Web系统测试

2.2 全局探索式(漫游)软件测试法



目录

- >全局测试法概述
- >全局(漫游测试法)怎样做
- >每个区采用的测试方法



全局探索软件测试法概述



- >又叫 漫游测试 (或全局漫游)
- ▶什么叫漫游测试
 - ●漫游测试是关于测试人员在全局方面所必须做出的各种决定,比如 在考虑特性交互、数据流以及在应用程序的用户界面上如何选择不 同路径来完成某些实际功能

漫游测试怎样做



▶借鉴旅游行业的概念,使用传统旅游者的各种工具,比如旅游团、旅行指南、地图和当地信息等,来类比软件探索测试过程中的各种测试方法。这些测试方法可以帮助测试人员明确测试的目的,指导他们在测试过程中做出正确的决定

漫游测试怎样做



▶根据软件测试人员探索应用程序的运行路径,以不同的顺序执行 许多特性,对旅游指南做了一些修改,将软件特性分成了相互重 叠的"区域",分别为:商业区、历史区、旅游区、娱乐区、旅 馆区和破旧区

漫游测试方法



- ▶商业区: 就是软件包装盒上描述的那些特性, 还包括市场商业活动中或者销售演示中的各种特性和实现这些特性的程序代码
- 》历史区:对于软件来说,它的"历史"就是从前版本遗留下的代码,还有那些曾经出现较多缺陷的特性和功能,对这个区的测试目的就是测试遗留代码

漫游测试方法



- 》旅游区:许多城市设有只有旅游者才去的区域,本地人会避开这些拥挤的地方。软件也类似,有些特性和功能对新用户而言非常有吸引力,然而老用户不再使用他们
- 》娱乐区: 当旅游者游览了所有景点和名胜古迹之后, 一些不需要费脑筋的休闲娱乐可以用来最好地消磨度假时间。软件也同样具有这样的辅助特性和功能, 适用于娱乐区的测试法可以用来测试这些功能, 还可以补充其他区域各种测试的不足, 使得测试计划更加完善

漫游测试方法



- 》旅馆区:任何目的地城市都需要为旅游者提供晚上休息的地方, 让旅游者从一天的繁忙中恢复体力,或者让他们在天气不好时有 地方休息。当软件"休息"时,有些功能和模块其实还是在工作
- ▶破旧区:破旧区是那些不吃香的地方,很少有旅游手册或者旅游局会谈及他们。这些地方有很多违法乱纪之事的人,尽管它们也吸引了某些旅客,但是最好还是少去为妙。可是破旧区对测试人员来说是必须要去的,因为这里可能存在非常令人讨厌的漏洞

思考



- ▶微信程序中每个区分别对应哪些功能
 - ●基础功能
 - 社交功能、支付功能、金融功能、办公功能
 - ●公众平台
 - 公众号、企业号、服务号
 - ●微信营销

商业区测试类型



- ▶ 商业区测试类型侧重于测试重要特性,并指导测试人员如何对执行这些特性的测试代码路径进行测试。包括以下测试方法:
- ▶指南测试法:一个城市必须确保景点的干净、安全、令人愉快,这样旅游者才会花钱而且再次或多次回来拜访。从测试的角度来看,要求测试人员通过阅读用户手册并严格遵照手册的建议执行操作。和城市一样,测试人员希望软件用户可以享受软件的使用过程,因此主要特性必须使用可靠并像宣传的一样好。指南测试法强迫测试人员按照用户的使用方式把软件特性串联起来测试,同时还要求这些特性按照用户的真实使用方式相互交互,所以这时发现的任何缺陷都很有可能及其重要。

商业区测试类型



- ▶商业区测试类型侧重于测试重要特性,并指导测试人员如何对执 行这些特性的测试代码路径进行测试。包括以下测试方法:
 - ●卖点测试法:按照销售人员给客户展示的场景进行测试,还要采用 质疑测试法来想到用户可能问道的问题
 - ●地标测试法:确定地标的前后顺序,从一个地标执行到另一个地标 来探索应用程序
 - ●极限测试法:设置各种障碍来看软件如何应对

商业区测试类型



●快递测试法:专注于输入输出的数据

●深夜测试法:测试软件启动过程和脚本

●遍历测试法:通过选定一个目标,然后使用可以发现的最短路径来 访问目标所包含的对象

历史区测试类型



- ▶ 软件中的"历史区"指的是那些遗留代码,或是前几个版本就存在的软件特性,也指那些用于修复已知缺陷的代码,以下所说的各种测试历史区的测试方法主要针对老的功能和缺陷修复代码:
 - ●恶邻测试法: 缺陷通常扎堆出现的地方
 - ●博物馆测试法:遗留代码
 - ●上一版测试法:必须运行先行版本上支持的所有场景和测试用例

娱乐区测试类型



- ▶娱乐区的测试法帮助测试人员测试那些辅助特性,而不是主线特性,并确保这两种特性能够实用而又有意义结合在一起。主要包括以下测试法:
 - ●配角测试法:紧邻主要功能的次要特性也要足够重视
 - ●深巷测试法: 最不可能被用到的或是最不吸引用户的特性和重要的 特性交替混合测试
 - ●通宵测试法: 让程序一直保持运行而不关闭它

旅游区测试类型



- ▶旅游区测试主要关心的是快速访问软件的各种功能,其目的只是 为了到此一游。主要包括以下测试法:
 - ●收藏家测试法: 收集软件可能生成的任何一个输出
 - ●长路径测试法: 指导思想是到达目的地之前尽量多地在应用程序中 穿行
 - ●超模测试法: 只是测试界面
 - ●测一送一测试法: 用所有不同拷贝同时打开同一个文件, 或者让它们同时在网络上传输数据

旅馆区测试类型



- ▶旅馆区测试类型是指软件测试人员放过那些主要的和最受欢迎的功能,而去测试一些经常被忽视的或者在测试计划中较少描述的次要及辅助功能。主要包括以下测试法:
 - ●取消测试法:启动操作后再停止它,确认应用程序还能正常工作
 - ●懒汉测试法:接收所有默认值,做尽量少的实际工作

破坏区测试类型



- ▶破坏区测试类型是指输入恶意数据以破坏软件和做一些通常有害 的事情。主要包括以下测试法:
 - ●破坏测试法:强迫软件做一些操作,在不同程度上移除或限制软件 完成操作必须使用的资源
 - ●反叛测试法: 输入最不可能的数据或已知的恶意输入
 - ●强迫症测试法: 重复执行同样的操作

实践中的漫游测试



- >卖点测试法发现的bug包括: 刚刚进行软件测试时,采用卖点测试法可以马上发现主功能不同的地方
- ▶取消测试法发现的bug包括:连续删除按钮再点击取消,再次点击删除按钮点击取消,发现删除按钮变为取消中;小窗口没有关闭直接关闭大窗口,导致程序崩溃;添加信息弹窗点击取消,再次打开弹窗发现刚刚输入的信息还在

实践中的漫游测试



- ▶破坏测试法发现的bug包括:把网速设置为很慢的情况下,导致 编辑框中添加了多条同样的文本信息
- ▶地标测试法发现的bug包括:执行的顺序不一致时,有些按钮失效
- ▶超模测试法发现的bug包括:和交互视觉对比界面,发现不一致的地方

总结



- >什么是漫游测试
- ▶漫游测试将被测软件划分的几个区
- >每个区常使用的测试法

Question

