

敏捷测试

我们将要讨论以下几个问题：

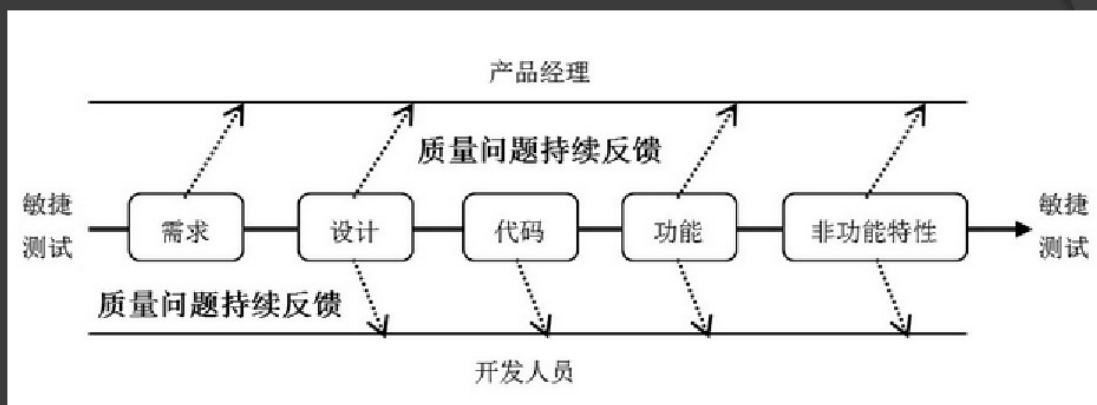
1. 什么是敏捷测试？
2. 敏捷测试有哪些流程改进？
3. 敏捷测试策略
4. 测试人员在敏捷方法中的价值
5. 如何合理把敏捷测试应用于我们的项目？

什么是敏捷测试

- 敏捷测试应该是适应敏捷方法而采用的新的测试流程、方法和实践，对传统的测试流程有所剪裁，有不同的侧重，例如减少测试计划、测试用例设计等工作的比重，增加与产品设计人员、开发人员的交流和协作。在敏捷测试流程中，参与单元测试，关注持续迭代的新功能，针对这些新功能进行足够的验收测试，简单地说，敏捷测试就是持续地对软件质量问题进行及时地反馈

第2页/共13页

敏捷测试流程图



第3页/共13页

敏捷流程

- 在敏捷方法中，需求变化比较快、产品开发周期很短。开发周期短，功能不断累加，给软件测试带来很大的挑战，软件测试流程要做相应的调整。
- 对于传统测试流程：
 1. 我们原有的测试规范明确规定，首先要建立项目的主测试计划书；
 2. 然后再建立每个功能任务的测试计划书，测试计划书有严格的模板；
 3. 需要和产品经理、开发人员讨论，并和测试团队其他人员（包括测试经理）讨论，最终得到大家的认可和签字才能通过
 4. 仅测试计划经过“起草、评审和签发”一个完整的周期就需要一个月。
- 而在敏捷方法中，不再要求写几十页的测试计划书，而是在每个迭代周期，写出一页纸的测试计划，将测试要点（包括策略、特定方法、重点范围等）列出来就可以了。

第4页/共13页

敏捷流程

- 在传统测试规范中，要求先用Excel写出测试用例，然后进行讨论、评审，评审通过以后再导入测试用例库（在线管理系统）中。在敏捷测试中，可能不需要测试用例，而是针对Use Case或User Story直接进行验证，并进行探索性测试。而节约出来的时间，用于开发已有功能的自动化测试脚本，为回归测试服务。传统测试规范还要求进行两轮回归测试，在敏捷测试中，只需要进行一轮回归测试。

第5页/共13页

敏捷流程

- 在敏捷测试流程中，测试是一个持续的质量反馈过程，测试中发现的问题要及时反馈给产品经理和开发人员，而且某些关键方面也要得到我们足够的关注，主要有：
- 测试人员不仅要全程参与需求、产品功能设计等讨论，而且要面对面地、充分地讨论（包括带语言、视频的即时通讯），仅仅通过邮件是不够的。
- 参与代码复审（Code Review），并适当辅助开发人员进行单元测试。
- 在流程中增加一个环节“产品走查（Product Walk-through）”——测试人员和产品经理、开发人员等在一起，从头到尾将新功能看一遍，可直观、快速地发现问题。

第6页/共13页

敏捷测试策略

- 不需要特别细节的测试用例，测试用例只要保证各个功能点被覆盖，不要过于详细（大颗粒度）。
- 持续地进行验证，一旦某块新代码完成（Code Drop），就开始验证，而不是等到所有代码完成后才开始测试。这也包括参与到单元测试和集成测试中。
- 实施端到端（End-to-End）的测试，确保完整的业务流程的实现，同时，也容易发现业务逻辑不够清晰、不够合理等各方面的的问题。
- 阅读代码来发现问题，可以和开发人员工作保持同步，消除测试周期的压力。
- 基于经验，可以实施更多的探索性测试、组合交互性（Interoperation）测试和用户场景(User Scenario)测试，更有效地发现埋藏较深的缺陷。

第7页/共13页

测试人员在敏捷方法中的价值

- 1. 在需求和功能设计讨论上，测试人员可以站在客户角度来阐述自己的观点，扮演“用户代表”角色，强调用户体验，真正体现测试人员和开发人员的互补作用。
- 2. 测试人员不仅扮演“用户代表”角色，而且通过需求讨论、代码复审等各种活动及时地提供质量反馈，包括代码质量、接口一致性等，保证在产品构造的整个过程中质量受到足够的关注，以提高质量改进的持续性和可视性。
- 3. 测试人员应积极参与单元测试，即使不参加单元测试，也应督促开发人员进行单元测试，确保单元测试达到80% 以上覆盖率，确保开发出具有良好可测试性的代码。
- 4. 在敏捷方法中，往往将一个大的系统开发分解成多个小的子系统（模块或组件），集成测试和端到端（End-to-End）测试显得更为重要，测试人员在这些测试上能发挥更大的作用。
- 5. 产品发布前，验收测试和回归测试依然不可缺少，这更是测试人员的用武之地。
- 6. 一个迭代周期结束后，对缺陷根本原因进行分析、总结规律，帮助开发人员建立良好的习惯，预防缺陷，从根本上提高产品质量。

第8页/共13页

如何合理使用敏捷测试方法

- 思奇互动项目，是典型的符合敏捷测试的项目，我认为因为以下几点：
 - 1. 项目周期比较短；
 - 2. 我们开发的东西有前瞻性，试探性，不允许冗余的流程；
 - 3. 我们是做自己的产品，要保持在同行业的前列，为了竞争力，我们没有大量的时间放在流程上面

第9页/共13页

如何合理使用敏捷测试方法

- ◎ 如何将敏捷流程适用于思奇互动呢？
- ◎ 我认为：
 - ◎ 1. 大家一起讨论要开发什么样的产品的时候，测试人员，开发人员，产品经理一起讨论，共同发表意见；
 - ◎ 2. 开发人员开发初期，他们内部讨论的时候，适合让测试人员参加进来；
 - ◎ 3. 测试人员参加了1， 2步之后，需要空出时间来书写测试用例；
 - ◎ 4. 开发人员开发了产品的一部分的时候，可以要求测试人员对这一部分进行测试，有问题测试人员需要尽快反馈；测试可以对测试用例进行修改，添加，更新，并发表不同的意见；必要时需要让产品经理加入讨论会议；

第10页/共13页