**哈尔滨工业大学计算学部**

**2024年春季学期《软件工程》**

**Lab 2：项目计划与原型设计**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 姓名 | 学号 | 联系方式 |
|  |  | Email/手机号码 |
|  |  | Email/手机号码 |
|  |  | Email/手机号码 |

**目 录**

1. 实验要求 I
2. 项目概述 I
3. 用户故事 I
   1. 用户故事清单及优先级 I
   2. 用户故事1 II
   3. 用户故事2 II
   4. 用户故事3 III
   5. 用户故事4 III
   6. 用户故事5 IV
   7. 用户故事6 IV
   8. 用户故事7 IV
   9. 用户故事8 V
   10. 用户故事9 V
4. 用户故事的工作量估算 V
5. 迭代计划 VI
6. 使用PingCode或其他工具管理用户故事和迭代计划 VI
   1. 建立团队、项目、成员 VII
   2. Product Backlog（全部用户故事） VII
   3. Sprint Planning（规划迭代） VII
   4. 形成每个Sprint的Story Board VII
   5. 形成每个Sprint的Burndown Chart VII
7. 原型设计 VII
   1. 用户故事1 VII
   2. 用户故事2 VII
   3. 用户故事n VII
8. 计划与实际进度 VII
9. 小结 VII

[文档全部完成之后，请更新上述区域]

1. 实验要求

* 根据讨论纪要，提取形成用户故事清单；
* 为每个用户故事形成卡片；
* 分析用户故事的优先级；
* 组内成员采用表决和投票的方式，估算各用户故事的工作量；
* 根据以上结果，设计项目的迭代开发计划；
* 使用PingCode或其他自选的Scrum项目管理工具建立和管理迭代计划 ；
* 使用MockPlus或其他自选的原型设计工具对关键的用户故事进行原型设计(GUI)；

1. 项目概述

简要介绍本组3人所面对的实践项目的基本情况（名称、目标用户、系统的核心价值等）。

1. 用户故事

针对项目需求，分析用户故事。

* 1. 用户故事清单及优先级

根据需要增加下表的行。

按照优先级排列用户故事，排在上面的用户故事具有更高的优先级。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **用户故事编号** | **用户故事简称** | **用户故事描述** | **优先级估算（采用5、4、3、2、1的方式，数字越大表示优先级越高）** | **上游故事编号** |
| 1 | 查询空闲医生 | 作为一个用户，我希望能查询到当前医院所有空闲的医生，以便进行预约。 | 5 | - |
| 2 | 预约医生 | 作为一个用户，我希望能够对空闲的医生进行预约，以便我能得到及时的医疗服务。 | 5 | 1 |
| 3 | 查看预约 | 作为一个用户，我希望能查看和取消我已经预约的医生，以便管理我的预约。 | 4 | 2 |
| 4 | 医生设置空闲时间 | 作为一个医生，我希望能设置我的空闲时间，以便用户能够预约我的服务。 | 4 | - |
| 5 | 医生接收通知 | 作为一个医生，我希望能接收到用户的预约通知，以便了解我的预约情况。 | 4 | 2 |
| 6 | 设置接待人数 | 作为一个医生，我希望能设置我每天可接待的病人人数，以便合理安排我的工作。 | 3 | 4 |
| 7 | 添加删除医生 | 作为一个管理员，我希望能添加和删除医生，以便管理医院的医生资源。 | 5 | - |
| 8 | 管理医生权限 | 作为一个管理员，我希望能管理医生的权限，以便控制医生在系统中的操作权限。 | 3 | 7 |
| 9 | 查看预约情况 | 作为一个管理员，我希望能查看所有医生的预约情况，以便了解医院的运作状况。 | 3 | 2 |

* 1. 用户故事1

正面：

* 作为一个用户，我想要查询当前医院所有空闲的医生，以便进行预约。

反面：

* 确认信息：
  + 成功结果： 用户能看到所有当前空闲的医生列表。
  + 失败情况：
    - 无法连接到服务器：显示错误信息“无法连接到服务器，请稍后再试。”
    - 无医生空闲：显示信息“当前无空闲医生，请稍后再试。”
  1. 用户故事2

正面：

* 作为一个用户，我想要对空闲的医生进行预约，以便我能得到及时的医疗服务。

反面：

* 确认信息：
  + 成功结果： 用户收到预约成功的确认信息。
  + 失败情况：
    - 无法连接到服务器：显示错误信息“无法连接到服务器，请稍后再试。”
    - 预约冲突：显示错误信息“该时间段已经被预约，请选择其他时间。”
  1. 用户故事3

正面：

* 作为一个用户，我想要查看和取消我已经预约的医生，以便管理我的预约。

反面：

* 确认信息：
  + 成功结果： 用户能查看所有已预约的医生，并能成功取消预约。
  + 失败情况：
    - 无法连接到服务器：显示错误信息“无法连接到服务器，请稍后再试。”
    - 无预约记录：显示信息“您当前没有任何预约记录。
  1. 用户故事4

正面：

* 作为一个医生，我想要设置我的空闲时间，以便用户能够预约我的服务。

反面：

* 确认信息：
  + 成功结果： 医生能成功设置并保存空闲时间。
  + 失败情况：
    - 无法连接到服务器：显示错误信息“无法连接到服务器，请稍后再试。”
    - 时间格式错误：显示错误信息“请输入正确的时间格式。”
  1. 用户故事5

正面：

* 作为一个医生，我想要接收到用户的预约通知，以便了解我的预约情况。

反面：

* 确认信息：
  + 成功结果： 医生能接收到新的预约通知。
  + 失败情况：
    - 无法连接到服务器：显示错误信息“无法连接到服务器，请稍后再试。”
    - 通知延迟：显示错误信息“通知发送延迟，请稍后再查看。”
  1. 用户故事6

正面：

* 作为一个医生，我想要设置我每天可接待的病人人数，以便合理安排我的工作。

反面：

* 确认信息：
  + 成功结果： 医生能成功设置并保存每日接待人数。
  + 失败情况：
    - 无法连接到服务器：显示错误信息“无法连接到服务器，请稍后再试。”
    - 数量格式错误：显示错误信息“请输入正确的数字格式。”
  1. 用户故事7

正面：

* 作为一个管理员，我想要添加和删除医生，以便管理医院的医生资源。

反面：

* 确认信息：
  + 成功结果： 管理员能成功添加或删除医生。
  + 失败情况：
    - 无法连接到服务器：显示错误信息“无法连接到服务器，请稍后再试。”
    - 操作失败：显示错误信息“操作失败，请稍后再试。”
  1. 用户故事8

正面：

* 作为一个管理员，我想要管理医生的权限，以便控制医生在系统中的操作权限。

反面：

* 确认信息：
  + 成功结果： 管理员能成功设置和修改医生权限。
  + 失败情况：
    - 无法连接到服务器：显示错误信息“无法连接到服务器，请稍后再试。”
    - 权限设置错误：显示错误信息“权限设置错误，请检查输入。”
  1. 用户故事9

正面：

* 作为一个管理员，我想要查看所有医生的预约情况，以便了解医院的运作状况。

反面：

* 确认信息：
  + 成功结果： 管理员能成功查看所有医生的预约情况。
  + 失败情况：
    - 无法连接到服务器：显示错误信息“无法连接到服务器，请稍后再试。”
    - 数据加载失败：显示错误信息“数据加载失败，请稍后再试。”

1. 用户故事的工作量估算

针对识别出的每一个故事，使用Story Point估算其工作量，工作量的单位是天。

使用预定的值：1/2、1、2、3、5、8、13、20，单位为“小时”；

团队成员分别估计，差异较大时面对面讨论，发现分歧，形成共识。

填写下列表格（表格里给出了三轮，若第一轮就达成共识或者估算差异不大，就不需要进入第二轮，依此类推；最后一列是大家最终达成的共识）。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 故事编号 | 故事简称 | 小组成员对其工作量估算 | | | | | | | | | 最终估算 |
| 第一轮 | | | 第二轮 | | | 第三轮 | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. 迭代计划

若本项目采用两次迭代，根据各用户故事的优先级和工作量估算，将用户故事分配到各次迭代当中，计算各次迭代的总工作量。确保这样的安排符合第3节给出的依赖关系和优先级安排，以及各次迭代的总工作量的平衡。

请根据需要增加下表中的行数，但不能增加迭代次数。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 迭代次数 | 包含的用户故事 | 故事的优先级 | 故事的工作量估计 | 计划起止时间 | 本次迭代的总工作量 |
| 1 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 使用PingCode或其他工具管理用户故事和迭代计划

根据第3、4、5各部分的内容，使用PingCode或其他Scrum项目管理工具建立你们的项目管理计划，将结果以截图的形式放在此处。

* 1. 建立团队、项目、成员
  2. Product Backlog（全部用户故事）
  3. Sprint Planning（规划迭代）
  4. 形成每个Sprint的Story Board
  5. 形成每个Sprint的Burndown Chart

1. 原型设计

针对第3节节识别出的每个用户故事，使用MockPlus或其他原型设计工具建立其原型，将原型截图放在以下各小节里。

此处应至少包含5个用户故事的原型设计，且均为优先级最高的用户故事，不能包含登录、用户管理等故事。

* 1. 用户故事1
  2. 用户故事2
  3. 用户故事n

1. 计划与实际进度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 任务名称 | 计划时间长度（分钟） | 实际耗费时间（分钟） | 提前或延期的原因分析 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 小结