

華東理工大學

信息科学与工程学院

《软件工程》 实验报告

系 别 计算机系

专 业 计算机科学与技术

年 级 2020 级

姓 名 刘子言

指导教师 阮 彤

2022-2023 学年 第 1 学期

实验二 敏捷开发项目管理实验

一、实验目的

- 1、熟悉敏捷开发（Scrum）项目的管理思想；
- 2、模拟敏捷开发项目的管理过程。

二、实验装置

个人 PC 机器，网页版 JIRA Software 软件。

三、实验要求

- 1、熟悉 JIRA 项目管理中以事务为中心的概念以及其应用场景；
- 2、初步掌握项目管理的必要步骤、领会项目管理的不同视角；
- 3、基于设定好的项目管理要求，实践一个敏捷开发项目管理的周期。

四、实验内容

- 1、创建两个不同的 JIRA Software 账户，取名随意，分别作为项目经理和开发人员。

基于两个邮箱，分别创建两个不同的 JIRA Software 账户：

- 账户 sean：作为项目经理
- 账户 liuziyan：作为开发人员



- 2、使用项目经理账户创建一个敏捷开发的项目，并将自己和开发人员纳入该团队中。

本次实验采用“图书管理系统”项目作为本次实验的模拟项目。

“图书管理系统”项目的定义如下：假设现在有一个图书管理系统需要实现，里面包含诸多功能模块。我们决定利用敏捷开发，在第一个冲刺周期完成一些功能——功能包含两个，图书管理和借阅功能。这里定义四个任务：需求分析、图书管理功能、借阅功能和系统测试部署。

使用项目经理账户 sean 创建好的敏捷开发的“图书管理系统”项目，截图如下所示：



其中：将项目经理账户 sean 下的敏捷开发的项目“图书管理系统”，作为本次实验的模拟项目；开发人员账户 liuziyan 下的项目“仓储式管理系统”属于大作业小组的项目，可以先暂时忽略。

由于项目组至少有一个项目经理和一个软件工程师，下面，将开发人员账户 liuziyan 纳入到项目经理 sean 创建的“图书管理系统”项目的团队中，截图如下所示：





3、定义一个长篇故事及其下的各种事务（包括各类属性或标签）。

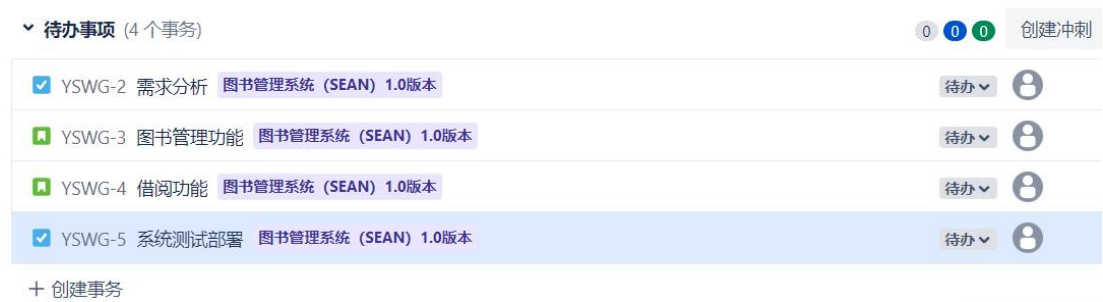
进入代办事项列表，在代办事项列表中，创建一个长篇故事：“图书管理系统（sean）1.0 版本”：



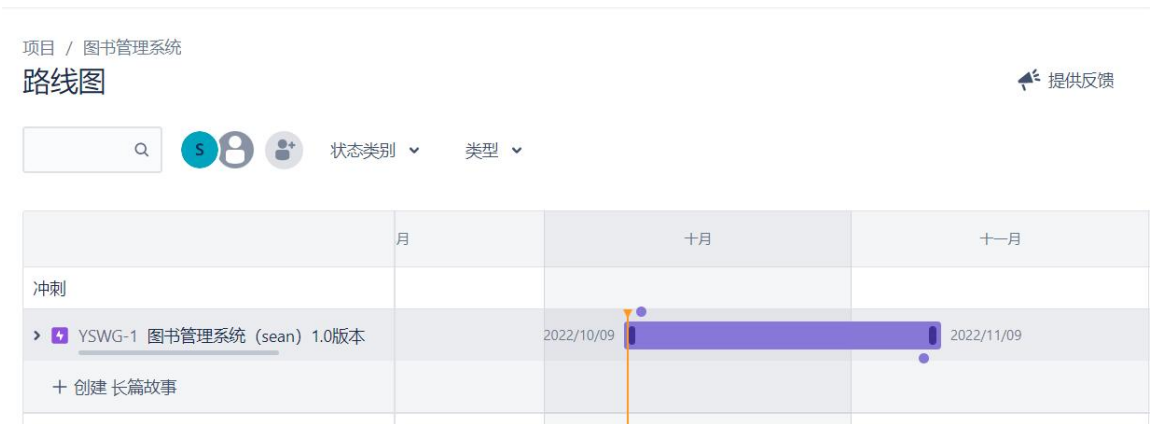
创建好长篇故事以后，继续定义 4 种事务：需求分析、图书管理功能、借阅功能和系统测试部署，并将每一种事务都绑定到已创建的长篇故事上，截图如下所示：



由于事务有不同的属性，这里选择将“需求分析”和“系统测试部署”的事务类型修改为“任务”，截图如下所示：

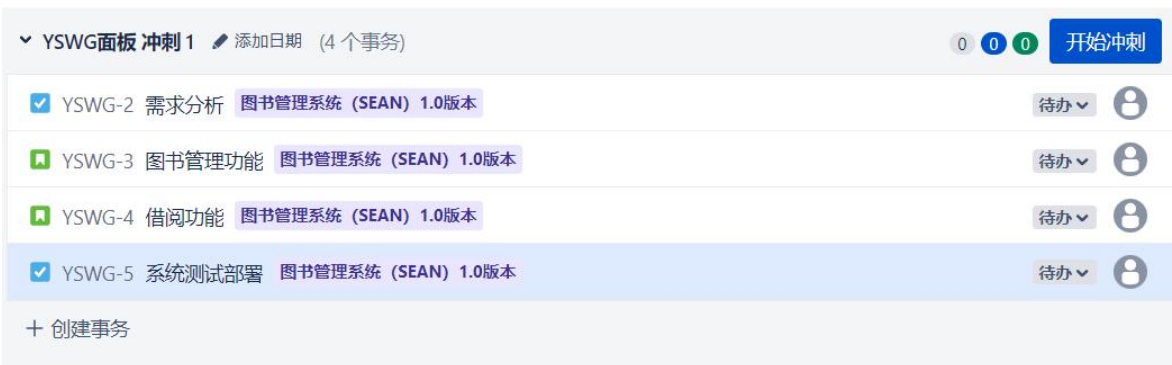


点击路线图，为这个长篇故事定义一个开始时间和截止时间，假设为 2022/10/9 至 2022/11/09，在甘特图上展示如下：



4、定义一个冲刺周期，将其中的开发事务交给开发人员，其余事务交给自己，并开启冲刺。

在代办事项列表中创建一个新的冲刺，将所有的待办事项都放进冲刺计划中：



然后点击开始冲刺，假设用 3 周时间完成这个冲刺，截图如下所示：

开始冲刺

4 个事务将包含在此冲刺中。

冲刺名称 *

10-11月前三周冲刺

持续时间 *

3 周

开始日期 *

2022/10/912:39

结束日期 *

2022/10/3012:39

冲刺目标

完成冲刺中所有待办事项！

开始取消

项目 / 图书管理系统

10-11月前三周冲刺

完成冲刺中所有待办事项！

Q

S

长篇故事

类型

TO DO 4 事务数

需求分析

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓ YSWG-2

图书管理功能

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

YSWG-3

借阅功能

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

YSWG-4

系统测试部署

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓ YSWG-5

IN PROGRESS

DONE ✓

+

下面分配具体的任务，即将 4 个事务指定经办人，功能实现交给开发人员，其余功能交给项目经理，截图如下所示：

以下分别为项目经理 sean 和开发人员 liuziyan 的工作：

您的工作

最近的项目

图书管理系统

团队管理的软件

快速链接

我未处理的事务 2

已处理事务

1 个 面板

从事 已查看 已指派给我 2 已标星

待办

系统测试部署

YSWG-5 · 图书管理系统

需求分析

YSWG-2 · 图书管理系统

您的工作

最近的项目

图书管理系统

团队管理的软件

快速链接

我未处理的事务 2

已处理事务

1 个 面板

从事 已查看 已指派给我 2 已标星

待办

借阅功能

YSWG-4 · 图书管理系统

图书管理功能

YSWG-3 · 图书管理系统

5、按顺序依次将事务状态改变为正在进行或已完成，观察项目的面板情况。

按顺序完成思想事务，项目面板截图如下所示：

• “需求分析” 已完成：

项目 / 图书管理系统

10-11月前三周冲刺

完成冲刺中所有待办事项！

搜索

L S

长篇故事 类型

TO DO 1 事务数

系统测试部署

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

YSWG-5

IN PROGRESS 2 事务数

图书管理功能

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

YSWG-3

借阅功能

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

YSWG-4

DONE 1 事务数

需求分析

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

YSWG-2

• 两项功能开发已完成：



S

L

长篇故事

类型

TO DO

IN PROGRESS 1 事务数

系统测试部署

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓

 YSWG-5

DONE 3 事务数

需求分析

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓

 YSWG-2

图书管理功能

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓

 YSWG-3

借阅功能

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓

 YSWG-4

• 4 项事务均已完成：



S

L

长篇故事

类型

TO DO

IN PROGRESS

DONE 4 事务数

需求分析

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓

 YSWG-2

图书管理功能

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓

 YSWG-3

借阅功能

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓

 YSWG-4

系统测试部署

图书管理系统 (SEAN) 1.0版本

✓

 YSWG-5

6、当冲刺周期内的事务全部完成后，结束该冲刺周期，在路线图面板查看完成的状态。

所有事务均已完成后，项目经理 sean 账户下点击“完成冲刺”，以结束该冲刺周期，截图如下所示：

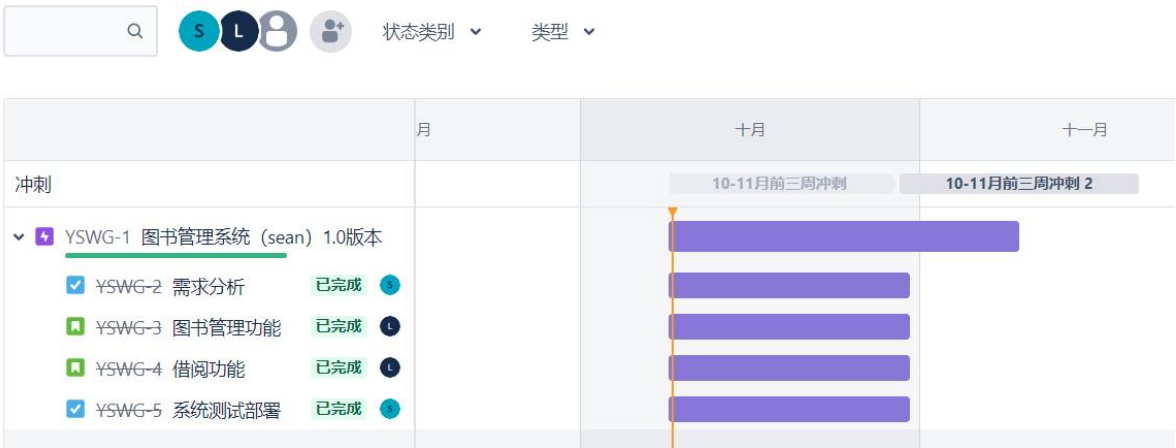


随后在路线图面板中查看完成的状态，可见：整个冲刺周期为期 3 周，而长期故事“图书管理系统（sean）1.0 版本”的时间为 1 个月；在此次冲刺周期中，团队成员按时的完成了 4 项事务，截图如下所示：

项目 / 图书管理系统

路线图

提供



五、实验心得

通过本次实验，我学习到了敏捷开发（Scrum）项目的管理思想，模拟了敏捷开发项目的管理过程；同时也通过对 JIRA 项目管理工具的使用，掌握了项目管理的必要步骤，体验了项目管理的不同视角；还通过对图书管理系统具体设定的项目管理要求，实践了一个敏捷开发项目管理周期，收获颇丰。