 用例: 素材管理 (UC-3.1) 不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Material Inv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例: 素材管理 (UC-3.1) 活动发布者已登录 Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例: 素材管理 (UC-3.1) 活动发布者已登录 Mickat-fol建者为同一个用户 后置条件 将素材标记为已删除 Context Material Pre Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理 (UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8			Inv PasswordVerify: psw = user.psw
Post UpdatePsw: user.psw = psw1 操作 修改兴趣 changeFavor(favorList) 引用 用例: 个人信息管理(UC-2.5) 前置条件 用户已受录 后置条件 更新用户兴趣标签 Context Favor Pre Login: user.login = true Post UpdateFavor: user.favor = newFavor 操作 编辑素材 editMaterial() 引用 用例: 素材管理(UC-3.1) 不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Material Inv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例: 素材管理(UC-3.1) 活动发布者已登录 删除者与创建者为同一个用户 后置条件 将素材标记为已删除 Context Material 押re Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false 编辑活动 editActivity() 引用 用例: 活动传题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		描述	Inv PasswordChangeVerify: psw1 = psw2
操作 修改兴趣 changeFavor(favorList) 引用 用例: 个人信息管理(UC-2.5) 前置条件 用户已登录 后置条件 更新用户兴趣标签 Context Favor Pre Login: user.login = true Post UpdateFavor: user.favor = newFavor 操作 编辑素材 edittMaterial() 引用 用例: 素材管理(UC-3.1) 不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Material Inv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true 删除素材 eleteMaterial() 引用 用例: 素材管理(UC-3.1) 活动发布者已登录			Pre Login: user.login=true
SI用			Post UpdatePsw: user.psw = psw1
前置条件 用户已登录 后置条件 更新用户兴趣标签 Context Favor 描述 Pre Login: user.login = true Post UpdateFavor: user.favor = newFavor 操作 编辑素材 editMaterial() 引用 用例:素材管理 (UC-3.1) 不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Material Inv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例:素材管理 (UC-3.1) 活动发布者已登录 删除者与创建者为同一个用户  后置条件 将素材标记为已删除 Context Material 描述 Pre Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false 操作 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理 (UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		操作	修改兴趣 changeFavor(favorList)
E置条件 更新用户兴趣标签		引用	用例: 个人信息管理 (UC-2.5)
Tontext Favor Pre Login: user.login = true Post UpdateFavor: user.favor = newFavor   操作 编辑素材 editMaterial()   引用 用例:素材管理 (UC-3.1)   不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字   前置条件 活动发布者已登录   Context Material   Inv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8   Pre Login: user.login = true   删除素材 deleteMaterial()   引用 用例:素材管理 (UC-3.1)   活动发布者已登录   删除者与创建者为同一个用户   后置条件 将素材标记入已删除   Context Material   押Pre Login: user.login = true   Pre DeleteAuth: user.id = author.id   Post DeleteTag: material.exist = false   操作 编辑活动 editActivity()   引用 用例:活动管理 (UC-3.2)   不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字   前置条件   活动发布者已登录   Context Activity   Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		前置条件	用户已登录
描述 Pre Login: user.login = true Post UpdateFavor: user.favor = newFavor 操作 编辑素材 editMaterial() 引用 用例:素材管理 (UC-3.1) 不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Material Inv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例:素材管理 (UC-3.1) 活动发布者已登录 删除者与创建者为同一个用户 后置条件 将素材标记为已删除 Context Material Pre Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理 (UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8	6	后置条件	更新用户兴趣标签
Post UpdateFavor: user.favor = newFavor  操作 编辑素材 editMaterial() 引用 用例:素材管理(UC-3.1) 不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Material lnv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例:素材管理(UC-3.1) 活动发布者已登录 删除者与创建者为同一个用户  后置条件 将素材标记为已删除 Context Material Pre Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false 操作 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理(UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8			Context Favor
操作 编辑素材 editMaterial() 引用 用例:素材管理(UC-3.1) 不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Material linv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例:素材管理(UC-3.1) 活动发布者已登录 删除者与创建者为同一个用户 后置条件 将素材标记为已删除 Context Material Pre Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false 操作 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理(UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity linv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		描述	Pre Login: user.login = true
引用 用例:素材管理(UC-3.1) 不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字			Post UpdateFavor: user.favor = newFavor
不变量 素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字 前置条件 活动发布者已登录  Context Material linv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例:素材管理 (UC-3.1)  前置条件 部分表布名已登录 删除者与创建者为同一个用户 后置条件 将素材标记为已删除 Context Material Pre Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理 (UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录  Context Activity linv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		操作	编辑素材 editMaterial()
Table		引用	用例:素材管理 (UC-3.1)
描述 Context Material Inv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true		不变量	素材标题不超过 64 字,素材作者不超过 8 字
描述 Inv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8 Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例:素材管理(UC-3.1)	7	前置条件	活动发布者已登录
Pre Login: user.login = true 操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例:素材管理(UC-3.1)  前置条件 将素材标记分已删除  后置条件 将素材标记为已删除  Context Material Pre Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false  操作 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理(UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8			Context Material
操作 删除素材 deleteMaterial() 引用 用例:素材管理 (UC-3.1)		描述	Inv MaterialLength: material.title.length<=64 and material.author.length<=8
引用 用例:素材管理(UC-3.1)			Pre Login: user.login = true
新聞		操作	删除素材 deleteMaterial()
問責条件		引用	用例:素材管理 (UC-3.1)
周		前黑久研	活动发布者已登录
描述 Context Material Pre Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false 操作 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理 (UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		削直余件	删除者与创建者为同一个用户
描述 Pre Login: user.login = true Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false  操作 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理 (UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8	8	后置条件	将素材标记为已删除
			Context Material
Pre DeleteAuth: user.id = author.id Post DeleteTag: material.exist = false  操作 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理 (UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录  Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		描述	Pre Login: user.login = true
操作 编辑活动 editActivity() 引用 用例:活动管理 (UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8			Pre DeleteAuth: user.id = author.id
引用 用例:活动管理 (UC-3.2) 不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8			Post DeleteTag: material.exist = false
不变量 活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		操作	编辑活动 editActivity()
9 前置条件 活动发布者已登录 Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8	0	引用	用例:活动管理 (UC-3.2)
Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		不变量	活动标题不超过 64 字,活动作者不超过 8 字,活动地点不超过 64 字
Context Activity Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8		前置条件	活动发布者已登录
描述 Inv Activity Length: activity.title.length<=64 and activity.author.length<=8	9		Context Activity
猫环		描述	
and activity.iocation.iength<=64			and activity.location.length<=64
Pre Login: user.login = true			Pre Login: user.login = true