

Acceptance Testing

验收测试

验收测试(**Acceptance Test**):在软件产品**完成了功能测试**
和系统测试之后、产品发布之前所进行的软件测试活动
它是技术测试的**最后**一个阶段,也称为**交付**测试。

验收测试的过程和主要内容

前提:

系统或软件产品已通过了系统测试的软件系统。

测试内容:

验证系统**是否达到了用户需求规格说明书**（可能包括项目或产品验收准则）中的要求，测试试图尽可能地发现软件中存留的缺陷，从而为软件进一步改善提供帮助，并保证系统或软件产品最终被用户接受。主要包括**易用性测试、兼容性测试、安装测试、文档**（如用户手册、操作手册等）**测试**等几个方面的内容。

Other Paths to Acceptance

α 测试是指软件开发公司组织内部人员模拟各类用户对即将面市软件产品（称为 α 版本）进行测试，试图发现错误并修正。

经过 α 测试调整的软件产品称为 β 版本。紧随其后的 β 测试是指软件开发公司组织各方面的典型用户在日常工作中实际使用 β 版本，并要求用户报告异常情况、提出批评意见。然后软件开发公司再对 β 版本进行改错和完善。

Foxmail的 β 版本

用户界面和可用性测试

用户界面的7个要素:

- 符合标准和规范。
- 直观性。
- 一致性。
- 灵活性。
- 舒适性。
- 正确性。
- 实用性。

易用性测试没有具体量化的指标，主观性较强。

兼容性测试

软件兼容性测试是指验证软件之间是否正确地交互和共享信息。

注意： 从项目管理的角度出发，使平台清单在满足客户要求的前提下尽可能的小是十分重要的，否则将会给编码和测试带来巨大的工作量。

兼容性包括：

- 硬件兼容。
- 软件之间兼容。
- 数据之间兼容。

向前和向后兼容

- 向后兼容是指可以使用软件的以前版本。
- 向前兼容指的是可以使用软件的未来版本。

多版本的测试

一个庞大而又艰巨的任务，需要对所有可能的软件组合等价分配，验证软件之间正确交互的最小有效集合。

通常我们的做法是：

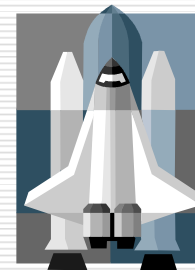
- 将软件分类。例如：字处理，电子表格，数据库，图形处理，游戏等。从每种类型中选择部分测试软件。
- 按软件的流行程度选择较流行的软件。
- 按年份，选取一定年份内的程序和版本。

7.5 可安装性和可恢复性测试

可安装性测试:

- 系统软件安装
- 应用软件安装
- 服务器的安装
- 客户端的安装
- 产品升级安装
- 等等

可恢复性测试



- 恢复测试主要检查系统的**容错能力**。当系统出错时，能否在指定时间间隔内修正错误或重新启动系统。
- 恢复测试首先要通过各种手段，让软件强制性地**发生故障**，然后验证系统是否能尽快恢复。
 - 对于**自动恢复**需验证重新初始化、检查点、数据恢复和重新启动等机制的正确性；
 - 对于**人工干预的恢复系统**，还需估测平均修复时间，确定其是否在可接受的范围内。

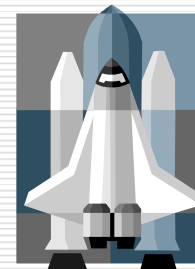
7.6 文档测试

软件文档已成为软件的一个重要组成部分，而且种类繁多，对文档的测试也变得必不可少。

■ 文档的种类。

- 联机帮助文档或用户手册；
- 指南和向导；
- 安装、设置指南；
- 示例及模板；
- 错误提示信息；
- 用于演示的图像和声音；
- 授权/注册登记表及用户许可协议；
- 软件的包装、广告宣传材料；
- 等等。

怎样进行文档测试



好的文档能达到提高易用性、提高可靠性、降低技术支持的费用

的目的，从而提高了产品的整体质量。
非代码的文档测试主要检查文档的正确性、完备性和可理解性。(静态检查)

- 验证正确性
- 验证完备性
- 验证可理解性

软件驱动的文档还得像程序一样运行起来测试。(动态测试)