

探索式软件测试实战

专业的软件测试培训专家
顾翔



目录

- 1, 探索式测试介绍
- 2, 分享探索测试经验
- 3, 基于场景的测试方法
- 4, 基于漫游的测试
- 5, 实战



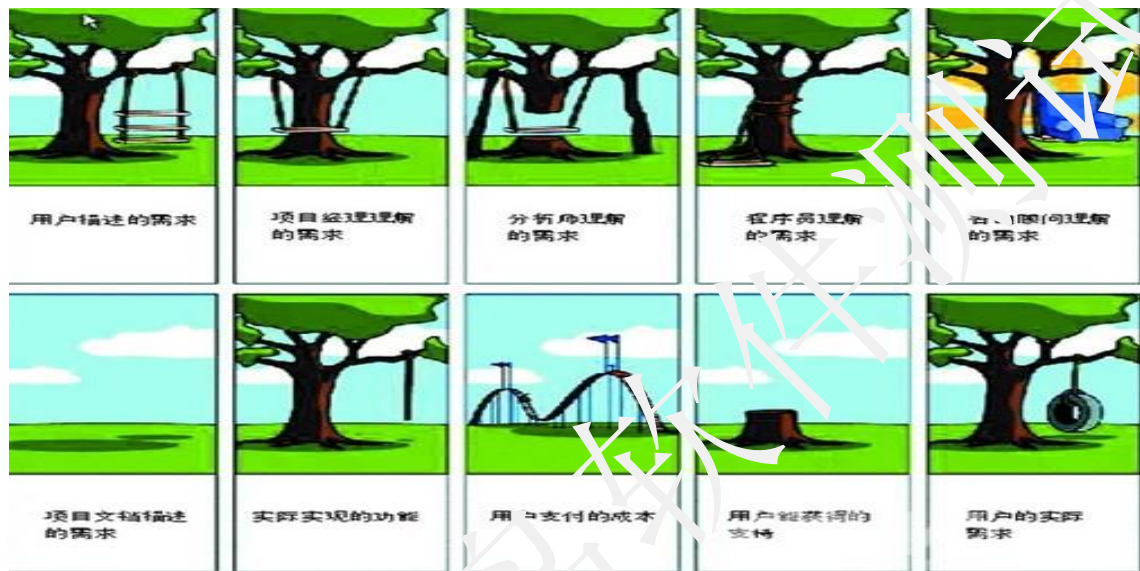
目录

- 1, 探索式测试介绍
- 2, 分享探索测试经验
- 3, 基于场景的测试方法
- 4, 基于漫游的测试
- 5, 实战



探索式测试介绍

需求不全

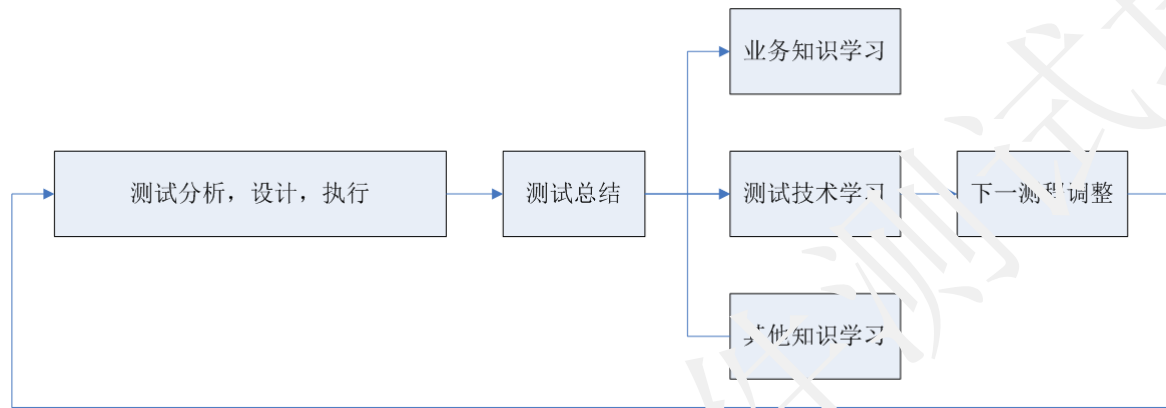


探索式测试介绍

“探索式软件测试”是软件测试专家Cem Kaner博士在1983年提出的，并受到语境驱动软件测试学派（Context Driven Testing School）的支持。随着近年来敏捷开发的出现，探索式软件测试的理论由于符合快速提交的理念，也被重新提出，并且受到了广泛地重视。其实我们以前在软件测试中也有意无意地使用到探索式软件测试中的一些方法，就是没有把它升华到一个理论的高度。探索式软件测试（Exploratory Testing）：是一种自由的软件测试风格，强调软件测试工程师展开软件测试学习、软件测试设计、软件测试执行和软件测试结果评估等活动，以持续优化软件测试工作。



基于测程的测试



- 测试分析，设计，执行属于一个测程，一个测程一般在0.5-3小时；
- 测程完毕根据测试结果进行经验总结；
- 根据测程的反馈信息进一步学习相关业务，测试及其他知识；
- 根据测试结果及其学习情况计划下一个测程策略。

目录

- 1, 探索式测试介绍
- 2, 分享探索测试经验
- 3, 基于场景的测试方法
- 4, 基于漫游的测试
- 5, 实战



目录

- 表单输入的测试探索
- CSS, SQL注入的测试探索
- 登录界面的测试探索
- 根据机器的声音来探索
- 通过查看Log日志来探索
- 开头/结尾处进行探索
- 执行同样操作多次进行探索
- 通过复制/粘贴进行探索
- 测试结果结合经验进行探索
- 利用反向操作进行探索
- 利用名词和动词进行探索
- 运用提问进行探索
- 函数级别黑盒测试的探索
- 运用不懂技术和业务的人员进行探索
- 并发操作的测试探索
- 页面刷新功能的测试探索
- 不常用功能的测试探索
- URL栏的测试探索
- 突发事件的测试探索
- 界面链接的测试探索
- 需要多步操作来完成一个事务的测试探索
- 老功能的测试探索
- 重灾区的测试探索
- 强迫症测试法的测试探索
- 产品广告中提及功能的测试探索
- 产品说明书的测试探索
- 文件使用的探索
- 用户并发性的测试探索
- 用户友好性的测试探索
- 兼容性的测试探索
- 升级 (Upgrade) 的测试探索
- 案例分析

表单输入的测试探索

年龄

试图输入A, 输不进去

年龄 A不是合法的年龄

年龄输入非法, 请重新输入

年龄



服务端检查

等价类, 边界值, 特殊类型字符...



练习 (5分钟)

文章标题

基于Web,1-50个字符



表单输入的测试探索

CSS, SQL注入的测试探索

CSS注入

标题

`<a href="www.baidu.com">进入</a>` 提交

标题

`javascript:<script>alert(hi);</script>` 提交



CSS, SQL注入的测试探索

SQL注入

查询

Select * from table where title like '%\$var%';

\$var='%'

Select * from table where title like '%%%'

提交

Select * from table where city='\$var';

\$var=Beijing';drop table customer--

Select * from table where city='Beijing';drop table customer;--';

登录界面的测试探索

用户名

1111

密码

2222' or 1=1;--

登录

Select count(*) from user where username='\$u' and password='\$p';

\$var=2222' or 1=1;--

Select count(*) from user where username='1111' and password '**2222' or 1=1;--**';



练习 (5分钟)

文章标题

基于Web,1-50个字符



根据机器的声音来探索

咔嚓，
咔嚓



发现是读写硬盘太频繁

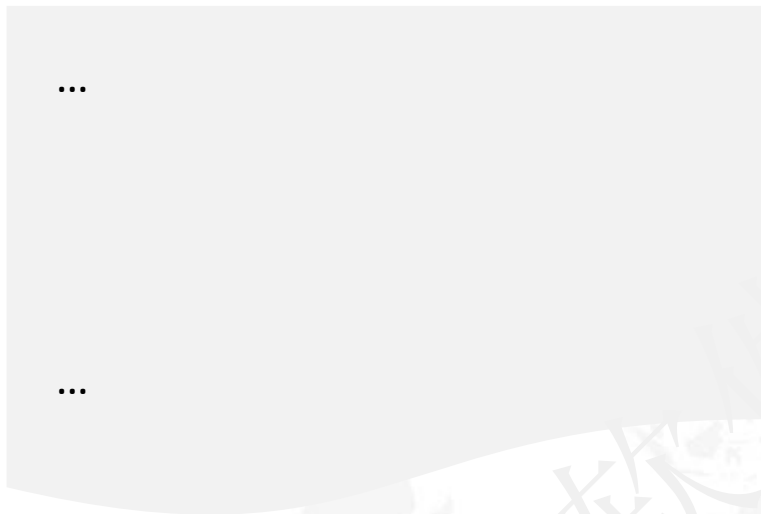


通过查看Log日志来探索

```
>tail a.log | grep 'error'    java.net.SocketException: Software caused connection abort:
                                socket write error
>a.log | grep 'fail'          at java.net.SocketOutputStream.socketWrite0(Native Method)
                                at
                                java.net.SocketOutputStream.socketWrite(SocketOutputStream.java:92)
                                at
                                java.net.SocketOutputStream.write(SocketOutputStream.java:136)
                                at
                                org.apache.jk.common.ChannelSocket.send(ChannelSocket.java:53
                                1)
                                at
                                org.apache.jk.common.JkInputStream.endMessage(JkInputStream
                                .java:121)
                                at org.apache.jk.core.MsgContext.action(MsgContext.java:301)
```



开头/结尾处进行探索



执行同样操作多次进行探索

打开 100 个窗口



通过复制/粘贴进行探索

软件测试

类型



提交

8个

拷贝的时候把空格给考进去了



测试结果结合经验进行探索

案例：

登录51testing

选择一篇文章

发表评论

我来说两句 [查看全部评论\(0\)](#)

评分

内容:

验证:

删除评论

出错了，您现在没有权限进行本操作

[关闭](#) [返回上一页](#) 51Testing软件测试网

回去查看评论，发现没有删除

查看数:336, 评论数:2 / 好评分:0 / 差评分:0

[jerry1625](#) (第1楼, 2016-3-28 17:05:37, 评 0 分)

This is a test

回到首页再进来发现已经删除

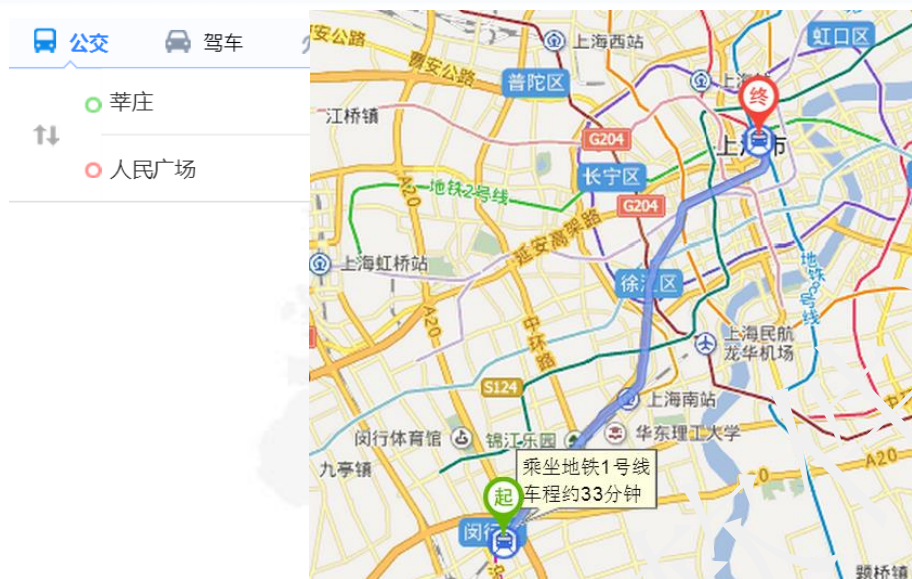
我来说两句 [查看全部评论\(0\)](#)

评分

查看网站内所有删除的地方是否存在同样的问题

探索式测试的特性

利用反向操作进行探索



名词与动词

文本编辑软件

名词	动词	名词	动词	名词	动词	名词	动词
黑体字	拷贝	带链接的字	设置链接	黑体字	添加	带链接的字	移动
下划线字	粘贴	段落	插入	下划线字	修改	段落	删除
斜体字	移动	一行文字	拷贝	斜体字	设置链接	一行文字	添加
大字号	删除	表格	粘贴	大字号	插入	表格	修改
中字号	添加	图片	移动	中字号	拷贝	图片	设置链接
小字号	修改	视频	删除	小字号	粘贴	视频	插入



练习（15分钟）

分享2个小组，每个小组各10分钟

BBS功能需求

- 普通用户登录后可以建立, 修改, 删除自己书写的未发布的帖子;
- 普通用户登录后可以建立的帖子必须经过版主审核通过后才可发布;
- 普通用户登录后可以查询, 查看别人发表的审核通过的帖子;
- 普通用户登录后可以对其他人已经发表的审核通过的帖子进行回帖;
- 普通用户登录后可以根据发的帖子及回复的帖子数量获得积分, 根据积分可以参与网站内的活动。

总结BBS里面功能需求的动词和名词, 进行探索式测试

运用提问进行探索

- 如果这个系统刚突然断电，那么恢复后是否可以正常工作，并且断电中正在交易的信息是否可以继续处理；
- 如果系统突然断网，那么用户会有什么反应，我们可以以多快的速度进行恢复；
- 如果是一个用户是第一次使用我们软件的新手，那么系统否可以快速帮助他快速地掌握操作；
- 如果我们有新的版本推出，那么系统是否可以在不影响用户使用情况下进行升级活动，如果升级失败，是否也可以在不影响用户使用情况下恢复到原始状态；
- 如果用户按照非正规的流程处理我们设计的业务，系统是否会给出友好的提示；
- 如果用户提交了表单，又不小心点击浏览器的【刷新】按钮，我们系统是否会把用户数据多次提交；
- 如果用户删除了表单，又不小心点击浏览器的【刷新】按钮，我们系统是否会把数据库错误信息显示在和页面上；
- ...



函数级别黑盒测试的探索

String Merge (String a, String b);

这个API的目的是合并字符串a和b，我们可以设计如下测试用例进行探索：

Merge("aaa","bbb");

Merge("", "bbb");

Merge("aaa", "");

Merge("", "");

Merge(1,2); //类型不匹配，应该无效

Merge(); //参数不对，无效

Merge(null,null);

Merge("aaa",null);

Merge(null,"bbb");

Merge("aaaa...", "bbb") // aaaa...为1万个a

Merge("aaa", "bbb...") // bbbb...为1万个b

Merge("aaaa...", "bbb...") // aaaa...为1万个a, bbbb...为1万个b



练习（15分钟）

2个小组分享，每个小组10分钟

API测试

函数 `calcualtheSimilty(String a, String b)`, 返回0-1, 比较字符串a, b的相似程度, 0表示一点不相似, 1表示完全相似, 请给出测试用例。

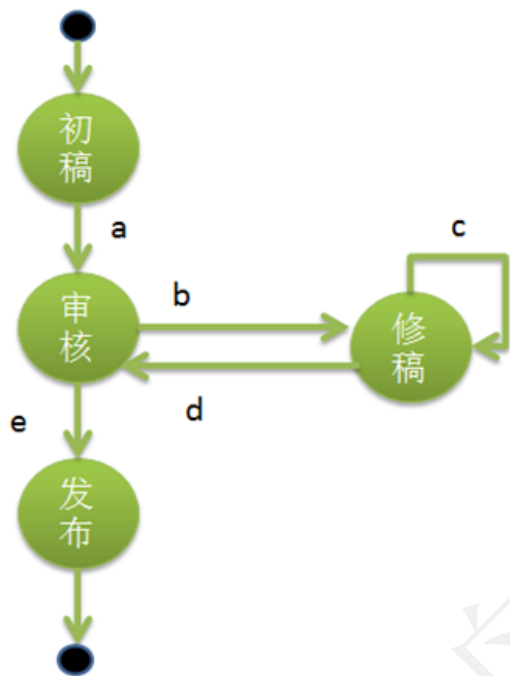


运用不懂技术和业务的人员进行探索

猴子测试法



并发操作的测试探索



作者

- 建立帖子
- 修改帖子
- 删除帖子
- 提交帖子

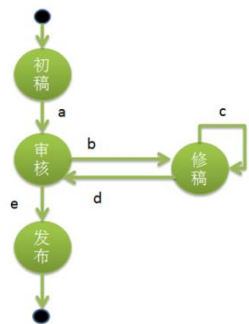


审核员

- 审核通过
- 审核失败



并发操作的测试探索



作者

1, 打开
3, 删除



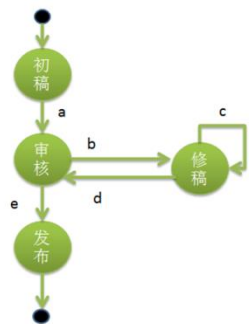
审核员

2, 打开
4, 审核通过



文件

并发操作的测试探索



审核员A

1, 打开

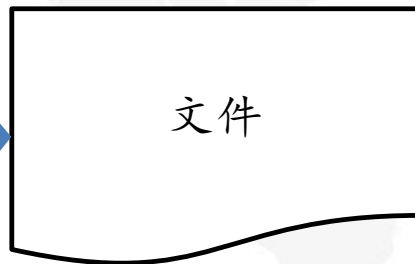
3, 审核通过



审核员B

2, 打开

4, 审核不通过



文件

练习（10分钟）

2个小组分享，每个小组5分钟

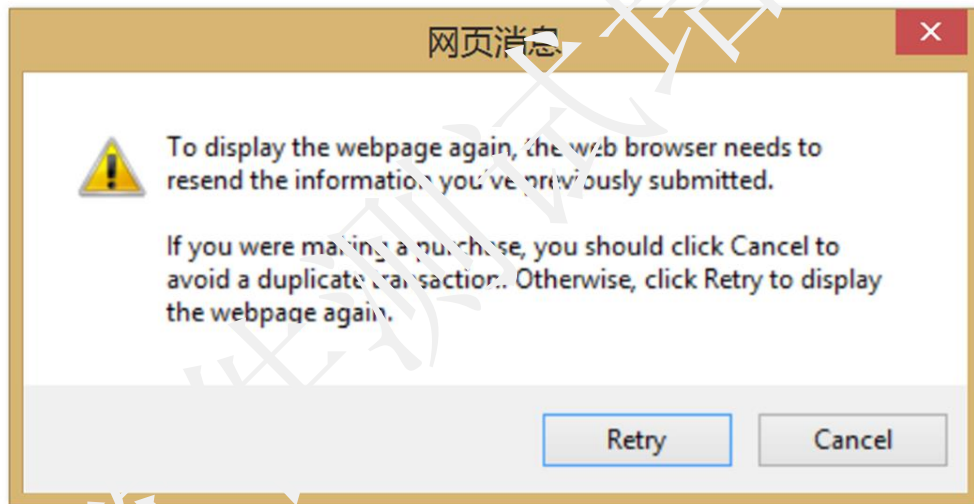
举一个电子商务里面可能会发生的并发现象



页面刷新功能的测试探索

新建后刷新页面；

删除后刷新页面。



51test帖子回帖后掉刷新



练习（10分钟）

2个小组分享，每个小组5分钟

找一个网站，试图尝试输入后刷新或者删除后刷新，记住输入删除后往往会跳到其他页面，操作速度一定要快。



不常用功能的测试探索

提交 重设 取消



URL栏的测试探索

- 输入一个网站内不存在的网页（404 Error）
- SQL注入测试：`http://www.domain.com/index.do? name=1&page=123;'drop table customer;'`
- 试图通过拷贝URL的方式登录没有权限的页面



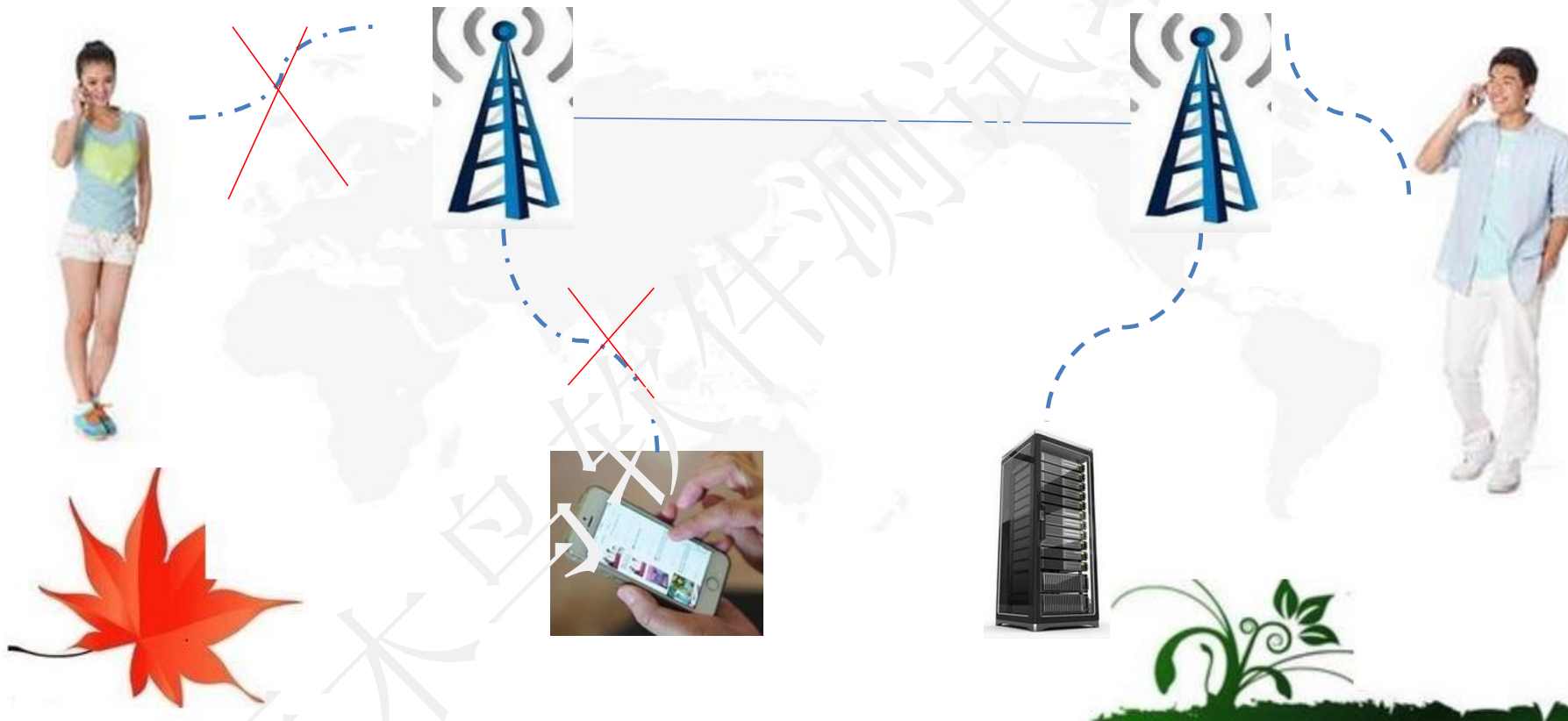
练习（10分钟）

2个小组分享，每个小组5分钟

随便利用可访问的网络，尝试对URL的探索



突发事故的测试探索



练习（5分钟）

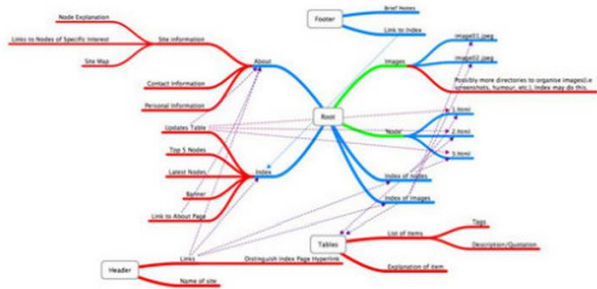
2个小组分享，每个小组5分钟

用手机下载一个文件，然后断网，重新连接网络后，检查是否可以下载。

<http://pan.baidu.com/s/1dFDH3Bb>



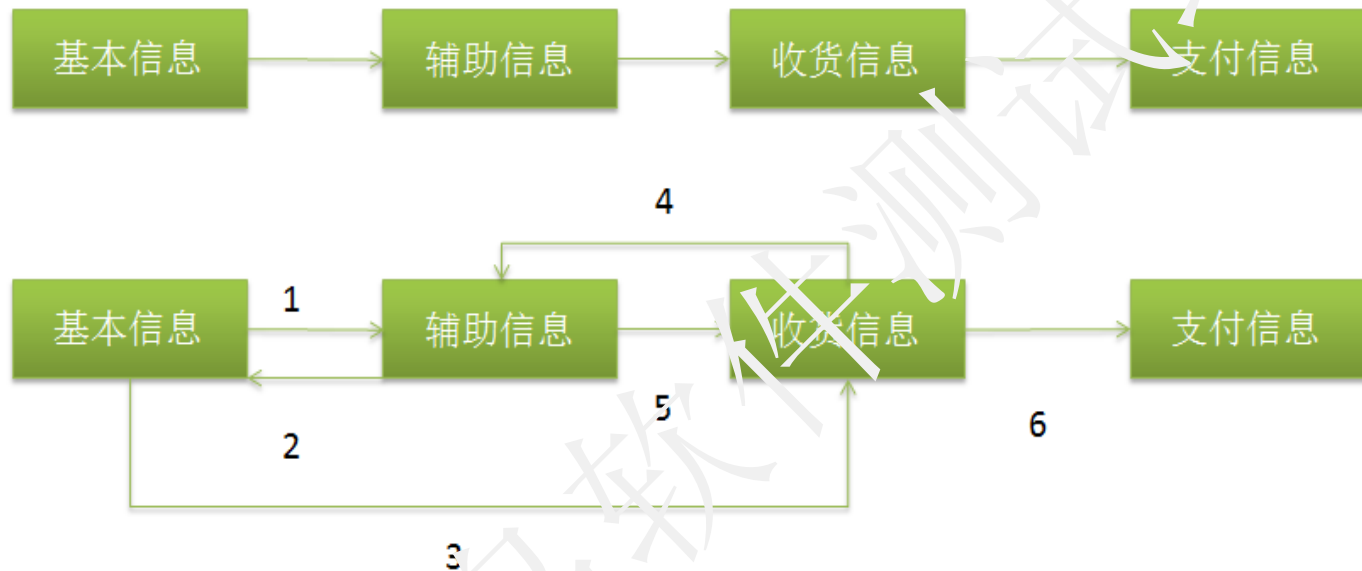
界面链接的测试探索



xenu link sleuth, HTML Link Validator, Web Link Validat



需要多步操作来完成一个事务的测试探索



老功能的测试探索

用户注册

查询产品

添加产品

修改产品

删除产品

添加供应商

修改供应商

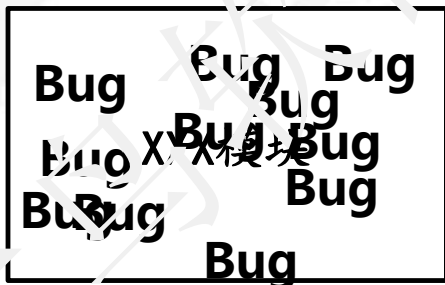
删除供应商

...



重灾区的测试探索

80/20原理



强迫症测试法



Login

Logout

Login

Logout

Login

Logout

Login

Logout

...

工具



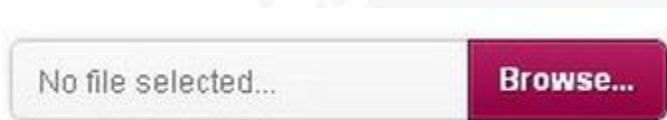
产品广告中提及功能的测试探索



产品说明书的测试探索



文件使用的探索



- 选择的文件被删除
 - 文件的内容被损坏使用空文件；
 - 将文件搞得很大；
 - 把文件设置为只读；
 - 修改文件的所有权限
 - 用其他软件打开所需要选择的文件；
 - ...。
- 
- A green decorative plant with several leaves and a winding vine, positioned in the bottom right corner of the slide.

练习（15分钟）

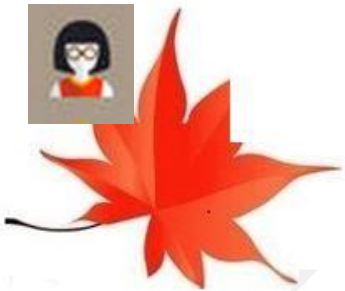
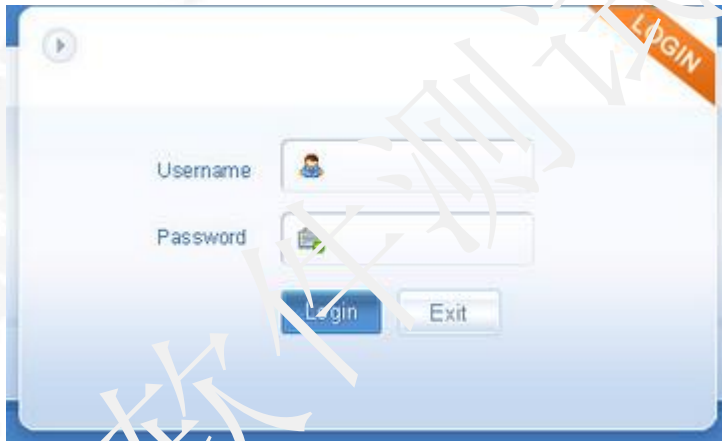
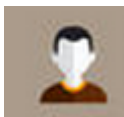
2个小组分享，每个小组5分钟

进入<http://www.hbz100.com/web/toCreateCourse.do>，注册登录，

建立课程，上传文件，测试本节各种现象



用户并发性的测试探索



用戶友好性的測試探索

安卓手机删除程序功能 VS 苹果手机删除程序功能



兼容性的测试探索



Internet Explorer



Chrome



Firefox



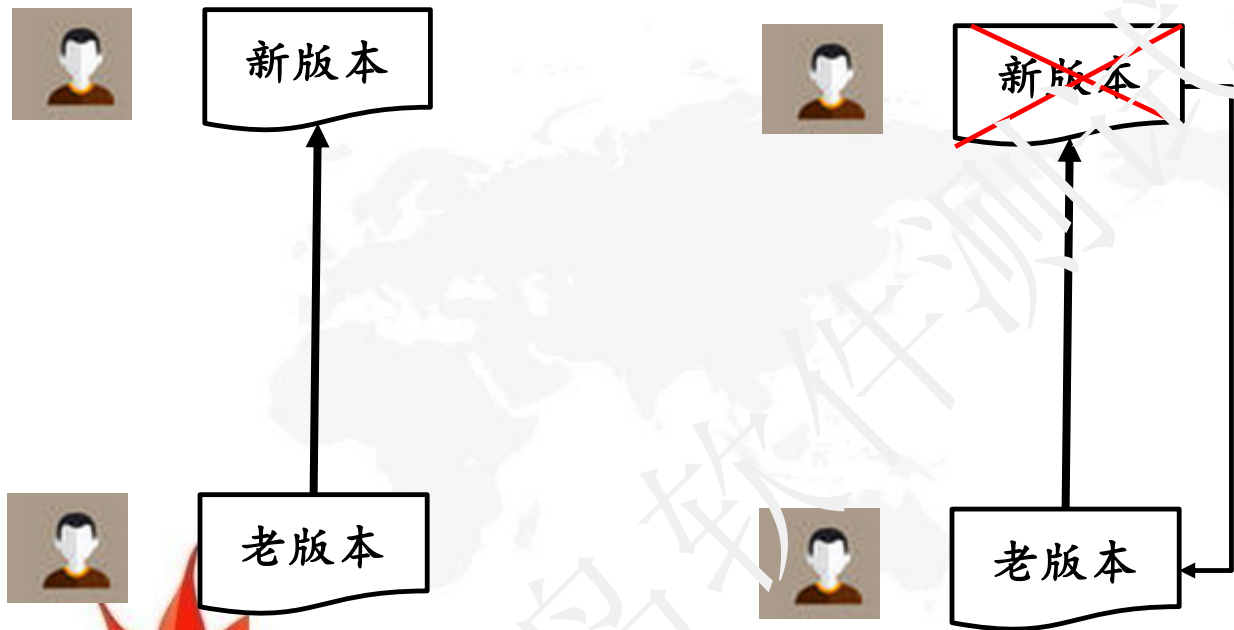
Safari



Opera



升级 (Upgrade) 的测试探索



案例分析

模糊查询

环境：浏览器，WEB服务器（Tomcat），Mysql数据库。

需求：一个文本框，输入文章标题部分或全部内容，要求：在数据库中查询出包含输入文章标题的全部文章，然后显示在查询结果页面。请根据需求设计一组测试数据，根据这组测试数据的测试，保证用户的正常使用。

分析：

1. 正确查询；
2. SQL注入：模糊查询需要用到SQL查询语句的通配%，程序应该对%进行处理；
3. 空格的处理；
4. 由于是模糊查询，对文本框不会进行长度限制，当输入特别多数据的时候，若程序处理不当，会造成程序崩溃。

案例分析

解释	数据	结果
正确查询	软件测试	显示含有“软件测试”标题的所有文章
空格的处理	软件测试	显示含有“软件测试”标题的所有文章
空格的处理	软件测试	显示含有“软件测试”标题的所有文章
空格的处理	软件 测试	显示含有“软件 测试”标题的所有文章
SQL注入	%	显示含有“%”标题的所有文章，不显示所有文章
长度限制	10万个a	系统不崩溃，给出友好的提示信息
什么都不输入	空字符串	按照系统要求什么都不输出或者输出所有记录



案例分析

文本输入框

环境：浏览器，WEB服务器（Tomcat），Mysql数据库。

需求：在一个文章标题的文本框中输入5-100个长度的任意格式的字符串，输入的字符可以在前台正确的显示。请根据需求设计一组软件测试数据，根据这组测试数据的测试，保证用户的正常使用。

分析：

1. 等价类/边界值法；
2. 全角/半角字符；
3. HTML保留字符是否转换，否则会引起CSS注入；
4. 对空格的处理。



案例分析

解释	数据	结果
4个英文字符	aaaa	Fail
5个英文字符	aaaaa	Pass
6个英文字符	aaaaaa	Pass
4个中文字符	我我我我	Fail
5个中文字符	我我我我我	Pass
6个中文字符	我我我我我我	Pass
99个英文字符	99个我	Pass
100个英文字符	100个我	Pass
101个英文字符	101个我	Fail
99个中文字符	99个我	Pass
100个中文字符	100个我	Pass
101个中文字符	101个我	Fail
4个字符+一个空格	aaaa+空格	Fail
5个字符+一个空格	aaaa+空格	Pass

100个字符+一个空格	100个a+空格	Pass
101个字符+一个空格	101个a+空格	Fail
一个空格+4个字符	空格+aaaa	Fail
一个空格+5个字符	空格+aaaaa	Pass
100个字符+一个空格	空格+100个a	Pass
101个字符+一个空格	空格101个a	Fail
3个字符中有一个空格	aa+空格+a	Fail
4个字符中有一个空格	aa+空格+aa	Pass
99个字符中有一个空格	50个a+空格+49个a	Pass
100个字符中有一个空格	50个a+空格+50个a	Fail
CSS注入	<script>alert("hi")</script>	在显示页面正确显示, CSS注入失败
SQL注入	地址: Beijing';drop table customer;--'	显示安全错误, 不执行SQL语句。

练习（15分钟）

用户注册

环境：浏览器，WEB服务器（Tomcat），MySQL数据库。

需求：一个表单信息，用于网站用户注册个人信息，主要包括姓名、登录名、密码、Email信息，手机，地址，其中登录名、密码、Email信息是必填的，其他信息可以选填。

姓名	
*登录名	
*密码	
*Email	
手机	
地址	

提交

目录

- 1, 探索式测试介绍
- 2, 分享探索测试经验
- 3, 基于场景的测试方法
- 4, 基于漫游的测试
- 5, 实战



基于场景的测试方法

基于场景又叫肥皂剧测试（Soap Opera Testing）是Hans Buwalda（CTO, LogiGear Corporation）提出的系统级功能测试方法。其特征和方法对于基于情景（Scenario）的探索式测试很有启发性，是探索式测试者值得研究的工具。



基于场景的测试方法

张小姐听她的闺蜜说她在一家电子商务网站上买了一套床上用品，感觉非常好，张小姐也想买一套。回家吃完晚饭后，她注册了这个网站的个人信息。然后进行了登录，添加了收货信息和支付信息。然后通过分类信息找到了这套床上用品，她把床上用品放入了购物车中。同时她看见了一条推荐的裤子，非常喜欢，进去看了一下详情，可是她通过聊天工具与店商老板聊了聊后得知没有适合她的尺寸的裤子。这个时候张小姐的妈妈打电话过来，正好谈及舅舅的孙子需要一种奶粉，在商场里面没有买到。挂了电话后，张小姐通过这个网上的产品搜索竟然查到了这种奶粉。选择了一个客户评价相对比较好的商店，选择了奶粉，加入了购物车。已经是晚上10点多钟了，于是张小姐决定结束本次网上购物的活动，她进入购物车，选择了床上用品和奶粉，提交了订单，并且准备通过支付宝付款，可是正在付款的时候网络Wi-Fi出现了故障，重新启动了Wi-Fi，网络通畅后，还可以重新付款，并且告之付款成功的信息。

三天后床上用品和奶粉都收到了，奶粉很好，她在网上提交了收货的信息，并且给了好评。但是床上用品不太令她满意，布料边角有些地方加工比较粗糙，于是她用手机拍下了部分粗糙的边角图片，上传到网上，与商家协商后，决定退货。商家答应了，张小姐把床上用品快递给了卖家，卖家收到货后把钱退还给了张小姐。

基于场景的测试方法

1. 注册用户基本信息：在注册的时候，我试图用数据库中已有的ID进行注册，系统给出了友好的提示，没有问题。在输入密码的时候，没有告诉我密码的强弱程度，对于这点，我认为应该报告给产品经理；
2. 注册完毕，进行登录操作，我试图采用SQL注入法，系统已经被屏蔽；
3. 登录进去以后，我修改了基本信息，添加了收货信息和支付信息。在收货信息填写中我试图采用CSS注入法，结果发现开发工程师在这里没有作屏蔽，这个需要作为一个Bug；
4. 通过分类信息，我找到床上用品，进入详情，放个购物车，没有发现问题；
5. 我请另外一位同事作为服装市场的卖家，我进入他的店铺，用我们自己开发的聊天工具进行了聊天的功能测试。除了速度反应有些慢(作为性能Bug处理)，功能倒是没有发现什么更多的问题；
6. 在搜索功能中，我输入了‘%’，见鬼，所有的商品信息都被显示出来了，这个需要作为一个Bug进行处理；
7. 在搜索功能中，输入“惠氏婴儿奶粉”，找到了一个厂商的奶粉，进入详情页面，放入购物车；

基于场景的测试方法

8. 进入购物车，把奶粉个数改为两份，然后生成订单。在订单中我又发现了一个大的Bug，奶粉的价格仍旧按照一份计算；
9. 我选择了收货地址信息，进行付款操作，操作过程中，我断掉了网；
10. 我把网重新启动后，重新提交了订单，竟然发现付款成功，但是金额为0，一个大Bug被发现；
11. 为了测试确认收货和退货功能，我不得不重新选择了那个床上用品和奶粉，再次生成订单，付款；
12. 付款成功后，我确认了奶粉的订单，并且给了个好评；
13. 我故意把一个exe文件改为jpg文件，进入退货模块，把“jpg文件”上传到网上，非常好的系统是判断了上传上去的jpg文件格式非法；
14. 我用手机拍下了一张图片，重新上传，并且成功了；
15. 我又开了一个浏览器窗口，用床上用品卖家的账号登录，确定了退货；
16. 在张女士的浏览器窗口，检查到了床上用品的钱被退了回来。

基于场景的测试方法

测程结束

结论：

发现Bug 5个（其中性能Bug一个），断网后付款失败的Bug应该立刻修改；

发现建议1个。



练习（15分钟）

一个小组分享15分钟

小李准备十一长假带他全家自驾游，可是他没有车，于是通过朋友介绍，他找到了一个租车网，他注册了信息（个人信息，支付信息），于是他登录系统，选择他所在的城市，查询了离家比较近的提车点，选择了车型，准备10月1日-10月3日租用3天，并支付了3000元预付金，10月1日上午九点他们全家去提车点提车，开始了自驾行。10月3日他们还在山里，觉得感觉很不错，于是决定续租1天。2天后由于在山路上出现了问题，后胎一个胎发生爆胎，于是又只能续租1天。10月5日下午7点回到了提车点。由于2天的延误以及发生爆胎，临时使用了备用胎，需要再支付1000元。糟糕的是小李在付款的时候发现绑定这个网上的银行卡只有800元，于是他通过其他银行卡上转过来5000元，然后终于把1000元支付成功。

请根据以上场景对该租车网站设计测试用例

目录

- 1, 探索式测试介绍
- 2, 分享探索测试经验
- 3, 基于场景的测试方法
- 4, 基于漫游的测试
- 5, 实战



基于漫游的测试

- 商业区测试
- 历史区测试
- 娱乐区测试
- 旅游区测试
- 破旧区测试
- 自由行测试



商业区测试

商业区：测试软件主要的特性

指南测试法：按照用户手册进行测试

变种

专家测试法：产品专家介绍进行测试

竞争对手测试法：参看竞争对手，进行比较



商业区测试

卖点测试法：测试产品的最主要的功能点

质疑测试法：模拟在推销贵软件产品的时候提出问题进行质疑，对质疑进行测试

比如对于电子商务系统：

你们能够确保你们平台与支付宝进行交易安全性可靠吗？

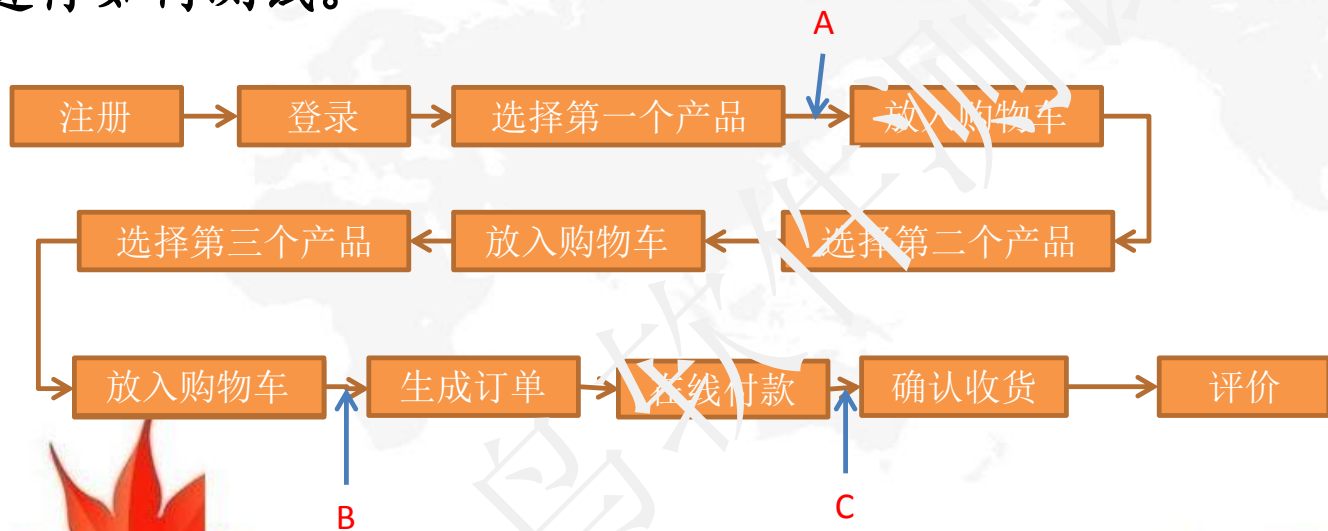
你们推荐的商品有效率有多大？

我们购买东西发现有问題，退货不会出现问题吧？



商业区测试

地标法：首先确定一段测试路径，然后在这条路径上定几个“地标”，进行测试，内测到一个地标进行反思下面进行如何测试。



商业区测试

极限测试法：对软件发起极限

找麻烦测试法：运用拟向思维，找出软件中的错误



年龄

文章标题：

5, 000, 000, 000条BBS贴在一个版块中

文章标题 %

查找



商业区测试

快递员测试：在测试过程中追踪某些数据，看其在各个位置是否正确显示

电子商务系统中，输入的收货地址可能在以下地方显示：

- 修改用户信息；
- 生成订单；
- 查看订单。

生成的订单号可能在以下地方显示：

- 订单详情；
- 订单发货，在Email提醒短信中
- 通过订单号查询订单



基于漫游的测试

深夜测试法：有些东西由于时间比较长需要在深夜进行，
比如数据归档，备份

凌晨测试法：启动系统脚本



每天晚上吧系统关键信息备份到icloud上

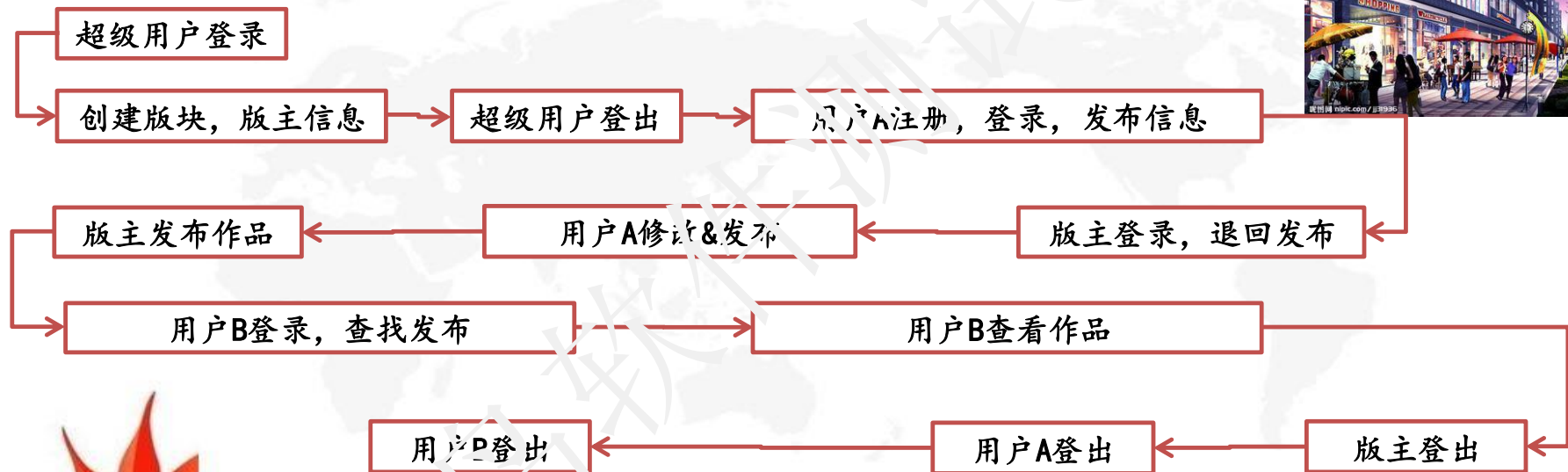


CI系统把晚上运行的说有测试发送到
到每个相关人员的邮箱中



商业区测试

遍历测试法：在有限的时间内把系统中所有功能遍历一遍，可能不仔细，但一定要全。



历史区测试

历史区测试：软件的老功能

恶邻居测试法：由于缺陷存在**成群**测试的现象，所以在缺陷多发区要进行仔细的测试



在电子商务系统中，发现积分功能总是出问题，测试人员决定用三天时间把积分及其于积分有关的功能进行测试。



历史区测试

博物馆测试法：对于很久没有动过的代码功能进行测试。

在电子商务系统中，用户注册功能大概有一年半没有进行测试了，测试组长安排小张对这块功能进行测试



公司信息

公司名称	测试客户
公司简称	测试客户
公司类型	零售工商户 委托代理人
公司简介	
通讯地址	
国家地区	中国
城市	
联系人	
电子邮箱	
工商执照登记号	
注册地址	
注册资金	
开户银行	
银行账号	
注意事项	注册时请填写的公司名称、通讯地址、联系电话、传真、开户银行、账号、税号、邮政编码等信息在订单中
邮编	
省份	上海
传真	
联系电话	
QQ号码	
税务登记号	
企业代码	

提交

历史区测试

上一个版本测试法：对上一个版本进行测试。

现在的电子商务系统是V4.3.2，它是基于V4.2.1 版本上更新的，代码都重新做了调整，但是数据库还是基于上一个版本，由于有些客户还喜欢使用V4.2.1，所以两套版本共存，在更新到V4.3.2后，对V4.2.1 版本再进行一次测试。

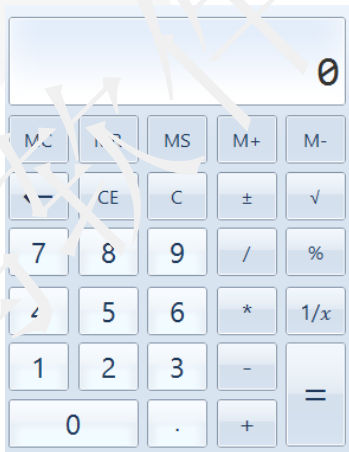


娱乐区测试

娱乐区测试：指软件的辅助型功能

配角测试法：测试软件的辅助型功能

在电子商务系统中加了简易计算器的功能，测试一下这个功能



娱乐区测试

深巷测试法：测试在隐藏很深的功能



打开微信：我-设置-通用-功能-群发助手-开始群发：这个功能很少用到，因为隐藏很深



娱乐区测试

通宵测试法：让程序运行一整夜

其实就是性能测试中的压力测试



旅游区测试

旅游区测试法：给一些特殊群体提供的功能。

收藏家测试法：检查程序中的每个页面布局，文字拼写，
页面打印，文档输出等各个细节功能

检查电子信息卖家填写产品信息部分是否足够，是否缺少某些字段，是否要加些某些元素(比如输入图片)。在展示产品信息时候是否布局合理，显清晰，打印在A4纸上没有确边少页等情。



旅游区测试

超模测试法：就是UI测试，现在时髦叫法：用户体验式测试



旅游区测试

测一送一法：同时打开程序多个拷贝，测试其情况，比如打开多个Word程序，然后分别在每个拷贝上进行同意操作

打开二十个页面，进入电子商务网站，用同一个账号购买同一个商品，观察其变化。



旅游区测试

苏格兰酒吧测试法：测试一个比较不容易知道的功能

个人认为有些像深巷测试法，但比深巷还要深



旅馆区测试

旅馆区测试法：使用默认设置，取消进行测试

取消测试法：填写订单后按【取消】

BBS系统注册用户信息，把信息都填好后，按【取消】键，看数据是否真的被取消，默认数据是否还存在



旅馆区测试

懒汉测试法：使用默认设置 进行测试

进入电子商务填写付款方式页面，啥也不操作，直接点【确定】，看程序反应

客户类型: [政府机关]
企业名称:
省:
市:
通讯地址:
联系人姓名:
联系人电话:
联系人手机:
产品:
产品类型: [家用]
产品系列: [家用空调]
产品数量:
附加说明:
输入验证码: 3760
提交 重置



破旧区测试

破旧区测试法：使用不按常理地方法进行操作系统进行测试

破坏者：进行破坏性测试



电子商务系统：某个订单正在与银行进行交易，拔掉客户端电源，然后重启电源，检查：

- 刚才交易情况如何？

电子商务系统：某批订单正在与银行进行交易，拔掉服务端电源，然后重启电源，检查：

- 刚才的所有正在进行的交易情况如何？
- 系统可否正常工作？
- 数据库有误数据丢失？



破旧区测试

反叛测试法：试图输入错误的数据

输入20000个a

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaa

电子商务系统：购买1000个商品

第

-2

页



文章标题（1-200字）

aaaaaaa

查找

5个空格+200个a
200个a +5个空格
100个a+5个空格+100个a

又草标题

bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb

查找

输入50000个b，可能导致程序瘫痪



破旧区测试

强迫症测试法：执行同一操作无数遍
可以借助工具



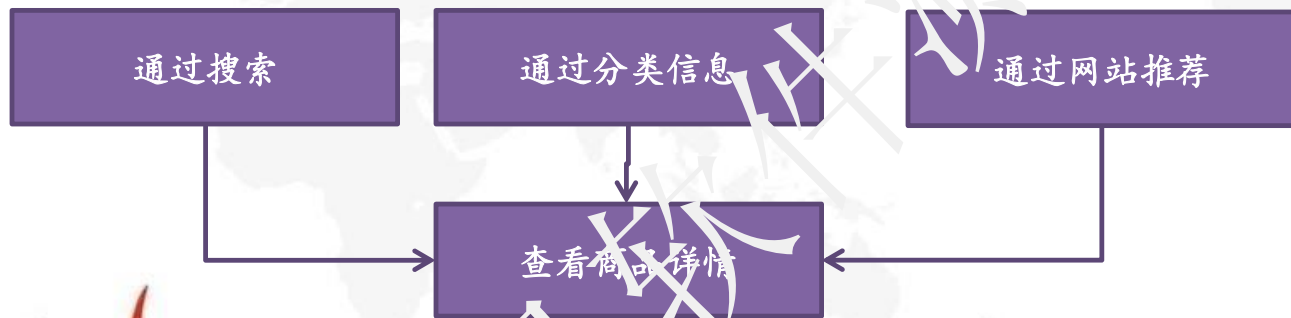
在电子商务执行把商品放入购物车操作五千次，发现系统是否会崩溃



自由行测试

自由行测试：其他类型的探索式测试法

- 出租车测试法：达到某个功能，可以采用各个方法，收集每一种方法，看是否有问题。



目录

- 1, 探索式测试介绍
- 2, 分享探索测试经验
- 3, 基于场景的测试方法
- 4, 基于漫游的测试
- 5, 实战



实战

- 观看视频:

<http://www.hbz100.com/web/courseDetail.do?courseId=11420160223153447917>

- 测试地址:

<http://www.tia9.com/>

- 公众微信号:

ktzs2015

目的: 尽可能多的发现Bug

1, 课程免费

2, 线下课程

3, 多人结对 (一人发布课, 其他人参加课)



实战

对“好班掌”系统进行探索式测试

- 第一测程（1小时）
- 分享第一测程收货，计划第二个测程（0.5小时）
- 第二测程（1小时）
- 分享第一测程收货，计划第三个测程（0.5小时）
- 一周内把发现的问题发到我的邮箱

xiangu625@126.com



推荐书籍



《探索式软件测试》



《探索式测试实践之路》



《探索吧！深入理解探索式软件测试》



结束

Thank You

顾翔

啄木鸟软件测试培训网

QQ: 2025344

微信号: xianggu0625

Email: xianggu625@126.com

网站: www.3testing.com

微信公众号: 见二维码

