

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow points to the right from the bar, containing the date.

2016-10-15

掌上宣传栏

前景与范围文档

Several thin, curved lines in dark blue and light gray, resembling stylized grass or reeds, located in the bottom left corner.

第 8 组

NJU-SE

变更历史

修改人员	日期	变更摘要	版本号
全体	2016/10/15	初始建立文档	V1.0

目录

1 业务需求.....	3
1.1 项目背景	3
1.2 业务机遇	3
1.3 业务目标与成功标准	3
1.3.1 业务目标.....	3
1.3.2 成功标准.....	4
1.4 业务风险	4
2 项目前景.....	5
2.1 前景与描述	5
2.1.1 概述.....	5
2.1.2 系统上下文.....	5
2.2 主要特征	5
2.3 假设与依赖	6
2.3.1 系统假设	6
2.3.2 系统依赖	6
3 项目范围.....	6
3.1 第一版范围	6
3.2 后续版本范围	6
3.3 限制与排除	7
4 项目环境.....	7
4.1 操作环境.....	7
4.2 涉众	7
4.3 项目属性	8
5 词汇表	9
6 参考资料.....	9
7 附录.....	9

1 业务需求

业务需求描述了掌上宣传栏系统的最终目标，以及使用该系统的用户所能得到的利益。

1.1 项目背景

对于当代大学生而言，一方面需要学习专业的课程知识，另一方面希望通过参加自己感兴趣的活动来拓宽知识面、学习新技能，丰富自己的大学生活。但目前的状况是，虽然学校内的很多社团都有自己的招牌活动和专场演出，然而由于各个社团都有自己的宣传方式，包括张贴海报、微信公众号文章推送、发传单、摆展台、刷宿舍等等，繁杂的海报与杂乱无章的宣传方式让同学们眼花缭乱，难以找到自己真正感兴趣的活动；又或者活动信息重点不突出，浏览丧失耐心，消耗时间；抑或是找到了自己想要的活动却因为事务繁忙而忘记参加，常常在活动结束后听别人提起才后悔莫及。对于校内的很多社团和组织来说，宣传工作人员需要通过各种方式宣传自己的活动，消耗了大量的人力物力却仍然无法准确定位真正对活动感兴趣的受众，结果花费了大量时间精心准备的活动参加者却寥寥无几。

在这一背景下，本系统应运而生。

1.2 业务机遇

很多大学生希望可以更加简洁便利的方式来查看校内的各种活动，同时各个社团、院系组织也希望能有一个统一的平台发布活动信息，既可以节省宣传成本，又能达到较好的宣传效果。因此大学生需要满足以下几点系统：

- 1) 普通学生可通过手机 APP 的形式查看校内的各种活动，活动可以按兴趣、社团、院系进行分类查看；
- 2) APP 提供活动推荐功能；
- 3) 普通学生可对活动进行收藏；
- 4) APP 提供活动提醒功能；
- 5) 活动宣传人员可通过 APP 或者网页进行活动的发布、编辑和删除；

目前市面上存在的系统大多只能满足上述的部分要求，如个人日程管理工具提供提醒功能，且日程需要用户手动添加，用户可能忘记添加；如微信公众号，但目前多数人的微信上都充斥着各种公众号（包括校内外，甚至国内外），信息过于繁杂，消耗使用者大量的时间。由于地理和时间上的限制以及对活动质量的信任度，很多大学生更需要一个简单易用、轻量级但信息集成度高并兼具提醒功能的校内信息平台。

1.3 业务目标与成功标准

1.3.1 业务目标

更详细的业务目标参见目标模型文档。

业务目标 ID	BO-01
内容	在第一版系统上线后半年内，达到预期的用户数量

度量标准 (Scale)	系统注册用户数量, 合作社团组织数量
计量方法 (Meter)	系统记录
理想标准	700 人
一般标准	500 人
最低标准	300 人
业务目标 ID	BO-02
内容	在第一版系统上线之后半年内, 集中校内活动信息
度量标准 (Scale)	使用系统发布活动的组织数量/全校组织数量
计量方法 (Meter)	系统记录/校方数据, 系统计算
理想标准	集中 95%
一般标准	集中 85%
最低标准	集中 60%
业务目标 ID	BO-03
内容	在第一版系统上线后半年内, 减少学生遗忘活动的现象
度量标准 (Scale)	设置提醒的活动数量
计量方法 (Meter)	系统记录
理想标准	提醒活动数量达到 500
一般标准	提醒活动数量达到 300
最低标准	提醒活动数量达到 200
业务目标 ID	BO-04
内容	在第一版系统上线后半年内, 提高社团活动出席率
度量标准 (Scale)	系统投入使用后出席人数-去年活动出席人数)/去年出席活动总人数
计量方法 (Meter)	线下统计
理想标准	出席率提高 25%
一般标准	出席率提高 15%
最低标准	出席率提高 10%

1.3.2 成功标准

SC-01：在第一版系统上线之后半年内, 注册用户达到 500 人；

SC-02：在第一版系统上线之后半年内, 注册社团（院系组织）数量达到校内总的社团组织数量的 85%；

SC-03：在第一版系统上线之后半年内, 进行满意度调查, 满意度达到 65%以上。

1.4 业务风险

风险 ID	风险描述	可能性	影响
IR-01	使用该系统的学生太少	0.4	9
IR-02	使用该系统的社团、组织太少	0.3	9
IR-03	发布的活动信息违反法律法规道德规范	0.1	5

2 项目前景

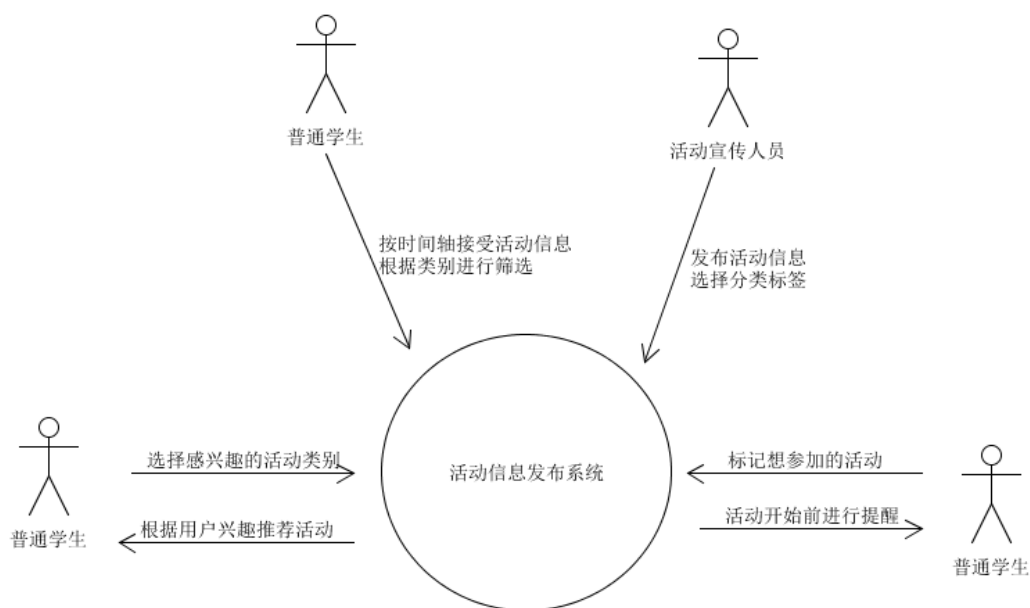
2.1 前景与描述

2.1.1 概述

掌上宣传栏是为希望找到自己感兴趣的活动并及时参加的学生设计的移动端与 Web 端系统。对于很多同学来说，学校海报栏、微信公众号、活动宣传单等信息五花八门，错综复杂，很难在单一渠道获取所有的活动信息。而每个院系、每个社团都有自己的活动特色，自己感兴趣的活动经常被淹没在其他不感兴趣的活动中。大学活动繁多、课业繁重，不少同学在找到自己感兴趣的活动后没有及时记录，经常忘记活动的时间或地点，让参加一次自己感兴趣的活动变成了一件非常困难的事情。在这样的背景下，掌上宣传栏希望通过活动整理、活动筛选、活动提醒等功能帮助同学们参加活动，体验丰富多彩的大学生活。

2.1.2 系统上下文

掌上宣传栏系统的系统上下文如图所示：



2.2 主要特征

MF-01：使用该系统发布活动信息的举办方需要认证和授权。

MF-02：活动接收方的使用者可以自由使用该系统。

MF-03：根据活动的分类展示活动信息。

MF-04：根据用户对活动领域和社团、院系的选择来展示活动信息。

MF-05：系统通过时间轴展示即将到来的活动信息。

MF-06：时间轴上只有活动基本概要信息，包括时间、地点、简介，具体信息放在活动介绍页面。

MF-07：系统应该能够允许用户标记想要参加的活动。

MF-08：对于已标记活动能够在活动开始前进行提醒。

MF-09：系统能够根据用户的喜好推荐相应类别的活动。

2.3 假设与依赖

2.3.1 系统假设

AS-01：用户处于随时可以接入互联网的网络环境下。

2.3.2 系统依赖

DE-01：用户具有熟练使用互联网浏览器或移动应用的能力。

3 项目范围

3.1 第一版范围

由于本系统采取阶段开发，渐进演化的模式，所以针对客户的要求迫切程度的不同，优先实现部分特性，将其他特性推迟实现，以下为第一版本提供的系统特性：

- 完全实现：MF-02、MF-03、MF-04、MF-05、MF-07、MF-08
- 部分实现：MF-06、MF-09
- 后续实现：MF-01

3.2 后续版本范围

特性 ID	版本 1	版本 2
MF-01	未实现	完全实现
MF-02	完全实现	
MF-03	完全实现	
MF-04	完全实现	
MF-05	完全实现	
MF-06	仅显示活动能够简要信息	能够显示活动具体信息界面，完全实现

MF-07	完全实现	
MF-08	完全实现	
MF-09	仅根据用户初始兴趣进行推荐	根据用户参加的活动动态更新兴趣，完全实现

3.3 限制与排除

LE-01：无法确定系统上线后有多少组织愿意使用本系统发布活动信息。

LE-02：对于有些发布者发布的不良活动信息，无法保证系统或系统管理员能在第一时间内删除。

4 项目环境

4.1 操作环境

OE-01：用户在地理上相对集中，使活动参加更加方便。

OE-02：用户基本都在每天的正常学习生活时间访问系统。

OE-03：数据统一存储在网站服务器端。

OE-04：在网络正常的前提下访问数据最大响应时间为 2s。

OE-05：用户能够容忍服务终端的崩溃频率不超过 1 次/月。

OE-06：需要提供访问安全控制和数据保护。

4.2 涉众

涉众	特点	主要目标	态度	主要关注点	约束条件
普通学生	频繁使用系统的查询和提醒功能，要求可以筛选自己感兴趣的活动并设置提醒	找到自己感兴趣的活动，防止错过感兴趣的活动	使用该系统可以方便自己参加更多有趣的活动，所以积极支持该系统。	活动信息全面，筛选条件足够，提醒功能完善	提醒功能需要登陆系统
活动发布者	频繁使用系统的发布活动功能，要求可以快速简便地发布和管理活动	活动得到更多人关注	多出一个平台发布活动会增加工作量，但也会有更好的宣传效果，所以比较支持该系统	发布活动简单方便	活动发布者需要得到授权，发布和管理活动需要登陆验证

管理员	频繁使用系统的查询功能	管理系统，维护系统秩序，防止出现不符合法律法规或道德规范的活动	作为管理员拥有对系统的最高权限，全力支持该系统	系统的稳定性、易用性	培养专门人员对活动内容进行管理的能力
投资人	投资系统，不直接使用系统	通过该系统整合社团、院系活动，为学生查找活动提供统一平台	作为投资人全力支持该系统	系统的稳定性，并能快速推广给学生使用	无
开发人员	具有丰富的软件开发知识，负责对软件的开发	根据客户的需求对系统进行开发构建	希望可以圆满完成系统开发	技术可行性以及技术上的成本和收益	了解需求说明和开发技术
维护人员	了解系统的全部功能，并可以熟练操作，另外具备一定的软硬件知识，可以对系统进行维护	维护系统稳定运行	希望系统可以平稳运行	系统的稳定性	需要经过一定的培训，对系统有足够的了解

4.3 项目属性

属性	执行者	约束因素	可调整因素
进度			计划 2 个月内完成第 1 版，3 个月内完成第 2 版，在不包括责任人评审的情况下，最多可超过 3 个星期。
特性		第 1 版中要求实现的特性必须完全可操作	
质量		必须通过 95% 的用户验收测试；必须通过全部的安全性测试；所有的安全事务都必须遵守公司的安全标准	
人员	团队规模包括一名项目经理（兼职测试人员）、三名开发人员；如果有必要，还可以再增加开发人员		

费用			在不包括责任人评审的情况下，财政预算最多可超支15%
----	--	--	----------------------------

5 词汇表

术语或缩略语	全意
BO	Business Object 的缩写，表示业务目标
SC	Success Criteria，获得 的缩写，表示成功标准
RI	Risk Index。； 的缩写，表示风险指数
MF	Major Feature 的缩写，表示主要系统特性
AS	Assumptions 的缩写，表示系统假设
DE	Dependencies 的缩写，表示系统依赖
LE	Limitations and Exclusions 的缩写，表示限制与排除
OE	Operating Environment 的缩写，表示操作环境

6 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

7 附录