

MovieReview

集成测试计划文档

v1.0

南京大学软件学院

Inf1Nity 团队

帖佳韵 宋奎熹 薛恺丰 杨思佳

2017.04.08

变更记录

| 修改人员 | 日期 | 变更原因 | 版本号 |
|------|----------|------|------|
| 杨思佳 | 2017.4.8 | 最初框架 | V1.0 |

目录

| | |
|-------------------------|---|
| 1. 集成测试计划概述 | 4 |
| 2. 集成测试的范围与资源 | 4 |
| 2.1. 集成测试的主要任务 | 4 |
| 2.2. 集成测试资源 | 4 |
| 2.3. 集成测试环境 | 4 |
| 2.4. 集成测试计划资源分配 | 5 |
| 3. 待测试的清单和顺序 | 5 |
| 3.1. 子系统顺序测试 | 5 |
| 3.2. 子系统的测试 | 5 |
| 4. 集成测试结束交付产物 | 6 |
| 5. 执行集成测试的入口和出口条件 | 6 |
| 5.1. 入口条件 | 6 |
| 5.2. 出口条件 | 7 |
| 6. 如何判断集成测试用例通过 | 7 |
| 7. 如何判断集成测试用例失败以及失败后的行为 | 7 |

1. 集成测试计划概述

本文档主要描述 MovieReview 的集成测试活动如何进行。包括如何控制集成测试活动、流程以及工作安排等。

本文档只计划针对软件的集成测试，不包括硬件、系统测试和单元测试内容。主要的读者是 Inf1Nity 团队内部成员。集成测试的目的是验证系统和软件体系结构设计的吻合情况。

2. 集成测试的范围与资源

2.1. 集成测试的主要任务

- 在连接各个模块的时候，测试穿越模块接口的数据是否会丢失。
- 在组合各个模块的子功能后，测试是否能达到预期的父功能。
- 测试一个模块的功能是否会对另一个模块的功能产生不利影响。
- 测试单个模块的误差积累是否会放大到不可接受的程度。

2.2. 集成测试资源

集成测试人员为 4 人，分工如下：

- 帖佳韵: 技术经理(架构负责人)
- 杨思佳: 软件质量保障员(集成测试负责人)
- 宋奎熹、薛恺丰: 软件工程师

测试执行时间为 2 个工作日，在完成单元测试的第二天开始(预计为 4 月 14 日)

2.3. 集成测试环境

- 搭建集成测试环境，4台PC。
- 操作系统环境:Windows 10, Mac OS

- 输入习惯:中文
- 测试地点:宿舍, 乙区503机房, 教室, 图书馆

2.4. 集成测试计划资源分配

- 杨思佳全面控制并负责集成测试的组织, 书写测试用例, 并负责测试环境搭建, 同时决定提交上来的 Bug 是否需要修改。
- 帖佳韵负责架构一致性和Bug的移除确认。
- 宋奎熹负责按照集成测试用例表进行测试活动, 记录测试结果。
- 薛恺丰负责按照单元测试用例表进行测试活动, 记录测试结果。

3. 待测试的清单和顺序

3.1. 子系统顺序测试

系统划分为查看电影评论信息、查看用户评论信息、查看电影评分分布、查看电影评论数量分布、查看用户评论字数分布子系统。

主要的集成顺序是分模块自底向上。

按照“查看电影评论信息——查看电影评分分布——查看电影评论数量分布——查看用户评论信息——查看用户评论字数分布”的顺序进行集成和测试。

3.2. 子系统的测试

- 集成子系统, 测试相关的UI、业务逻辑和数据单元是否达到子系统的功能需求。
- 数据传递是否正确, 对于传入值的控制范围是否一致。
- 类之间的调用是否正常。

执行集成测试的初步计划如下:

Day 1:

- 杨思佳：构建测试环境，并组织测试的组织。
- 宋奎熹：执行查看电影评论信息模块内部的集成和测试，并记录测试结果，反馈Bug
- 薛恺丰：执行查看用户评论信息模块内部的集成和测试，并记录测试结果，反馈Bug
- 帖佳韵：对与架构的一致性进行确认，反馈调试。

Day 2:

- 杨思佳：执行项目总体的集成和测试，并记录测试结果，反馈 Bug
- 宋奎熹：执行查看电影评论信息模块内部的集成和测试，并记录测试结果，反馈 Bug
- 薛恺丰：执行查看用户评论信息模块内部的集成和测试，并记录测试结果，反馈 Bug
- 帖佳韵：对系统测试需求一致性和通过性进行确认。

4. 集成测试结束交付产物

- 集成测试计划
- 集成测试报告
- 集成测试用例文档及执行情况

5. 执行集成测试的入口和出口条件

5.1. 入口条件

- 单元测试必须完成。
- 开发出完整的系统。
- 搭建了类似于实际使用/配置环境的测试环境。
- 测试人员安排到位。

5.2. 出口条件

- 所有的集成测试用例都被执行，测试结果100%通过。
- 集成测试过程中发现的Bug已经被定位或者关闭。

6. 如何判断集成测试用例通过

- 接口集成时，接口提供的功能或者数据正确。
- 功能点集成时，验证与软件体系结构设计中的描述一致。

7. 如何判断集成测试用例失败以及失败后的行为

- 接口集成时，接口提供的功能或者数据不正确。
- 功能点集成时，验证与软件体系结构设计中需求的描述不一致。
- 集成测试用例未通过，提交测试负责人，由测试负责人判断是否需要转交技术经理，定位和移除 Bug。