# “旅游帮”大学生旅游网需求规格说明书

|  |  |
| --- | --- |
| **DOC ID:** | No.1 |
| **VERSION:** | 1.2 |
| **DATE:** | 2016-01-16 |

**摘要**: 该文档为项目规格说明书，对项目的主要功能板块进行了简要概述，用以指导后期的项目开发，为开发人员提供参考的标准。包括但不限于：产品介绍、产品使用对象、功能模块整体介绍、每个功能模块的详细介绍、用例图、产品的非功能性需求。

**关键字:**  “旅游帮”大学生旅游网需求规格说明书

**开发团队：Traveling**

**团队成员：齐敬佩（组长）1308010316**

**吴树智1308010318**

目录

[“旅游帮”大学生旅游网需求规格说明书 1](#_Toc433547153)

[1文档介绍 3](#_Toc433547154)

[1.1文档目的 3](#_Toc433547155)

[1.2读者对象 3](#_Toc433547156)

[1.3参考文档 3](#_Toc433547157)

[1.4术语与缩写解释 3](#_Toc433547158)

[2产品介绍 3](#_Toc433547159)

[2.1开发目标 3](#_Toc433547160)

[2.2产品用到的技术 4](#_Toc433547161)

[2.3产品开发使用的软件 4](#_Toc433547162)

[3产品面向的用户群体 4](#_Toc433547163)

[4产品应当遵循的标准或规范 4](#_Toc433547164)

[5产品范围 4](#_Toc433547165)

[6.产品功能的层次方框图 5](#_Toc433547166)

[6.1未登录用户的层次方框图 5](#_Toc433547167)

[6.2登录用户的层次方框图 6](#_Toc433547168)

[6.3后台管理的层次方框图 6](#_Toc433547169)

[6.4数据库管理的层次方框图 7](#_Toc433547170)

[7.产品的功能性需求 7](#_Toc433547171)

[7.1整体用例图： 7](#_Toc433547172)

[7.2模块功能结构图： 10](#_Toc433547173)

[7.3.功能的大概介绍 13](#_Toc433547174)

[7.4功能的详细介绍（功能用例图） 15](#_Toc433547175)

[8产品的非功能性需求 26](#_Toc433547176)

[8.1用户界面需求 26](#_Toc433547177)

[8.2软硬件环境需求 26](#_Toc433547178)

[8.3安全性需求 26](#_Toc433547179)

[8.4其他需求 26](#_Toc433547180)

## 1文档介绍

### 1.1文档目的

该文档为项目规格说明书，对项目的主要功能板块进行了简要概述，用以指导后期的项目开发，为开发人员提供参考的标准。包括但不限于：产品介绍、产品使用对象、功能模块整体介绍、每个功能模块的详细介绍、用例图、产品的非功能性需求。

### 1.2读者对象

主要是此网站的开发人员和维护人员。

### 1.3参考文档

* CMS需求规格说明书
* SugarCRM项目需求样例

### 1.4术语与缩写解释

* java web：基于java语言的web（网站）开发语言
* css、jquery、js：网站页面设计语言
* mysql：数据库软件，用来管理大量数据
* “驴友”：比喻旅行途中同行的伙伴

## 2产品介绍

### 2.1开发目标

“旅游帮大学生旅游助手网”是主要针对于大学生的旅游信息网站，提供面对大学生的可供参考的旅游攻略，在攻略中和功能上充分考虑到大学生“时间多、经济弱、寒暑假”的特点。

旅游攻略包括城市的旅游攻略，特定景点的旅游攻略，特定城市的美食攻略。用户可以通过借鉴我们的旅游攻略，制定自己的出行计划，并同时可以在我们的网站上发表自己的旅游攻略，与其他用户进行交流，还可以在出发前发布招募信息招募同行的小伙伴。鉴于大学生“时间多、经济弱、寒暑假”的特点，我们会在页面设计、攻略编写、景点添加三个方面提供面向大学生的旅游信息(如：提供寒暑假时间段的旅游信息、经济实惠的青年旅社住宿和知名大学的旅游攻略)。

### 2.2产品用到的技术

2.2.1前端页面设计技术：html、css、jquery、java web、图像处理

2.2.2后台代码：java、java web，mysql数据库

### 2.3产品开发使用的软件

2.3.1前端开发：myeclipse、谷歌浏览器、photoshop、dreamwaver

2.3.2后台开发：myeclipse

2.3.3数据库：MySQL数据库

## 3产品面向的用户群体

产品的最大目标受众是：热爱旅游或者想要出去旅游的大学生。其他目标受众是热爱旅游或者想要出去旅游的人。

大学生具有“时间多、经济弱、寒暑假”的特点。所以我们会在页面设计、攻略编写、景点添加三个方面提供面向大学生的旅游信息(如：提供寒暑假时间段的旅游信息、经济实惠的青年旅社住宿和知名大学的旅游攻略)。

## 4产品应当遵循的标准或规范

本产品类似于主流的旅游网站（如百度旅游、蚂蜂窝旅游网），符合用户的使用习惯，有着良好的用户体验、用户界面，有着实用、精美的主要针对于大学生的旅游攻略。

## 5产品范围

首先，该产品是一个网站。其次，该产品应该为用户提供一个友好的、简单的旅游攻略查询和旅游攻略分享平台，提供简单的用户交流平台，提供方便的后台管理平台供管理员使用。此外还应该是一个安全的平台。

## 6.产品功能的层次方框图

### 6.1未登录用户的层次方框图

### 6.2登录用户的层次方框图

### 6.3后台管理的层次方框图

### 6.4数据库管理的层次方框图

## 7.产品的功能性需求

### 7.1顶层用例图：



### 7.2模块功能结构图：

#### 7.2.1未登录用户：



#### 7.2.2注册用户：



#### 7.2.3同行驴友：

同行驴友是对旅行时间相近，目的地相同并且渴望组队的旅游者的称呼



#### 7.2.4管理员：



### 7.3二级用例图：

#### 7.3.1查看攻略



#### 7.3.2处理攻略



#### 7.3.3处理“驴友”招募



#### 7.3.4处理自己的个人中心



#### 7.3.5管理城市信息



#### 7.3.6管理攻略信息



#### 7.3.7管理景点信息



#### 7.3.8管理美食信息



#### 7.3.9管理系统公告



#### 7.3.10管理用户



### 7.4功能的大概介绍

|  |  |
| --- | --- |
| 功能名称 | 简介 |
| **注册** | **浏览者必须通过邮箱注册，然后通过邮件进行激活** |
| **登录** | **用户登录后，可以获得一定的经验值并且获得更多的权利。** |
| **退出** | **未登录用户登录后可以退出** |
| **查询城市的旅游攻略** | **通过搜索进行城市旅游攻略的查看** |
| **查询城市下景点的攻略** | **景点拥有独立于城市的攻略，用户可以查看** |
| **查询城市下美食的攻略** | **美食也是城市的一大特色，本网站提供城市下美食的介绍** |
| **投诉和建议** | **在网站主界面留有管理员的电话及邮箱，用户可以联系管理员。** |
| **发表旅游攻略（登录后）** | **用户可以将自己的旅游攻略在网站发表，会获得经验值。旅游攻略可以包括图片、文字、美食、交通、花费介绍等** |
| **修改自己的旅游攻略（登录后）** | **用户如果觉得自己的攻略不合适可以进行修改，修改后攻略会显示最后修改时间** |
| **删除自己的旅游攻略（登录后）** | **用户如果觉得自己的攻略不合适可以进行删除** |
| **评论攻略（登录后）** | **用户对攻略进行评论** |
| **查看他人部分信息（登录后）** | **用户可以查看其他用户的昵称、性别、联系方式、生日、等级、信用度** |
| **查看自己的用户中心（登录后）** | **用户中心包含用户的昵称、等级、性别、年龄、联系方式、生日、信用度、系统消息、用户消息** |
| **修改自己的个人信息（登录后）** | **可以对自己的性别、年龄、联系方式、生日，登录密码等信息进行修改** |
| **发布招募“驴友”的信息（登录后）** | **用户可以招募旅行目的地和旅行时间相近的用户作为“驴友”，发布者在有用户申请成为“驴友”时，可以点击“同意”按钮来成为“同行驴友”，发布者在出发前也可以取消成为“同行驴友”** |
| **申请成为“驴友”（登录后）** | **用户可以通过本网站申请成为发布招募“驴友”的用户的“同行驴友”** |
| **查看申请成为“驴友的人的信息”（登录后）** | **发布者可以查看申请者的昵称、等级、信用度、联系方式（可以是重新补充的）等信息** |
| **评价“驴友”（成为“驴友”并且登录后）** | **用户可以对自己的“驴友”进行文字评价并且为驴友的信用度打分** |
| **增加城市信息（管理员）** | **如果获得了未在数据库的城市信息，管理员就可以将此城市的信息添加到数据库中** |
| **修改城市信息（管理员）** | **如果已在数据库的城市的信息不正确，管理员就可以将此城市的错误信息进行修改** |
| **删除城市信息（管理员）** | **如果已在数据库的城市不具有景点的价值，管理员就可以将此城市的全部信息进行删除** |
| **增加城市下景点的信息（管理员）** | **如果获得了未在数据库的景点信息，管理员就可以将此景点添加到数据库中** |
| **修改城市下景点的信息（管理员）** | **如果已在数据库的景点的信息不正确，管理员就可以将此景点的错误信息进行修改** |
| **删除城市下景点的信息（管理员）** | **如果已在数据库的景点不具有景点的价值，管理员就可以将此景点的全部信息进行删除** |
| **修改攻略（管理员）** | **管理员可以修改网站私有的攻略，并且可以在用户同意的前提下修改用户的攻略** |
| **删除攻略（管理员）** | **如果管理员认为用户的攻略触犯法律或者对其他用户造成不利的影响，可以通过留言警告该用户并且删除该攻略** |
| **设置成精华攻略（管理员）** | **如果管理员认为用户的攻略和网站的要求相符，就可以将该攻略设为“精华攻略”，并给予用户一定的经验值** |
| **删除评论（管理员）** | **如果管理员认为某些评论触犯了法律或者对其他用户造成不利的影响，管理员可以删除该评论并且警告用户，管理员没有修改用户评论的权利** |
| **给用户留言（管理员）** | **管理员与用户联系的渠道，可以警告用户或者提醒用户** |
| **增加美食攻略（管理员）** | **如果获得了未在数据库美食的攻略，管理员就可以将此美食添加到数据库中** |
| **修改美食攻略（管理员）** | **如果已在数据库的美食的信息不正确，管理员就可以将此美食的错误信息进行修改** |
| **删除美食攻略（管理员）** | **如果已在数据库的美食攻略已不具有参考价值，管理员就可以将此美食的全部信息进行删除** |
| **删除“同行驴友”招募信息（管理员）** | **如果管理员认为招募信息触犯了法律，管理员可以删除此招募信息并且警告该用户** |
| **发布系统公告（管理员）** | **发布重要的信息，包括系统维护、网站升级、错误说明** |
| **删除系统公告（管理员）** | **如果管理员认为系统公告不正确，就可以删除此系统公告** |
| **解封用户（管理员）** | **如果用户被盗号，被他人恶意利用后，被管理员封禁此号，若经过管理员同意，可由管理员解封账号。** |
| **封禁用户（管理员）** | **如果管理员认为用户在网站内的行为触犯了法律或者对其他用户造成不利的影响，则管理员可以封禁该用户** |
| **备份数据库（数据库管理员）** | **系统管理员可以每过一段时间将数据库备份，以防数据丢失** |
| **恢复数据库（数据库管理员）** | **如果数据库中的数据出现丢失、出错的情况，系统管理员可以恢复数据库** |

### 7.5功能的详细介绍（功能用例图）

**“功能的详细需求”**将详细描述《功能列表图》各个功能点，其中也包括格式校验、内容校验、非功能需求、成功提示、错误提示。有些功能需求、非功能需求和界面需求，合并归到了对应的功能需求的详细描述里。

#### 7.4.1未登录用户

##### 7.4.1.1注册功能

###### 优先级

###### 高

###### 关联

*无.*

###### 来源

任务书

###### 用例描述

| **Context** | **Description** |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Name** | 用户注册 |
| **Actor** | 未注册用户 |
| **Description** | 提供用户注册页面，用户输入用户名、邮箱和密码后，到邮箱中激活然后完成注册 |
| **Pre-condition** | 无 |
| **Post-condition** | 用户注册成功，进入登录界面，进行登录 |
| **Exception** | 无 |

###### 用例过程

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
|  | 未注册用户 | 进入注册界面，输入用户名、邮箱和密码 |  |  |
|  | 未注册用户 | 按“注册”按钮 |  |  |
|  | 未注册用户 | 进入邮箱中点击链接，完成激活 |  |  |
|  | 系统 | 判断用户名是否存在，邮箱是否存在，判断用户是否点击链接，链接是否正确 | 正确 | ALT1 |
| 不正确 | ALT2 |

###### ALT1：正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** | |
| **1** | 系统 | 给出注册成功提示，进入登录界面 |  | |  |

###### ALT2：不正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
| **1** | 系统 | 跳转到注册界面，给出错误提示信息 |  |  |

###### 详细描述

###### 备注

##### 7.4.1.2登录功能

###### 优先级

###### 高

###### 关联

*无.*

###### 来源

任务书

###### 用例描述

| **Context** | **Description** |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Name** | 用户登录 |
| **Actor** | 已注册用户 |
| **Description** | 提供用户登录页面，用户输入用户名和密码后登录系统 |
| **Pre-condition** | 用户已经注册 |
| **Post-condition** | 用户登录成功，进入前台界面，且top处显示用户名 |
| **Exception** | 无 |

###### 用例过程

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
|  | 已注册用户 | 进入登录界面，输入用户名和密码 |  |  |
|  | 已注册用户 | （可选）选择是否保存用户名与密码，默认不保存 |  |  |
|  | 已注册用户 | 按“登录”按钮 |  |  |
|  | 系统 | 判断登录信息是否正确 | 正确 | ALT1 |
| 不正确 | ALT2 |

###### ALT1：正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** | |
| **1** | 系统 | 给出登录成功提示，进入网站首页或者是用户先前浏览的网站页面 |  | |  |

###### ALT2：不正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
| **1** | 系统 | 给出错误提示信息，并返回登录页面 |  |  |

###### 详细描述

如果用户选择记住用户名与密码，下次登录系统则不需要再输入用户名与密码，根据此次用户的选择进入用户网站首页

###### 备注

该用例同时也适用于网站管理员

##### 注销：

用户可以通过点击主界面右上方的用户中心按钮进入用户中心界面，在用户中心界面的右上方会有注销按钮。用户点击此按钮后，系统会询问用户是否确定注销此用户，用户点击“否”按钮后将返回用户中心界面，如果用户点击了“是”按钮后将返回主界面，并且主界面回复到用户登录前的状态，用户可以重新登录。

##### 查询城市的旅游攻略：

用户可以通过主界面标题栏的搜索框来搜索查询城市的旅游攻略。用户向搜索框内写入想查询的城市的名字，然后点击“搜索”按钮，之后会跳转到城市界面，城市界面会显示搜索到的城市的信息，例如：城市图片，城市攻略，城市下景点的攻略及介绍，城市下美食的攻略及介绍。如果查询的城市不在数据库内，则在城市界面提示用户“查不到此城市的信息”

##### 查询城市下景点的旅游攻略：

用户可以通过主界面或城市界面的标题栏中的搜索框来搜索城市下景点的旅游攻略。用户向搜索框内写入想查询的景点名称，然后点击“搜索”按钮，之后会跳转到城市界面，城市界面会显示搜索到的城市信息，在城市的下方会显示景点的旅游攻略。如果存在重名的景点则以城市的名字来排序，依次显示景点的信息。如果查询的景点不在数据库内，则在城市界面提示用户“查不到此景点的信息”。

##### 查询城市下美食的旅游攻略：

用户可以通过主界面或城市界面的标题栏中的搜索框来搜索城市下美食的攻略。用户向搜索框内写入想查询的美食名称，然后点击“搜索”按钮，之后会跳转到城市界面，城市界面会显示搜索到的城市信息，在城市的下方会显示美食的攻略。如果存在重名的美食则以城市的名字来排序，依次显示美食的信息。如果查询的美食不在数据库内，则在城市界面提示用户“查不到此美食的信息”。

##### 投诉和建议：

管理员会在主界面的最下方区域留下联系方式，用户可以通过这些联系方式来向管理员投诉和建议，用户也可以在最下方区域的留言板进行留言。投诉和建议允许匿名。

#### 7.4.2登录用户

登陆用户拥有未登陆用户的权利，此外，登陆用户还享受如下权利

##### 发表旅游攻略

用户进行登录后就可以发表自己的旅游攻略，用户进入用户中心后，点击左侧的“我的攻略”按钮后，会弹出包含“发表攻略”、“修改攻略”、“删除攻略”三个按钮的窗口。然后再点击“发表攻略”按钮，用户中心右侧会提示用户输入具体城市、具体景点、具体美食，用户只需填写到自己攻略所介绍的部分，例如：南京的攻略，用户只需要填写城市信息。用户填写完毕后，用户中心右侧区域会提示用户“请编写攻略”，然后用户可以在用户中心右侧区域编写自己的旅游攻略，允许用户上传照片，当用户编写完毕后，可以点击右下方的“保存”按钮进行保存。用户如果想要中途放弃发表攻略，可以点击左下方的“返回”按钮，系统会提示“攻略未保存，是否保存”，如果用户点击“是”按钮，则保存用户的攻略，然后返回用户中心；如果用户点击“否”按钮，则不保存用户的攻略，返回用户中心。

##### 修改自己的旅游攻略

用户进行登录后可以找到自己的攻略并修改它。用户进入用户中心后，点击左侧的“我的攻略”按钮后，会弹出包含“发表攻略”、“修改攻略”、“删除攻略”三个按钮的窗口，然后点击“修改攻略”按钮，用户找到自己的攻略，然后选中要修改的攻略，然后点击右下方的“修改”按钮后，用户可以在显示的攻略中修改，当用户修改完毕后，可以点击“保存”按钮，系统会提示“攻略已经修改，是否保存”，如果用户点击“是”按钮，则保存用户修改后的攻略，并且返回用户中心；如果用户点击“否”按钮，则不保存用户修改后的攻略，返回用户中心。用户如果想要中途放弃修改攻略，可以点击左下方的“返回”按钮，系统会提示“攻略未保存，是否保存”，如果用户点击“是”按钮，则保存用户的攻略，然后返回用户中心；如果用户点击“否”按钮，则不保存用户的攻略，返回用户中心

##### 删除自己的旅游攻略

用户进行登录后可以找到自己的攻略并删除它。用户进入用户中心后，点击左侧的“我的攻略”按钮后，会弹出包含“发表攻略”、“修改攻略”、“删除攻略”三个按钮的窗口，然后点击“删除攻略”按钮，用户找到自己的攻略，然后选中要删除的攻略，然后点击右下方的“删除”按钮后，系统会询问用户“是否确认删除攻略”，如果用户点击“是”按钮，则删除用户选中的攻略，返回我的攻略界面；如果用户点击“否”按钮，则直接返回我的攻略界面。如果用户中途不想删除自己的攻略，可以点击左下方的“返回”按钮，用户会直接回到我的攻略界面。用户如果想删除多个攻略，可以点击删除攻略下的“批量删除”按钮，用户点击了“批量删除”按钮后，系统会询问用户“是否确认批量删除攻略”，如果用户点击“是”按钮，则可以将自己的部分甚至全部攻略删除，返回我的攻略界面；如果用户点击“否”按钮，则直接返回我的攻略界面。

##### 评论攻略

用户进行登录后，可以通过进入城市界面找到他人的攻略，然后点击相应攻略的下方“评论”按钮进行评论攻略。用户点击“评论”按钮后，可以在弹出的文本框中输入自己的评论，也可以上传照片，用户评论完毕后，可以点击保存按钮。如果用户中途想放弃评论，可以点击“返回”按钮，系统会提示用户“评论尚未保存，是否保存”，如果用户点击“是”按钮，则保存用户评论并返回攻略界面；如果用户点击“否”按钮，则不进行保存，直接返回攻略界面。用户也可以直接在攻略下方进行“点赞”和“差评”。每一个登录者，对于一个攻略只能进行一次“点赞”或“差评”。

##### 查看自己的用户中心：

用户进行登录后，可以查看自己的个人中心。个人中心的信息包括：昵称、等级、性别、联系方式、生日、信用度、用户消息等。昵称作为用户的登录名，用户可以自行设定，也可以由系统设定。等级由经验值来决定，用户可以通过每天的签到得到一定的经验值，除去签到外，用户的发表攻略，评论攻略，投诉和建议等行为都可以获得一定的经验值。性别、联系方式、生日等信息都可以设为空。信用度作为“同行驴友”的一个项目。用户消息包括管理员向用户发送的消息（管理员对用户的警告、奖励等信息），用户之间私聊的提示，别人对自己发布的“驴友招募”的回复，自己申请成为他人“同行驴友”的回复。

##### 修改自己的个人信息：

用户在进行登录后，可以在用户中心界面对自己的信息进行修改。能够修改的信息包括：头像、昵称、性别、联系方式、生日等信息。修改的信息不能越过限定的规则。用户可以点击用户中心的头像，在弹出的界面中，用户可以点击“上传头像”来添加或修改自己的头像，

点击“上传头像”后可以从自己的图片中选择一张图片，点击“确定”按钮来作为自己的头像，系统会将图片设为100\*100像素。用户也可以点击“取消”按钮来放弃头像的上传。用户可以点击自己的昵称来进入修改昵称文本框，用户可以输入自己新的昵称，然后点击“确定”按钮，用户如果想要放弃修改，可以点击“返回”按钮。对于性别、联系方式和生日等信息也可以采取这种方法。对联系方式的修改，当点击“确定”按钮时，系统会提示用户“是否修改联系方式”，如果用户点击“是”按钮，则保存用户的联系方式，并返回用户中心，如果用户点击“否”按钮，则直接返回用户中心。

##### 发布招募“驴友”的信息：

##### 招募“驴友”

###### 优先级

###### 高

###### 关联

*无.*

###### 来源

任务书

###### 用例描述

| **Context** | **Description** |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Name** | 招募“驴友” |
| **Actor** | 已登录用户 |
| **Description** | 用户点击“招募驴友”按钮，在弹出的界面中填写自己的信息以及自己对被招募者的要求，之后点击“发布”按钮，完成招募 |
| **Pre-condition** | 用户必须完成登录 |
| **Post-condition** | 无 |
| **Exception** | 无 |

###### 用例过程

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
| **1** | 已登录用户 | 点击“招募‘驴友’”按钮，进入招募界面 |  |  |
| **2** | | 已登录用户 | 填写自己的信息，如联系方式，性别等 |  |  |
| **3** | 已登录用户 | 填写自己对被招募者的要求 |  |  |
| **4** | 已登录用户 | 点击“发布”按钮，完成招募 |  |  |
| **5** | 系统 | 判断用户是否具有招募“驴友”的资格， | 正确 | ALT1 |
| 不正确 | ALT2 |

###### ALT1：正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** | |
| **1** | 系统 | 将招募的信息保存到数据库并且在“驴友”界面显示该招募信息 |  | |  |

###### ALT2：不正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
| **1** | 系统 | 对发布者提示“您不具有招募的权限” |  |  |

###### 详细描述

###### 备注

##### 查看招募“驴友”信息

用户在进行登录后，可以在主页面点击“同行驴友”按钮来进入同行驴友界面，然后可以查看招募“驴友”的信息，在同行驴友主界面显示招募者的目的地。在同行驴友界面每个发布者的招募信息按时间顺序排列，点击显示的目的地用户可以查看发布者的信息和对“驴友”的具体要求，例如：性别、年龄、人数、联系方式、旅行时间。

##### 修改招募“驴友”信息

用户登录后，可以在用户中心点击“招募‘驴友’”按钮后再在右侧区域点击“修改招募信息”按钮可以修改招募“驴友”信息。用户点击“修改招募信息”按钮后，可以将自己设定的信息进行修改，可以修改对“驴友”的要求、自己的联系方式、性别、年龄、目的地、旅游时间。如果用户修改完毕，可以点击“保存”按钮，如果用户中途想放弃修改，可以点击“返回”按钮，系统会提示用户“信息尚未保存，是否保存”，如果用户点击“是”按钮，则保存修改信息并且返回用户中心；如果用户点击“否”按钮，则直接返回用户中心。修改后的信息会实时显示，并且在同行驴友界面的招募信息右上方会显示已修改。

##### 删除招募“驴友”信息

用户登录后，可以在用户中心点击“招募‘驴友’”按钮后再在右侧区域点击“删除招募信息”按钮可以删除招募“驴友”信息。用户选中自己的招募选项，然后点击“删除招募信息”按钮，可以将该招募信息删除。用户点击“删除招募信息”按钮后，系统会提示用户“是否确认删除招募信息”，如果用户点击“是”按钮，则将该招募信息删除并且返回用户中心；如果用户点击“否”按钮，则不进行删除直接返回用户中心。如果用户中途想放弃删除，则可点击“返回”按钮，用户将回到用户中心

##### 申请成为“驴友”：

###### 优先级

###### 高

###### 关联

*无.*

###### 来源

任务书

###### 用例描述

| **Context** | **Description** |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Name** | 申请成为“驴友” |
| **Actor** | 已登录用户 |
| **Description** | 用户点击招募界面中的“申请”按钮，填写相应的信息，点击“保存”完成申请 |
| **Pre-condition** | 登录 |
| **Post-condition** | 无 |
| **Exception** |  |

###### 用例过程

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
| **1** | 已登录用户 | 点击“申请”按钮，进入信息填写界面 |  |  |
| **2** | 已登录用户 | 填写自己的必要信息，包括联系方式，性别等，也可以填写自己的要求 |  |  |
| **3** | 已登录用户 | 点击“保存”按钮，完成申请 |  |  |
| **4** | 系统 | 将申请信息发送给发布者，记录发布者是否同意申请 | 正确 | ALT1 |
| 不正确 | ALT2 |

###### ALT1：正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** | |
| **1** | 系统 | 将发布者同意的信息发送给申请者，并且在数据库中记录此信息 |  | |  |

###### ALT2：不正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
| **1** | 系统 | 将发布者拒绝的信息发送给申请者 |  |  |

###### 详细描述

用户在进行登录后，可以通过城市界面的招募“驴友”中点击“申请同行”按钮来申请成为发布者的“驴友”。用户先在搜索框中搜索出自己想去的城市，然后在城市界面点击招募“驴友”按钮进入招募界面查看发布者的信息和要求，信息包括：发布者的昵称、等级、信用度（如果有）、联系方式（发布者自己留下的）、目的地、旅游时间。用户可以点击“申请同行”来申请成为发布者的“驴友”，如果用户点击了“申请同行”按钮，系统会询问用户“是否确定成为用户的驴友”，如果用户点击了“是”按钮，则弹出文本框，让用户留下联系方式，也可以包含其他信息。用户输入完毕后，可以点击“保存”按钮系统会提示用户“是否保存”，如果用户点击了“是”按钮，则保存信息并且向发布者发出申请信息，如果用户点击了“否”按钮则不保存仍留在文本框界面。如果用户中途不想输入信息，可以点击文本框界面的“返回”按钮，系统会询问用户“是否确认返回”，如果用户点击了“是”按钮则返回招募界面，如果用户点击了“否”按钮，则仍留在文本框界面。如果用户点击了“是否确定成为用户的驴友”询问的“否”按钮，则直接返回城市界面。如果用户在申请中途想放弃成为其他用户的“驴友”可以点击招募界面的“返回”按钮，系统会询问用户“是否确认返回”，如果用户点击了“是”按钮，则直接返回城市界面，如果用户点击了“否”按钮，则仍留在招募界面。如果发布者并未同意某用户的申请，则系统会将消息“\*\*\*用户未同意您的申请” 发到申请者的消息中，如果发布者72小时未作出任何处理，则系统会将消息“\*\*\*发布者未处理您的申请，系统将取消您的申请”发到申请者的消息中。

###### 备注

##### 查看申请成为“驴友”的人的信息：

此功能仅限于发布者。用户在登录后，可以通过点击用户中心的“消息”按钮来查看申请成为自己“驴友”的人的信息。用户也可以先进入城市界面，然后到招募“驴友”界面，找到自己的招募信息，然后点击“申请者”按钮来查看所有申请者的信息。发布者进入用户中心后，通过点击“消息”按钮可以查看申请者的信息，也可以在这里作出回复，发布者可以点击申请者信息后的“拒绝”按钮来拒绝申请者，系统会询问用户“是否确定拒绝该申请者”，如果发布者点击了“是”按钮，则系统会取消该申请者的申请，并向该申请者发送“\*\*\*用户未同意您的申请”，如果发布者点击了“否”按钮，则系统不会做出任何处理，发布者仍会留在消息界面。发布者点击“同意”按钮，系统会提示“是否确定同意该申请者”，如果发布者点击了“是”按钮，系统会向申请者发送“发布者同意了您的申请”，如果发布者点击了“否”按钮，则仍留在消息界面。用户可以通过搜索框来进入城市界面，然后点击招募“驴友”按钮进入招募界面， 发布者可以点击“申请者”按钮查看向自己申请的用户的信息，如果并非发布者，则“申请者”按钮不允许点击。同意或拒绝的事项可以参考消息界面的处理。如果发布者72小时并未作出回应，则系统会删除此申请，并向申请者发布“\*\*\*用户未处理您的申请”。

##### 评价“驴友”：

用户成为“驴友”旅游结束后，可以进行登录，到招募界面点击“申请者”按钮，对同意成为驴友的用户进行信用度评分，分数由零到十，采取平均分的方式记分。用户可以通过搜索框进入城市界面，点击招募“驴友”按钮进入招募界面，然后可以找到自己的招募信息或申请信息。然后点击“评分”按钮，分数由零到十，如果分数低于2或高于9，便要求用户输入原因。如果用户评分结束可以点击“保存”按钮，系统会提示用户“是否确定保存评分”，如果用户点击了“是”按钮，则保存评分并返回招募界面，如果用户点击了“否”按钮，则直接返回评价界面。评价中途如果用户想放弃可以点击“返回”按钮，则直接返回招募界面。

#### 7.4.3管理员

##### 增加城市信息（管理员）：

###### 优先级

###### 高

###### 关联

*无.*

###### 来源

任务书

###### 用例描述

| **Context** | **Description** |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Name** | 增加城市信息 |
| **Actor** | 管理员 |
| **Description** | 管理员在添加城市界面，填写城市名称、介绍、图片后点击添加按钮，即可完成对新城市的添加 |
| **Pre-condition** | 只有管理员才拥有权限添加新的城市，新城市的名称如果已经存在，则添加失败并提示错误信息 |
| **Post-condition** | 无 |
| **Exception** | 城市名已经存在异常：CityException |

###### 用例过程

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
| **1** | 管理员 | 点击“添加城市”按钮，进入添加城市界面 |  |  |
| **2** | 管理员 | 填写城市的必要信息，包括名称、介绍、图片，其他信息为选填项 |  |  |
| **3** | 管理员 | 点击“保存”按钮，完成城市添加 |  |  |
| **4** | 系统 | 判断新添加的城市名是否已经重名，并判断必填信息是否都已填完。 | 正确 | ALT1 |
| 不正确 | ALT2 |

###### ALT1：正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** | |
| **1** | 系统 | 将新城市的信息保存到数据库并且跳转到后台的“所有城市”界面 |  | |  |

###### ALT2：不正确

| **Step** | **Actor** | **Description** | **Branch** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condition** | **Location** |
| **1** | 系统 | 不保存到数据库，保存刚才管理员写入的信息用以回显，返回到城市添加页面，如果重名则提示管理员城市名已存在，如果必填信息不完整则提示该项不能为空。 |  |  |

###### 详细描述

登录了后台管理界面的管理员，如果想添加新的城市（即在数据库中还没有添加过的城市），可以点击“添加城市”链接，在添加城市的页面中添加上城市的信息（必填：城市名称、城市省份、城市介绍）。添加完成后，页面会跳转到“所有城市”页面，并且刚刚添加的城市的信息就会显示在这里，前台用户也能查询到新添加的城市了；如果添加失败，那么在“添加城市”页面将会提示添加失败和错误原因（比如：已经有这个城市了、城市名称不能为空、城市省份不能为空、城市介绍不能为空）。

###### 备注

##### 修改城市信息（管理员）：

登录了后台页面的管理员，如果判定已经保存到数据库中的城市信息有不正确、不合适的地方，可以点击“修改城市”链接，在修改城市的页面中修改城市的信息（且城市名称和城市省份必填，如果是直辖市那么填写“直辖市”）。修改完成后点击“保存”按钮，如果保存成功则提示保存成功，如果保存失败则提示保存失败和失败原因。

##### 删除城市信息（管理员）：

登录了后台管理页面的管理员，如果判定已经保存在数据库中的城市不具有作为旅游城市的价值，那么管理员可以点击“删除城市”链接，在进行确认后将这个城市从数据库中删除。删除成功后，会跳转到“所有城市”页面，页面会提示删除成功，被删除的城市将不会出现在这里。如果这个城市下还有景点数据、美食攻略，或者因为其他原因导致删除失败，系统就会停留在当前页面（“所有城市”页面），并提示“删除失败”和错误原因。

##### 增加城市下景点的信息（管理员）：

登录了后台管理页面的管理员，如果想添加新的景点（即在数据库中还没有添加过的景点），可以点击“添加景点”链接，在添加景点的页面中添加上景点的信息（必选：所属的城市；必填：景点名称、景点介绍）。添加完成后，页面会跳转到“所有景点”页面，并且刚刚添加的景点的信息就会显示在这里，前台用户也能查询到新添加的景点了；如果添加失败，那么在“添加景点”页面将会提示添加失败和错误原因（比如：已经有这个景点了、所属城市不能为空、景点名称不能为空、景点介绍不能为空）。

##### 修改景点信息（管理员）：

登录了后台页面的管理员，如果判定已经保存到数据库中的景点信息有不正确、不合适的地方，可以点击“修改景点”链接，在修改景点的页面中修改景点的信息（且景点名称、景点所属城市、景点介绍必填）。修改完成后点击“保存”按钮，如果保存成功则提示保存成功，如果保存失败则提示保存失败和失败原因。

##### 删除景点信息（管理员）：

登录了后台管理页面的管理员，如果判定已经保存在数据库中的景点不具有作为旅游景点的价值，那么管理员可以点击“删除景点”链接，在进行确认后将这个景点从数据库中删除。删除成功后，会跳转到“所有景点”页面，页面会提示删除成功，被删除的景点将不会出现在这里。如果这个城市下还有攻略的数据，或者因为其他原因导致删除失败，系统就会停留在当前页面（“该城市下所有景点”页面），并提示“删除失败”和错误原因。

##### 修改攻略（管理员）

登录了后台页面的管理员，如果判定已经保存到数据库中的景点攻略有不正确、不合适的地方，可以点击“修改攻略”链接，在修改攻略的页面中修改攻略的信息。管理员可以随意修改网站私有的攻略（即网站管理员在前台注册用户并通过用户登录后，自行上传的攻略），并在经得用户同意后修改用户的攻略（主要是修改时间、地点等出现错误的重要的信息，而对攻略的内容很少修改）。修改完成后点击“保存”按钮，如果保存成功则提示保存成功，如果保存失败则提示保存失败和失败原因。

##### 删除攻略（管理员）：

登录了后台管理页面的管理员，如果判定已经保存在数据库中的攻略不具有作为旅游攻略的价值，或者是内容不符合法律的规定（有黄赌毒反动言论等），那么管理员可以点击“删除攻略”链接，在进行确认后将这个攻略从数据库中删除。删除成功后，会跳转到“该景点下所有攻略”页面，页面会提示删除成功，被删除的攻略将不会出现在这里。如果删除失败，系统就会停留在当前页面（“该景点下所有攻略”页面），并提示“删除失败”和错误原因。

##### 设置成精华攻略（管理员）

如果管理员判定用户上传的攻略，对其他登录用户具有很高的借鉴、浏览价值，那么管理员可以在“该景点下所有攻略”页面点击“设置成精华攻略”链接，将这篇攻略设置成精华攻略。如果成功，那么“该景点下所有攻略”页面会提示设置精华成功，前台用户在查看该景点下的攻略时，就会优先看到被设置成“精华攻略”的攻略了。精华攻略有一定的几率出现在首页上。如果失败，则在“该景点下所有攻略”页面会提示设置失败和失败原因。

##### 删除评论（管理员）：

登录了后台管理页面的管理员，如果判定已经保存在数据库中的评论内容不符合法律或者网站的规定（有黄赌毒反动言论等），那么管理员可以点击“删除评论”链接，在进行确认后将这个评论从数据库中删除。删除成功后，会跳转到“该攻略（或主题）下所有评论”页面，页面会提示删除成功，被删除的评论将不会出现在这里。如果删除失败，系统就会停留在当前页面（“该攻略（或主题）下所有评论”页面），并提示“删除失败”和错误原因。

##### 给用户留言（管理员）：

如果管理员想和用户联系，比如警告用户发表了违法法律法规的言论、或发表了虚假的旅游攻略，也可以提醒用户你的攻略已经被设置成精华攻略了。管理员发出留言后，用户会在个人中心页面的系统通知里收到留言内容。

##### 增加城市下的美食攻略（管理员）：

管理员如果想添加新的美食（即在数据库中还没有添加过的美食），可以在“该城市下的所有美食”页面点击“添加美食”链接，在添加美食的页面中添加上美食的信息（必填：美食名称、美食介绍，选填：地址、价格和备注）。添加完成后，页面会跳转到“该城市下的所有美食”页面，并且刚刚添加的美食的信息就会显示在这里，前台用户也能查询到新添加的美食了；如果添加失败，那么在“添加美食”页面将会提示添加失败和错误原因（比如：已经有这个美食了、美食名称不能为空、美食介绍不能为空）。

##### 修改城市下的美食攻略（管理员）：

登录了后台页面的管理员，如果判定已经保存到数据库中的美食攻略有不正确、不合适的地方，可以点击“修改美食攻略”链接，在修改美食攻略的页面中修改美食攻略的信息（美食名称不能为空、美食介绍不能为空）。修改完成后点击“保存”按钮，如果保存成功则提示保存成功，如果保存失败则提示保存失败和失败原因。

##### 删除美食攻略（管理员）：

登录了后台管理页面的管理员，如果判定已经保存在数据库中的美食攻略不正确、不恰当，那么管理员可以点击“删除美食”链接，在进行确认后将这个美食攻略从数据库中删除。删除成功后，会跳转到“该城市下所有美食攻略”页面，页面会提示删除成功，被删除的美食攻略将不会出现在这里。如果删除失败，系统就会停留在当前页面（“该城市下所有美食”页面），并提示“删除失败”和错误原因。

##### 删除“同行驴友”招募信息（管理员）：

如果管理员认为登录用户发布的“同行驴友”招募信息违反了法律法规或者网站的规定，如发布虚假信息、发布违法信息、用户被证实是骗子等，管理员就可以删除此招募信息，并通过系统留言警告该招募信息的发布者。

##### 发布系统公告（管理员）：

网站如果有重要的事情要告诉访问的用户，可以在后台管理员界面的“系统公告管理”中点击“添加公告”链接，在“添加公告”网页上填写要发布的消息，如果成功则返回到系统公告页面并提示成功，如果失败则提示失败。公告的内容包括但不限定：系统维护、网站升级、错误说明。用户在主界面可以看到系统公告，之后就可以将系统公告关闭掉。

##### 删除系统公告（管理员）：

如果管理员认为系统公告不正确、不合适，或者已经过时了，就可以在后台管理员界面的“系统公告管理”中点击“删除公告”链接删除此系统公告。如果系统公告为空，那么网站主界面上将不显示系统公告，这样将不会打扰用户访问我们的网站，界面更加美观。

##### 封禁用户（管理员）：

如果管理员认为用户在网站内的行为（如发表攻略、评论）触犯了法律或者对其他用户造成了负面的影响，管理员就可以封禁该用户。注册完成的用户被封禁后，无法登录我们的网站，也就不享有发表攻略、评论（具体请看“登录”的详细功能介绍）等权利。

##### 解封用户（管理员）：

如果登录用户因为被盗号或误操作等原因发表了违法法律法规和网站规定的内容，账号被管理员封禁了，那么用户可以向管理员提出“解封用户”的申请，通过向管理员的邮箱发送信件并说明要求解封的理由。管理员在收到申请后，如果判定可以解封用户，那么就在后台管理界面解封该用户，并回复用户的邮件；如果管理员判定不能解封该用户，那么就只回复用户的邮件，最好能说明原因。

#### 7.4.4数据库管理员

##### 备份数据库（数据库管理员）：

数据库管理员每过一段时间将网站的数据（包括：攻略、数据库中的数据、编程代码、图片等）进行备份，以防数据丢失。备份可以通过机器自动实现。

##### 恢复数据库（数据库管理员）：

如果因为机器故障或其他原因导致数据库中的数据出现丢失、错误，数据库管理员可以将最近一次备份的数据拷贝到修好或者新的机器上，以此保障网站信息的安全性和完整性。

## 8产品的非功能性需求

### 8.1用户界面需求

* 网站界面简单，用户很容易就能上手，按照需要进行各种操作
* 网站界面友好，用户能够符合用户的操作习惯；
* 网站界面美观，拒绝难看的页面

### 8.2软硬件环境需求

* 一款主流的浏览器，包括但不限于：谷歌、360、百度、遨游、世界之窗浏览器

### 8.3安全性需求

* 注册过的用户的个人信息不会被泄露
* 不登陆管理员账号不能进入后台管理界面
* 用户不登陆不能使用已登陆用户的功能（包括发表删除修改查询攻略、发表评论、发布修改删除驴友招募信息、注销）
* 发布招募驴友信息的人和申请成为同行驴友的用户，网站会建议他们查看彼此的个人资料，用户只有报名后，发布者和申请者才能查看彼此的联系方式。同时，网站会提供给他们几条和陌生人约伴同行必要的保证人身财产安全的注意事项，以尽可能地保护我们的用户的安全。

### 8.4其他需求

#### 8.4.3攻略需求

* 旅游攻略信息要真实有效，内容要满足大学生旅游的需求，包括：省钱攻略、实惠的住宿、景区的大体价格和知名大学的攻略。
* 旅游攻略信息要有文采，要图文并茂。
* 旅游攻略要文明，禁止黄赌毒及反动言论等不和谐的内容~