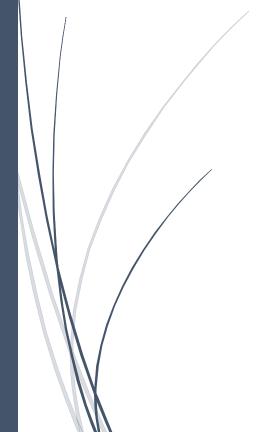
# 2018-10-22

# 聚易聚

需求获取安排计划书



第31组

戚海东 161250100 雷诚 161250054 张李承 161250197 宗咨含 161250221

#### 需求获取安排计划书

# 目录

| 1. | 引言   |       |              | 2 |
|----|------|-------|--------------|---|
|    | 1.1. | 编制目   | ]的           | 2 |
|    | 1.2. | 词汇表   | ₹            | 2 |
|    | 1.3. | 参考资   | 5料           | 2 |
| 2. | 需求易  | 英取计划  | J概要          | 2 |
|    | 2.1. | 需求募   | 阿活动          | 2 |
|    | 2.2. | 需求募   | 中,           | 3 |
|    | 2.3. | 需求募   | 取时间轴         | 3 |
| 3. | 需求数  | 英取各的  | <b>`段明细</b>  | 4 |
|    | 3.1. | 研究应   | Z用背景,建立知识框架  | 4 |
|    | 3.2. | 目标分   | ↑析,获取项目前景和范围 | 4 |
|    | 3.3. | 选择募   | ·取方法         | 4 |
|    | 3    | .3.1. | 半结构化面谈       | 4 |
|    | 3    | .3.2. | 结构化面谈        | 5 |
|    | 3    | .3.3. | 纸质原型         | 5 |
|    | 3    | .3.4. | 交互式原型        | 5 |
|    | 3.4. | 执行募   | ·取           | 6 |
|    | 3    | .4.1. | 获取计划         | 6 |
| 4. | 跟踪与  | 5反馈   |              | 7 |

# 1. 引言

# 1.1. 编制目的

聚易聚一个主要面向大学学生群体的在线制定活动时间地点规划自己日程的平台。 本文档是需求小组在进行需求工程实践中在需求获取阶段的产物,作用于整个需求获取 阶段,主要描述了需求获取阶段的全程计划安排,作为执行指南和后续跟踪管理的依据。

# 1.2. 词汇表

| 用语       | 解释    |
|----------|-------|
| MPre     | 面谈准备  |
| М        | 面谈    |
| Goal     | 目标    |
| Stkhd    | 涉众    |
| V&S      | 前景和范围 |
| MRevI    | 面谈分析  |
| Refine   | 精化    |
| Prttp    | 原型    |
| Doc      | 文档    |
| CheckPre | 评审准备  |
| Check    | 评审    |

# 1.3. 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

# 2. 需求获取计划概要

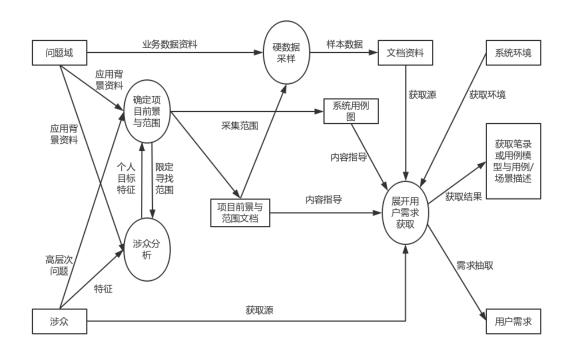
# 2.1. 需求获取活动

在进行了对上一阶段形成的目标模型的进一步审查和分析之后,综合考量系统的高层目

- 标,系统的受众和应用场景,我们任务在整个需求获取当中应该进行以下活动。
  - 研究应用背景,分析现有类似系统,建立初始知识框架。
  - 分析系统高层目标,建立目标模型。
  - 寻找相关涉众,进行涉众分析和涉众选择。
  - 根据目标模型, 涉众特点, 选择具体获取方法。
  - 先行确定获取活动的内容和主题,设定场景,执行需求获取具体活动。
  - 对需求获取具体活动的结果进行记录,分析和汇总。

结合场景方法,进行用例分析,获得阶段制品即用例文档和用户需求列表。

# 2.2. 需求获取流程



# 2.3. 需求获取时间轴

下图表示了需求获取阶段各个子任务的完成时间截点:

| 需求获取项目    | 时间        |
|-----------|-----------|
| 背景知识框架    | 2018-9-25 |
| 目标模型      | 2018-10-2 |
| 涉众分析与前景范围 | 2018-10-6 |

| 选择获取方法 | 2018-10-16 |
|--------|------------|
| 执行获取   | 2018-10-18 |
| 获取结果   | 2018-10-20 |

# 3. 需求获取各阶段明细

### 3.1. 研究应用背景, 建立知识框架

需求小组首先对学生之间约定聚会的情况进行了分析, 选择了一些有部分类似功能的系统进行了使用和分析, 并结合自身和同学们的日常感受, 完成了对应用背景的研究和知识框架的建立。

#### 3.2. 目标分析, 获取项目前景和范围

小组在应用背景的基础上首先进行了简单的问题分析,由问题入手,得到了高层次的系统目标,然后通过目标模型的分析方法,进行了目标建模,其间进行了基于目标的涉众分析并且最终形成了项目前景和范围文档。

# 3.3. 选择获取方法

通过对涉众的特点和项目的目标、前景与范围以及成本等方面的综合考虑,我们选择了如下方法进行需求的具体获取,主要采取的是面谈方法和原型方法,面谈是需求获取的经典方法,几乎所有项目都采取面谈获取需求,这也是我们主要的获取方法,它具有成本低,实践容易,提高涉众参与度等优点,针对面谈方法使用中可能存在的概念结构不同、模糊化描述、默认知识、潜在知识等现象,我们使用原型方法作为主要的补充手段,用于对细节和复杂部分的细化和分析。

# 3.3.1. 半结构化面谈

#### 方法描述

在项目的初期阶段,我们主要以获取的知识框架为基础,进行详细的问题准备,但是选择的问题叙述方式较为多样化,主要用于获取高层次的目标和特性,逐步建立系统的功能需求框架,在此框架的基础上处理逐步细化的探索性问题。

随着需求获取的逐渐深入,每次给出的基础性框架更为明确,探索性问题的针对性和细节性更强,面谈的结构化程度逐渐增强,逐步穿插界面原型,场景方法和故事板方法,已经能够处理绝大多数的需求获取任务。

#### 选择理由

出于对面谈效率的考虑,加之符合需求开发人员的知识背景,我们不使用非结构化面谈的方法。半结构化方法的作用强大,能够有效的进行面谈的准备和组织,又提供了适度的灵活性。

#### 3.3.2. 结构化面谈

#### 方法描述

在需求获取的后期阶段,在用例初稿和用户需求列表初步形成之后,我们使用结构化面谈的方法,逐条对需求初步产物进行审查,形成反馈,进行查缺补漏工作,同时用户在需求获取评审的参与方法。

#### 选择理由

在后期阶段,由于细节以及基本明确,所以探索性的空间很小,只需向用户确认需求, 这样选择成本更低,而且可以通过线上交流等方式完成,更为方便。

#### 3.3.3. 纸质原型

#### 方法描述

在项目前景和范围以及确定之后,开始逐步细化用户需求,我们采用了用例和场景的组织方法,首先得到了多个场景,然后以此为依据,明确系统和用户之间的交互。在这个阶段,我们使用了纸质原型,主要以水平层次的原型为主,并主要采取手绘界面原型,获得初步的功能模块和场景流程。

#### 选择理由

原型方法在应对需求的不确定性方面有着很好的表现,而且本系统致力于能够用于相较于同类系统有一定独特性或者优势的特性,所以需要使用原型进行探索,在初期不确定性很高的时候,选择使用成本最低的纸质原型,而且应用于直接与用户进行交流的情境下,修改更为方便,效率更高。

# 3.3.4. 交互式原型

# 方法描述

对纸质原型进行了客户反馈分析和改进之后,我们使用墨刀进行交互式原型的构建。此次原型基本形成最终应用的功能框架和外部特征。并且我们会与用户会面,请用户进行使用,获得用户反馈,进行改进

#### 选择理由

基于原型工具构建高保真原型,具有较好的真实感,提高用户评估的参与意识,能够表达互动式的交互行为,并且可以通过发现用户的行为,操作序列,例如出错点等发现更多有用信息,而且成本在可以承受的范围之内。

# 3.4. 执行获取

# 3.4.1. 获取计划

| 活动 ID | 活动名称             | 活动内容   | 预计完成<br>时间 | 负责人                        |
|-------|------------------|--|------------|----------------------------|
| MPre1 | 收集背景资料           | 对系统产生的背景进行深入了解剖析,为 后续做好准备                    | 9-27       | 戚海东                        |
| M1    | 面谈               | 第一次面谈, 对问题进行明确, 了解用户对系统的模糊期望                 | 9-30       | 雷诚                         |
| Goal  | 目标分析             | 整理第一次面谈的结果, 进行问题分析, 目标建模                     | 10-4       | 戚海东、<br>雷诚、张<br>李承、宗<br>咨含 |
| Stkhd | 涉众分析             | 进行基于目标模型的涉众分析                                | 10-6       | 戚海东、<br>雷诚、张<br>李承、宗<br>咨含 |
| MPre2 | 面谈材料和流程准备        | 将目标模型组织成可汇报易审查的形式,<br>准备问题列表                 | 10-7       | 张李承                        |
| M2    | 面谈               | 获取用户对目标的反馈, 记录面谈内容                           | 10-7       | 雷诚                         |
| V&S   | 前景与范围定义          | 结合用户反馈,对目标精化进行调整,继而完成项目前景和范围的定义,完成前景和范围文档的编写 | 10-9       | 戚海东、<br>雷诚、张<br>李承、宗<br>咨含 |
| MPre3 | 面谈材料和流程准备        | 准备面谈问题列表,设定面谈问题模式,设计制作面谈记录表格                 | 10-17      | 宗咨含                        |
| M3    | 面谈               | 以目标模型和系统用例定义为基础,使用<br>纸质原型,获取需求,进行面谈记录       | 10-18      | 雷诚                         |
| MRev1 | 面谈结果汇总、讨论、<br>分析 | 分析面谈结果, 开会讨论, 互相补充, 达成一致                     | 10-19      | 戚海东、<br>雷诚、张<br>李承、宗       |

#### 需求获取安排计划书

|                   |                        |                           |       | 咨含                 |
|-------------------|------------------------|---------------------------|-------|--------------------|
| Refine1<br>Prttp1 | 精化用例,分析场景,<br>制作场景串联图板 | 对用例进行细化,拆分等               | 10-20 | 张李承                |
| Refine2<br>Prttp2 | 精化用例,制作高保真<br>原型       | 对用例进行细化, 拆分等, 使用墨刀制作高保真原型 | 10-21 | 宗咨含                |
| Refine3           | 精化用例,用例文档编制,用户需求列表定义   | 对所得用例进行文档化,完成文档初稿编制       | 10-22 | 雷诚、戚<br>海东、张<br>李承 |
| CheckPre          | 评审会议准备                 | 构建 checklist,发放评审准备材料     | 10-23 | 宗咨含                |
| Check             | 需求评审                   | 进行对文档的评审                  | 10-23 | 戚海东                |

# 4. 跟踪与反馈

| 活动 ID   | 预计执行时间 | 实际执行时间 | 备注 |
|---------|--------|--------|----|
| MPre1   | 9-27   | 9-27   |    |
| M1      | 9-30   | 9-30   |    |
| Goal    | 10-4   | 10-4   |    |
| Stkhd   | 10-6   | 10-6   |    |
| MPre2   | 10-7   | 10-7   |    |
| M2      | 10-7   | 10-7   |    |
| V&S     | 10-9   | 10-9   |    |
| MPre3   | 10-17  | 10-17  |    |
| M3      | 10-18  | 10-18  |    |
| MRev1   | 10-19  | 10-19  |    |
| Refine1 | 10-20  | 10-20  |    |
| Prttp1  |        |        |    |
| Refine2 | 10-21  | 10-21  |    |
| Prttp2  |        |        |    |
| Refine3 | 10-22  | 10-22  |    |

#### 需求获取安排计划书

| Doc      |       |       |  |
|----------|-------|-------|--|
| CheckPre | 10-23 | 10-23 |  |
| Check    | 10-23 | 10-23 |  |