“找队友”软件

需求分析规格说明书

小组成员：王智，何宇，杨晨炜

创建日期：2018年10月20日

**文件修订记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 修订人 | 修订日期 | 修订内容 |
| 0.5 | 王智 | 2018.10.20 | 创建、编写用例图及用例说明初稿 |
| 0.8 | 杨晨炜 | 2018.10.25 | 细化用例说明与系统顺序图 |
| 1.0 | 何宇 | 2018.10.26 | 细化用例说明与系统顺序图 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**目 录**

# 概 述

本章描述系统的总体概貌及系统建设的总体目标。

## 文档约定

文档的描述内容是“找队友”软件的需求分析规格说明书。文档采用基于UML建模语言的面向对象建模方式对功能需求进行描述，需要描述的功能都有对应的用例编号。

首先针对整个系统做出领域类图，表明各实体及实体之间的关系。

针对某一特定角色的功能都由下面三项内容进行需求内容的详细说明：

1. 用例图：一个图包含多个基本用例和子用例；
2. 用例说明：对基本用例和子用例进行详细描述；
3. 系统顺序图：针对基本用例进行UML图形化描述，表明角色与基本用力或子用例的消息交互，明确消息的名称以及消息中包含的参数名称和数据类型。

## 预期读者和阅读建议

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 预期读者 | 阅读建议 |
| 1 | 开发方 | 熟悉并掌握项目中各项功能需求 |

## 产品建设目标

本系统的目标是方便用户找到合适的队友。用户可以在系统中结识其他用户，根据自己的项目/竞赛找寻合适的队友，建立自己的竞赛/项目小队。

# 领域模型

## 类图

系统中各实体及其关系由如下类图说明。



## 属性描述

上图中各类说明如下

|  |  |
| --- | --- |
| 概念 | 属性 |
| 用户 | 技能、需求 |
| 项目 | 用户 |
| 技能 | 名称、熟悉程度 |
| 需求 | 名称 |
| 帖子 | 内容、主题 |
| 通知 | 内容 |
| 需求贴 | 内容、主题 |
| 主题 | 内容 |

# 各项功能说明

## 角色及基本用例说明

* 用户是软件主要使用者，用户视角下的用例如下：



## X\_1个人管理功能

个人管理功能模块包括两个基本用例，分别是个人资料管理和个人主题管理，具体用例图、用例说明和时序图如下。

### 用例图



### 用例：个人资料管理

1. 用例说明

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_A |
| 用例名称： | 个人资料管理 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户登录软件 |
| 后置条件： | 用户成功修改个人资料 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户点击个人资料 |
| 2 | 用户修改个人资料 |
| 3 | 若用户添加/修改技能，扩展子用例UC\_A\_01 |
| 4 | 若用户添加/修改需求，扩展子用例UC\_A\_02 |
| 5 | 用户点击保存，成功修改个人资料 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新个人资料页 2. 系统恢复到未修改资料的状态 3. 用户重新开始修改资料 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_A\_01 |
| 用例名称： | 添加/修改技能 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户开始修改个人资料 |
| 后置条件： | 用户成功修改/添加技能 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户添加自己的技能，并填入熟悉程度 |
| 2 | 修改已添加的技能的熟悉程度 |
| 3 | 删除已添加的技能 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新个人资料页 2. 系统恢复到未修改资料的状态 3. 用户重新开始修改资料 |
| 1a | 若是系统中列出的技能没有用户想要的，用户可以添加自定义技能名称 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_A\_02 |
| 用例名称： | 添加/修改需求 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户开始修改个人资料 |
| 后置条件： | 用户成功修改/添加需求 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户添加自己的需求的技能 |
| 2 | 删除已添加的需求 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新个人资料页 2. 系统恢复到未修改资料的状态 3. 用户重新开始修改资料 |
| 1a | 若是系统中列出的技能没有用户想要的，用户可以添加自定义技能名称 |

1. 系统顺序图



### 用例：个人主题管理

1. 用例说明

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_B |
| 用例名称： | 个人主题管理 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户登录软件 |
| 后置条件： | 用户成功修改/添加个人主题 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户查看自己发布的主题 |
| 2 | 用户发出自定义的主题，扩展用例UC\_B\_01 |
| 3 | 用户删除自定义的主题，扩展用例UC\_B\_02 |
| 4 | 用户浏览绑定自己主题的帖子，扩展用例UC\_B\_03 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新个人主题管理页 2. 系统恢复到未修改主题的状态 3. 用户重新开始管理个人主题 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_B\_01 |
| 用例名称： | 发布主题 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户查看自己发布的主题 |
| 后置条件： | 用户成功发布新的主题 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户发出自定义的主题 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新个人主题管理页 2. 系统恢复到未发布主题的状态 3. 用户重新开始管理个人主题 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_B\_02 |
| 用例名称： | 删除主题 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户查看自己发布的主题 |
| 后置条件： | 用户成功删除自己已发布的主题 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户删除自定义的主题 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新个人主题管理页 2. 系统恢复到未删除主题的状态 3. 用户重新开始管理个人主题 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_B\_03 |
| 用例名称： | 浏览个人主题下的帖子 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户查看自己发布的主题 |
| 后置条件： | 用户查看自己发布主题的帖子 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户点击自己发布的主题，查看主题下的帖子 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新个人主题管理页 2. 用户重新开始管理个人主题 |

1. 系统顺序图



## 系统时序图X\_2 找队友功能

### 用例图



### 用例： 找队友

1. 用例说明

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_C |
| 用例名称： | 找队友 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户登录软件 |
| 后置条件： | 匹配到了队友 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户发帖 |
| 2 | 用户发出帖子，扩展用例UC\_C\_01 |
| 3 | 用户浏览帖子，扩展用例UC\_C\_02 |
| 4 | 用户关注用户，扩展用例UC\_C\_03 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | （1）用户绑定主题  （2）用户邀请用户加入 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_C\_01 |
| 用例名称： | 发帖 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户发布帖子 |
| 后置条件： | 用户成功发布帖子 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户发出帖子 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败  （1）用户绑定主题 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_C\_02 |
| 用例名称： | 浏览帖子 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户浏览发布的帖子 |
| 后置条件： | 用户选择主题后浏览到该主题下的帖子 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户浏览某主题下的帖子 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败  （1）选择主题 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_C\_03 |
| 用例名称： | 关注用户 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户关注其他用户 |
| 后置条件： | 用户关注了其他用户 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户关注其他用户，且邀请其他用户加入 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败  （1）邀请其他用户 |

1. 系统顺序图



## X\_3 项目管理功能

### 用例图



### 用例：项目管理

1. 用例说明

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_D |
| 用例名称： | 项目管理 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户查看自己的项目 |
| 后置条件： | 用户成功修改/添加项目 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户查看自己参与的项目 |
| 2 | 用户创建自己的项目，扩展用例UC\_D\_01 |
| 3 | 用户管理项目里的成员，扩展用例UC\_D\_02 |
| 4 | 用户在项目里发布通知，扩展用例UC\_D\_03 |
| 5 | 用户发布项目的需求，扩展用例UC\_D\_04 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新项目管理页 2. 系统恢复到未修改项目的状态 3. 用户重新开始管理项目 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_D\_01 |
| 用例名称： | 创建项目 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户创建一个项目 |
| 后置条件： | 用户查看自己创建的项目 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户创建一个自己的项目 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新项目管理页 2. 用户重新开始创建项目 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_D\_02 |
| 用例名称： | 用户管理项目中的成员 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户查看项目里的成员 |
| 后置条件： | 用户管理项目里的成员 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户管理项目里的成员 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新项目管理页 2. 用户重新开始管理项目成员 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_D\_03 |
| 用例名称： | 用户在项目里发布通知 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户查看自己创建的项目 |
| 后置条件： | 用户在项目里发布通知 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户在创建的项目里发布通知 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新项目管理页 2. 用户重新开始发布通知 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_D\_04 |
| 用例名称： | 用户为项目发布需求帖 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户创建一个项目 |
| 后置条件： | 用户为项目发布需求帖 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户发布帖子表明项目的需求 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新项目管理页 2. 用户重新开始发布帖子 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号： | UC\_D\_04\_01 |
| 用例名称： | 绑定需求 |
| 范围： | “找队友”软件 |
| 级别： | 用户目标级别 |
| 主要参与人： | 用户 |
| 前置条件： | 用户创建一个项目 |
| 后置条件： | 用户为项目绑定需求 |
| 主要成功场景： | |
| 1 | 用户绑定项目的需求 |
| 扩展（或替代流程） | |
| \*a | 系统在任意时刻失败   1. 软件刷新项目管理页 2. 用户重新开始绑定需求 |

1. 系统顺序图

