

第一次迭代报告

需求

校园地图数字平台是一款能够让用户参与上传地图信息的小程序，能够让学生更加了解校园地理信息，更快的定位自己在学校中的位置以及自己目标地址的信息。学生在使用该平台的过程中可以上传地点绑定的信息，来丰富校园地图，也可以筛选目标地址的信息，通过其他同学对该地点的描述来寻找目的地，减少迷路与因找不到地点而迟到的可能性。

校园地图的使用者一般有老师、学生与参观游客等，他们根据使用校园地图数字平台的特性，可以分为上传者与使用者两类用户。对于上传者，他们希望当发现新的场所时，能够上传相关信息，来帮助其他人寻找该地点，或者通过上传私人的标记，来方便自己寻找偏僻地点；对于使用者，他们希望能够根据该校园地图数字平台了解到目的地址位置与信息，并且根据地图引导到达目的地。

上传者能够上传他们了解地图信息，对这些信息进行标记，内容包括标记名称、标记类型、标记描述、视频或者图片、以及是否公开。使用者在去往一些不熟悉的校内地点时，则可以根据地图上的标记，和上传者上传的学校偏僻地址信息来了解具体位置，知到该位置的相关信息后（包括地点类型、上传用户、照片和附加信息），使用者能够更快的到达目的地，同时还可以对该地点或者该描述进行评论，以便其他人参考。

为了管理用户上传的数据、信息以及评论，另设管理员能够管理用户上传的地图信息和评论，当发现错误的地图信息或者不良评论时可以进行删改。

根据以上类型用户的需求，优先级从高到低依次为：

高：

实现简单的校园地图平台，记录简单的校园地图信息；

实现用户登录、注册以及绑定的功能；

实现用户查询与筛选具体位置的地图信息；

实现用户上传地图信息与定位功能；

中：

实现评论系统；

实现地图的反馈与纠错能力；

低：

实现地图的美观性；

实现路线的显示与规划；

分析

设计

功能设计



图1. 快速模型预期效果图

为满足用户需求，我们设计了如图1预期效果图所示的系统功能，主要包括

- ①筛选已标记的地点，用户可以使用该功能快速寻找到拥有不同标记的目标地点。
- ②浏览标记地点的相关信息，信息包括地点名称、地点说明、评论、图片、点赞等，用户可以在该页面点赞与进入评论页面。
- ③选择位置添加，用户可以在地图上添加新标记地点，用户选择地点并填写标记信息后上传，由管理员审查是否将其添加在地图上。
- ④评论功能，用户可以在评论页面添加评论信息，上传审查后将由系统展示给其他用户。
- ⑤其它功能，包括图1中“我的”信息显示与修改功能，登录功能等。

结构设计

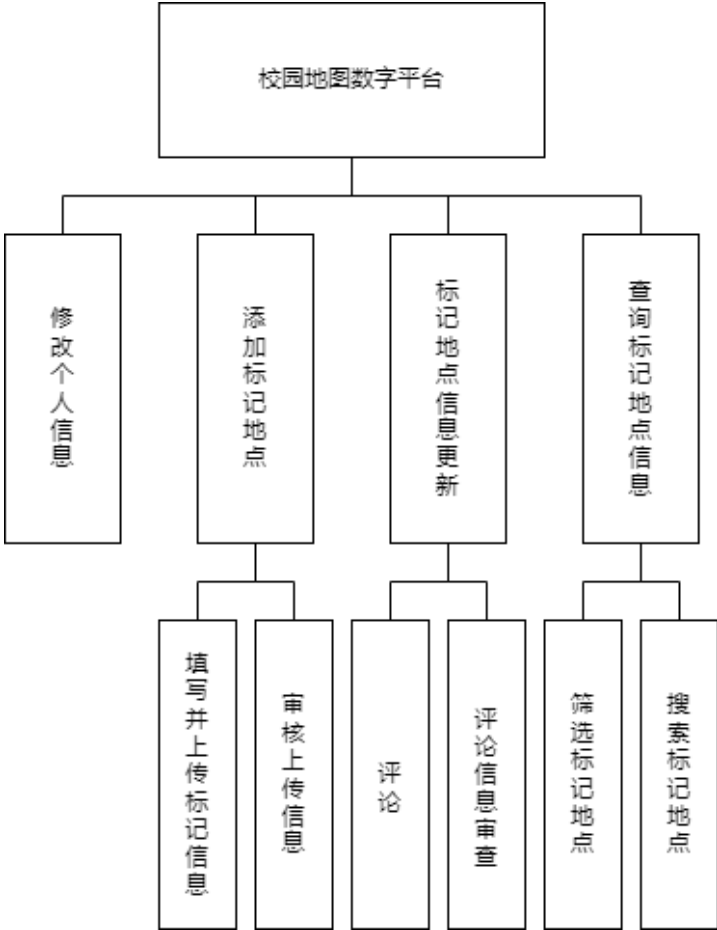


图2. 系统结构图

系统主体结构如图2所示，具体模块功能为：

- ①修改个人信息：获取个人信息，用户可以对个人信息包括用户名、性别、头像等进行修改并保存，新注册用户使用系统分配用户信息。

- ②填写并上传标记信息：用户选择添加标记地点后，可以填写新标记地点的信息如图1所示包括地点名称、图片、描述等，填写好后可上传添加的新标记点。
- ③审核上传信息：管理员对上传的标记地点信息进行审查，确认可以上传的新标记地点。
- ④添加标记地点：将审核完成的标记地点更新到地图上。
- ⑤评论：用户在某一地点信息页对该地点进行评论并上传。
- ⑥评论信息审查：管理员可对所有评论信息进行审查，可选择过滤掉评论信息。
- ⑦标记地点信息更新：包括上传的评论更新以及地点基本信息更新。
- ⑧筛选标记地点：根据不同标记（如图1）筛选地点。
- ⑨搜索标记地点：根据关键词搜索可能想要查找的地点。
- ⑩查询标记地点：对选中的地点显示所有该地点公开信息。

测试

测试模块

编号	测试内容	测试结果
1	用户绑定模块	√
2	地图信息模块	√

测试用例

用户绑定模块

编号	题目	目的	测试步骤	预期结果	测试结果	
1	微信授权	功能测试	点击微信授权	出现获取头像、昵称的弹窗	√	
2	识别头像、昵称	功能测试	在获取头像、昵称的弹窗处点击“允许”	登录用户后显示本人的头像和昵称	√	

地图信息模块

编号	题目	目的	测试步骤	预期结果	测试结果	
1	地图显示	功能测试	点击“地图”部分，出现地图显示	显示武大校内地图	√	初始显示区域
2	移动地图	功能测试	拖拽、移动鼠标，模拟手机移动地图	根据移动方向显示地图区域	√	