（名字待定）app需求文档

作者：张旭婷

1. 版本控制

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 日期 | 修改人 | 版本要点 |
| 0.1 | 2016-06-10 | 张旭婷 | 初稿 |
| 0.2 | 2016-07-13 | 张旭婷 | 根据会议讨论结果，更新注册和运动部分的需求内容 |
| 0.3 | 2016-07-23 | 张旭婷 | 1. 更新文档结构 2. 更新用例图 3. 特别奖励积分更名为成就，并完成需求内容 4. 优化事件的需求内容 |
| 0.4 | 2016-07-31 | 张旭婷 | 按照会议讨论结果，更新需求文档 |

1. 概述

本文档旨在描述app的功能性需求和非功能性需求，供开发人员参考使用。

所述App的定位旨在填补市场空白，将运动、积分、保险、游戏多功能进行有机结合的应用类软件。用户可以通过记录监测用户的日常运动，邀请朋友参加运动，购买户外活动或户外装备，参与公益类运动项目等途径来获取积分，积分可兑换等值奖励，融入游戏类的成就、等级、竞赛等概念和UI 设计，来增强用户粘性。目标通过不断更新功能，带入游戏设计性的内容，打造平台型的运动类app软件。

1. 功能性需求
   1. 注册



* + 1. 进入app的默认loading页面（使用简单的底色和公司logo，注册前和每次登陆都一样）
    2. 自有用户注册
* 默认手机号注册，作为用户名，登录时使用用户名
* 获取动态码，录入正确的动态码后，即注册成功
* 注册成功后，展示使用说明（Tutorial）的文案内容（该文案图片的切换，在使用过程中，可以在设置中找到）
* Tutorial会提示引导用户填写如下信息：
  + 昵称，若不更改，默认为手机号
  + 头像
  + 性别
  + 生日
  + 身高（非必填）
  + 体重（非必填）
  + 授权同步移动设备的健康数据（请了解微信健康的接口是否对外提供）
* 在完整填写以上所有信息后，给予积分200分（金币跳的小动画）
  + 1. 通过微信、微博等社交网络账号授权登陆
* 微信、微博的用户名默认为app的用户名
* 昵称可通过授权获取微信、微博的昵称
* 头像可通过授权获取微信、微博的头像
* 注册成功后，其他信息可通过个人资料页面更新
  + 昵称
  + 头像
  + 性别
  + 身高
  + 体重
  + 爱好运动
  + 常去健身场馆
  + 授权同步设备的健康数据
  + 。。。
    1. 重新登陆频率
* 用户首次登陆后，自动记录登陆状态
* 每三个月要求重新登陆一次
* 重新登陆同样通过获取动态码，录入正确校验后，登陆到该用户ID最后一次的登陆状态
  1. 主要功能用例图



注：每一个蓝色的功能用例都是一个主页面上的小图标

* 1. 用例一：运动——作为获取积分的一个主要途径，主要分为三种运动模式，计时运动、计距离运动和设备的运动数据同步
     1. 流程和操作



* 在已登录的情况下进入app，进入主页面，点击小图标（跑道、健身房等）出现扇形水印及相关运动项目，点击运动项目（跑步机、羽毛球、自行车等）的小图标后
  + 计时类（健身房及下属8小项、球类及下属7小项、游泳）运动弹出对话框，调取GPS地图定位，选择好定位点后点击开始计时，回到主页面，结束点击建筑图标上正在运动的图标，跳出结束按钮，点击则结束
  + 计距离（跑步、自行车）类调取GPS地图定位，选择好定位点后运动点击开始，从定位点视作起点开始记录距离和路线地图，点击结束，回到主页面
  + 结束后台生成积分事件并校验是否给分
    1. 给分标准和规则
* 计时类运动：通过计时来获取积分，满1小时的运动算达标给分，事件结束即给分
* 计距离类运动：通过计距离给分，跑步达到5公里，自行车10公里算达标给分，事件结束即给分
* 设备的运动数据同步主要为计步，每天5000步以上积30分，10000步以上积100分，计步数据每天计算给分
* 以上同一天计时类、计距离类、和设备计步分别只给一次，以类别中最高分值为准，但不互斥，计时类、计距离类和设备计步积分可同时获得
* 所有积分事件都需要记录，给分事件分值极为正整数，不达标的积分事件和给分后发生的事件也须记录，记0分（每个积分事件对应一个ID）
* 关键记录字段：
  + 事件ID
  + 事件类型（健身房/跑步/游泳。。。）
  + 日期
  + 开始时间
  + 结束时间（可为空）
  + 积分
  1. 用例二：成就——通过设定后台的逻辑，当用户通过一段时间的累积达到的成就，给予额外积分
     1. 成就内容
* （待补充）
  + 1. 给分标准
    2. 维护机制：与积分规则维护是同一个后台

成就

1、 走路计步：一级奖励：一万步；二级奖励：五十万步；三级奖励：三百万步

2、 发起EVENT：一级奖励：发起1次；二级奖励：发起5次；三级奖励：发起20次

3、 参与EVENT：一级奖励：参加1次；二级奖励：参加10次；三级奖励：参加50次

4、 个人信息完善：一级奖励：关联手机号或者微信账号；二级奖励：身高体重；三级奖励：

5、 获取特别积分：一级奖励：购买或参加活动1次；二级奖励：3次；三级奖励：10次

6、 自行车

7、 健身房

8、 游泳

9、 球类运动

6-9我的建议是不要，计步是通用的，发起和参加event也是所有运动通用的，获取特别积

分和个人信息，是对我们系统的完善。但是6789是不一定大家都参加的运动，如果加到成

就里可能很多人完成不了。

如果同意6789不要，那我们暂定成就就5条，以后慢慢更新慢慢加，还比较有新意。

另外第四条，我不确定是不是应该体现在成就里，还是个人中心里直接完善了就送积分

* 1. 用例三：邀请事件管理——用户通过事件管理来邀请其他朋友共同参与运动事件，邀请人和被邀请人皆有机会获得双倍积分
     1. 流程和操作



* + 1. 创建事件
* 用户进入主页面UI，点击图标后出现扇形水印
* 点击创建按钮，跳出弹框为事件信息页面，需要填写
  + - 事件名称（不超过50字）
    - 开始时间和结束时间（只能是未来时间）
    - 事件类型（选择运动项目）
    - 事件概述（不超过100字）
    - 起始位置（调用GPS选择起始定位点）
    - 邀请朋友，调用联系人/朋友列表（人数是否有限制？）
      * 勾选相应朋友后提交后，回到事件信息页
      * 没有勾选朋友加入的，提示“请至少邀请一位朋友加入你，一起运动吧！”，并停留在朋友列表上
    - 是否对陌生人可见（若勾选则为开放事件，搜索时可被非事件关系人搜到，若不勾选，则为隐私事件，不能被非事件关系人搜到）
  + 回到事件信息页，点击创建后，后台形成事件记录，并触发新事件生成的消息模板，填入事件信息变量，发送邀请消息给被邀请人用户名用户
    1. 搜索事件
* 用户进入主页面UI，点击图标后出现扇形水印
* 点击“搜索事件”按钮，进入事件列表，默认列表内容包含
  + 通过GPS定位，事件起始位置在定位点附近1公里内的事件
  + 所匹配的事件时间必须是未来至一周内的事件
  + 列表按照未来时间顺序排列
* 点击列表上的任一事件，展开展示事件信息，确认参加按钮，退出和关闭
* 点击确认参加，则建立当前用户和事件的关系，并触发一条系统消息给事件创建人，告知“XXX加入了您在XXX时创建的XXX事件”，事件详情和被邀请人的列表（包括头像和昵称），红标新加入的用户，点击用户头像可查询用户详细信息如用户等级、爱好运动等等
* 在列表上方同时有搜索框，点击搜索框可输入关键字，搜索维度可通过
  + 创建人
  + 事件名称
  + 事件起始位置
  + 运动类型
* 搜索结果列表同样以未来时间顺序排列
  + 1. 我的事件
* 用户进入主页面UI，点击图标后出现扇形水印
* 点击“我的事件”，进入事件列表，列表分为未来事件和历史事件两个tab，包含所有用户创建的，历史接受邀请参加的，和搜索主动参加的事件
  + 未来事件，指系统时间之后即将发生的事件，列表以时间顺序排列，可以进行编辑、删除和退出的动作
  + 历史事件，指系统时间之前已经发生的时间，列表以时间倒序排列，不做任何编辑动作，只做信息展示
* 所有当前用户为创建人的事件，展示星标
  + 当滑动星标事件，出现编辑按钮，点击进入该事件信息页
    - 更改邀请人
      * 调用联系人/朋友列表，并显示已接受邀请的联系人
      * 对于新增勾选的朋友，调用新事件生成的邀请信息模板，发送给相应用户
      * 对于取消勾选的朋友，调用取消事件的信息模板，发送给相应用户
    - 更改时间
      * 只有状态为未发生的事件才能更改时间，且时间只能更改成未来时间
      * 系统触发时间更新的消息模板，发送给所有被邀请用户
    - 其他名称和概述等保存记录即可
  + 当滑动星标事件，同时出现删除按钮，点击删除按钮，更改事件状态，并调用取消信息模板，发送给时间已邀请的所有用户
* 非当前用户创建的事件，不可编辑事件内容，但可以接受邀请、忽略或者退出已接受邀请或者主动加入的事件
  + 在“我的事件”中展示的事件列表都可以点击，展示事件详情，展示内容，同系统发送给用户的邀请信息，该信息同时也可在信息模块中查看
  + 同时展示接受、忽略、关闭按钮
    - 接受，则即时展示事件信息（被邀请人不可编辑）
    - 忽略，则回到信息列表，邀请信息可再查看，可再次接受邀请
    - 也可不做操作，关闭信息，则回到信息列表
  + 已经接受邀请的事件和自己主动搜索已加入的事件，时间在未来的，点击展开事件信息的同时，展示退出按钮
  + 系统在事件发生前5分钟，向事件所有相关人发送系统提示，点击提示时，登录app，进入与事件响应的运动项目开始界面，点击开始，结束可自动记录为事件的结束时间，无需再次进入app点击结束
    1. 给分标准和规则
* 双倍积分的条件：
  + 用户接受了事件邀请
  + 在事件开始的系统提示时，进入app点击了开始
  + 在点击开始，唤醒app的同时读取用户的GPS定位，与事件起始的GPS定位点误差不超过1公里
  + 除事件创建人外，至少一人实际参与了事件，并符合以上条件
* 双倍积分的记录形式为拆分运动类积分一倍，以及事件类积分一倍
* 若已给的事件类积分，原事件被创建人取消，或用户主动删除已参加的事件，则事件类积分清零，运动类积分不变

举例：用户A 发起周六下午4点的一个自行车事件，邀请用户B、C和D一同参与，用户B和C接受邀请

若A和B实际参与了运动，则在用户A和B同时获得运动类积分和事件积分，C和D都没有

若B实际也未到场，或未达标，则A和B都没有额外积分

* 关键字段记录：
  + 个人积分相关
    - 事件ID
    - 事件类型（事件奖励）
    - 日期
    - 开始时间
    - 结束时间（可为空）
    - 积分
    - 关联时间（为当天的运动类积分事件ID）
  + 事件相关
    - 事件ID
    - 事件名称
    - 时间
    - 邀请用户
    - 事件概述
  1. 用例四：联系人列表——通过主页面的图标按钮进入列表，客户可以管理自己的联系人
     1. 社交平台
     + 微信：在授权的前提下，可作联合登陆、分享及导入好友
     + 微博：在授权的前提下，可作联合登陆和分享
     1. 搜索
     + 可搜索app已有用户
     + 可搜索已授权app导入的微信联系人与已有app用户的匹配结果
     1. 添加
     + 在搜索结果中，点击添加的“+”好，可发送验证信息给对方，点击通过后，双方互为好友
     1. 删除
     + 已为好友的联系人，可通过页面的滑动或按钮，删除好友
     1. 分组
     + 可新增分组，并将已为好友的联系人，移动到已建立的分组中
     + 如果删除分组，则提示是否删除分组下的所有好友，确认则删除该组下所有好友，取消则取消动作
     + 同一好友可复制到多个分组下
  2. 用例五：消息——包含个人消息、系统消息和邀请类的消息，在UI主页面上展示位一个图标，点击跳出弹窗，展示信息列表，包含个人消息和系统消息两个列表
     1. 个人消息：指用户和用户之间发消息
     + 非实时信息，发送后，展示在用户的信息列表中
     + 已蓝点标注未读信息
     1. 系统消息：指app发送给用户的消息
     + 获取积分、成功创建事件、系统通知等场景，app主动推送给用户的消息
     1. 邀请消息：主要为邀请注册和邀请参加事件的消息
     + 邀请参加事件的消息合并展示在系统消息中，具体操作详见3.5.4
     + 邀请注册消息，为用户邀请通讯录、微信和微博联系人注册使用而发送的消息，非系统消息
       - 发送给通讯录联系人的，为短信
       - 发送给微信联系人的，既可为朋友圈共享也可为微信信息
       - 发送到微博平台的，仅为微博分享
       - 所有发送的短信、微信和微博的信息内容中都包含了用户ID的URL链接
       - 点击联系，跳转唤醒Android市场或苹果市场，本app的下载页面
  3. 用例六：商城——用户通过我们购买运动装备、户外活动或参与其他赞助商联合活动获得额外的奖励积分
     1. 流程和操作



* + 1. 运动装备
* 用户进入主页面UI，点击图标后进入可购买的运动装备列表（每项装备对应的积分必须展示）
* 选择运动装备后确认购买，后台生成订单
* 调用支付平台付款，付款后订单状态更改
* 在用户收到实际货物确认收货后，7天内有无理由退换货，7天后给予积分
* 确认收货后申请退货的，所给积分清零
  + 1. 户外活动
* 用户进入主页面UI，点击图标后进入可购买的户外活动列表（每项户外活动对应的积分必须展示）
* 选择运动装备后确认购买，购买时可买多份，后台生成订单
  + 不管购买多少份，在确认购买后，都需要确认参与人调用联系人列表，勾选联系人，并发送邀请信息，但不用对方接受邀请
  + 当前用户在调用的联系人列表中置顶，但不默认勾选
* 调用支付平台付款，付款后订单状态更改
* 在户外活动的商品上下架时，需要另外填入退款截止日期
* 付款后到退款截止日期前，可申请退款，过了退款截止日期后，则无法申请退款
* 户外活动实际举办后，已付款用户无退款的，给予约定积分
* 有退款申请，则不给予积分
* 户外运动按照商品的既定开始时间，推送系统消息给相关参与人，点击开始，则自动认为用户参与了户外运动，户外运动结束后，给参与人积分
  + 1. 联合推广活动
* 用户进入主页面UI，点击图标后进入可购买的户外活动列表，联合推广活动包含在户外活动列表内，对应的奖励积分一并展示
* 选择转发、参与或捐赠
  + 转发至社交网络平台，如微信、微博等，转发成功也有奖励积分
  + 参与则后台形成积分事件
  + 选择捐赠，则调用支付平台付款，付款成功后按比例给予积分
    1. 给分标准和规则
* 运动装备按照商品上架时填入的积分分值，在整个交易流程完成后后台给分
* 户外活动的积分分成购买积分和运动积分
  + 购买积分按照商品上下架时填入的积分分值，在整个交易流程完成后，积分给购买人
  + 运动积分按照购买时的邀请人ID给予，按照每次户外运动300分
* 联合推广活动转发成功积30分
* 联合推广活动的实际参与者，会在活动结束后，后台批量上传给分
* 联合推广活动的公益捐赠，按照金额比例给分
* 关键记录字段：
  + 订单ID
  + 订单状态
  + 订单金额（已付款、已收货、退款、已给分。。。）
  + 积分
  + 用户ID
  + 。。。
  1. 用例七：个人信息/档案
     + 昵称
     + 头像
     + 性别
     + 身高
     + 体重
     + 爱好运动
     + 常去健身场馆
     + 授权同步设备的健康数据
     + 。。。
  2. 用例八：资讯
  3. 用例九：设置
  4. 用例十：保险

1. 非功能性需求
   1. 响应速度
   2. 数据库容量
   3. 服务器租赁
   4. 其他

扇形目录

1、 计步：没有扇形目录的，就是自动记录步数【这个在哪里体现啊，记录的步数？我们

忘了讨论了？还是讨论了我忘记了？】

2、 健身：

a) 有氧运动 b) 器械c) 课程（私教）

3、 游泳

a) 开始游泳b) 点过开始以后再点击游泳图标，就出现结束游泳选项在扇形页面上

4、 跑步

a) 开始跑步b) 结束跑步【同游泳】

5、 自行车

a) 开始骑车b) 结束骑车【同游泳】

6、 球类运动

a) 篮球b) 足球c) 高尔夫d) 羽毛球e) 网球f) 乒乓球g) 保龄球h) 其他

7、 户外运动

a) 我的户外运动b) 搜索户外运动

8、 Event

a) 创建b) 搜索c) 我的