**Bug规范**

修订记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 日期 | 修订者 | 说明 |
| 1.0 | 2018.05.29 | 张连宇 | 5.29发布 |
|  |  |  |  |

[1. 简介 1](#_Toc515379760)

[**1.1** **背景** 1](#_Toc515379761)

[**1.2** **目的** 1](#_Toc515379762)

[2. Bug报告规范 1](#_Toc515379763)

[**2.1** **bug标题** 1](#_Toc515379764)

[**2.2** **Bug描述** 2](#_Toc515379765)

[**2.3** **bug修改优先级** 2](#_Toc515379766)

[2.3.1 影响严重 2](#_Toc515379767)

[2.3.2 不严重 2](#_Toc515379768)

[2.3.4 高优先级 2](#_Toc515379769)

[2.3.5 中优先级 2](#_Toc515379770)

[2.3.6 低优先级 2](#_Toc515379771)

[2.4 bug类型 2](#_Toc515379772)

[2.4.1 稳定性问题(PC/phone) 2](#_Toc515379773)

[2.4.2 兼容性问题 2](#_Toc515379774)

[2.4.3 性能问题; 3](#_Toc515379775)

[2.4.4 功能错误 3](#_Toc515379776)

[2.4.5 软件冲突 3](#_Toc515379777)

[2.4.6 UI错误 3](#_Toc515379778)

[3. Bug报告流程 3](#_Toc515379779)

[4. Bug验证流程 4](#_Toc515379780)

[5. 线上发现bug跟进 4](#_Toc515379781)

1. 简介
   1. **背景**

本文档定义bug的整个生命周期，规范bug的解决方案及管理流程。

* 1. **目的**

使Bug在流转的过程中有章可循， 规范bug严重等级与bug解决优先级，使开发

人员与测试人员能根据此文档准确判断bug的严重程度并加以解决；

1. **Bug报告规范**
   1. **bug标题**
      1. 描述清晰，简单，准确地说明问题
      2. Bug标题应包含重现bug的基本前提条件和bug最终的现象，不要包含测试步骤
      3. 经过复杂操作后才能出现的bug，描述时应当抽象,如:经过一系列主框架上的点击操作，出现XXX问题
      4. 不得在标题和描述中使用口语话，情感化的内容
      5. 不能经常出现的bug应该在bug标题前加(偶尔)并在bug中标注复现概率
      6. 如果对测试进行阻塞的bug需要在标题前加(阻塞)
      7. 只在特定环境中才能出现的bug在标题中加上环境描述,(如:在安卓8.0系统中出现XXXX)必须先明确该bug只在此环境才能出现，要有对比，避免臆测
      8. 对于最终出现问题的现象描述应当统一认识(测试术语的统一)，如:假死，崩溃，停止响应，超时
      9. 模板:[XXX模块](如果存在加入:【阻塞?偶尔?】)XXXX标题内容
   2. **Bug描述**
      1. bug重现步骤
      2. 测试结果
      3. 预期结果
      4. 其他信息补充:附件，截图等
   3. **bug修改优先级**
      1. 影响严重

系统所提供的功能或服务受到明显的影响、主要功能丧失，数据被破坏，系统崩溃，悬挂，死机，数据不能保存，logo不正确，有错字，提示信息不正确，版本信息，文件描述，签名，更新日志存在明显勘误，导致公司口碑收到影响

* + 1. 不严重

系统所提供的功能或服务没有受到明显的影响

2.3.3 常用路径

a. 常见环境:网络，系统，硬件

b. 常见场景:例如用户经常访问的网址，使用用户常用的第三方软件

c. 常见操作:滑动，点击，移动

2.3.4 高优先级

a. 用户体验:问题在常用路径上，影响严重，能够稳定重现或者重现几率大

于50%

b. 产品需求:技术逻辑没有实现或者错误的

c. Logo不正确，有错别字，能够100%重现

d. 版本信息，文件描述，签名，更新日志

2.3.5 中优先级

a. 影响功能在非常用路径上，影响严重的问题

b. 影响功能在常用路径上，影响不严重的问题

c. 影响功能在常用路径，影响严重，重现较低

2.3.6 低优先级

a. 非常用路径，影响不严重的问题

b. 非常用路径，重现率较低

c. 影响不严重，重现率较低

**2.4 bug类型**

2.4.1 稳定性问题(PC/phone)

被测对象出现崩溃，无法打开，系统死机，重启

2.4.2 兼容性问题

a. 软件环境(兼容性列表内)崩溃

b. 造成应用程序(兼容性列表内)功能不能使用或使用异常

c. 常用功能在应用程序(兼容性列表内)中不能使用或使用异常

2.4.3 性能问题;

a. 系统资源消耗严重，os性能下降，用户难以忍受

b. 网络socket 被占用殆尽

socket:网络上的两个程序通过一个双向的通信连接实现数据的交换，

这个连接的一端称为一个socket

如:反复下载断开导致无法正常连接上网络

c. 应用程序在使用过程中存在内存泄漏，如:试听歌曲时发生内存泄漏

d. 用户网络带宽消耗严重，用户难以忍受，如:使用视频播放功能，cpu

占用率接近100%

e. 被测软件功能在使用过程中性能低下，用户难以忍受

f. 产品规定的性能指标，被测软件无法达到

g. 应用程序在使用过程中会出现假死现象

h. 被测软件在使用过程中性能下降，但可以恢复，部分用户不能接受，

但符合产品要求，如:在文件导入过程中速度很慢

i. 被测软件性能相比同类软件有明显不足

j. 被测软件相比以往版本有明显不足

k. 软件环境性能下降

2.4.4 功能错误

a. 处理流程，逻辑出现错误

b. 功能设计不完整，大量设计和需求不符合

c. 被测软件破坏了操作系统原来定义的权限

d. 功能处理逻辑出现错误，导致实际逻辑与需求不符合

e. 容错处理不完善，如:输入超过200个字符后，程序显示不正确

f. 功能处理出错导致应用程序模块显示逻辑出现错误

g. 逻辑出错导致程序提示出错

h. 处理流程、逻辑出现错误

i. 数据丢失，给用户带来严重损失

j. 数据紊乱，影响用户正常使用

2.4.5 软件冲突

与杀毒软件，防火墙，助手等软件冲突，造成软件：不能安装、安装后不能使用，提示软件或其部件为木马或病毒，提示软件或其部件某进程不安全，将软件设置为默认后，杀毒软件主要功能不能自动开启，但可手动开启

2.4.6 UI错误

应用程序的贴图，链接，控件显示不正确，使用不便或者用户感受不好

1. **Bug报告流程**
   1. 在未确定问题现象是否为bug之前，咨询产品，确认bug
   2. 没有把握重现bug，需立即通知开发观看现场
   3. 保留现场:包含log，输入，截屏等
   4. 确认bug:判断问题不是由误操作或其他原因引起
   5. 确定重现步骤
   6. 缩小执行范围，排除多余执行步骤
   7. 多环境测试:在其他的兼容性环境测试，检查其他环境是否存在相同问题
   8. 确定问题原因
   9. 分析是否和之前的bug重复
   10. 根据已发现的bug推测相关功能或模块可能存在的问题，增加这部分随机测试
   11. 提交bug:在bug管理工具中提交问题，等待开发修改
   12. 测试和开发都存在分歧，将问题汇总报告到上一级负责人
2. **Bug验证流程**
   1. 开发打回来的bug，如果因为通过另一个步骤可以重现，需要重新报一个bug
   2. 重现率较低的bug，如果开发修改，不要只验证一次关闭，应该置为长期观察期
   3. 置为观察期的bug，至少需要后续提测的2个版本中进行验证
   4. 开发不修改的bug，指为产品确认
   5. 开发提交检验的bug，验证通过，需要在动作描述中写明验证的版本号, 如果不通过，写明验证的版本号和问题说明
   6. 观察期的bug，如果验证通过，需要在动作描述中写明验证的版本号
   7. 开发置为不可重现的bug，需要确认新版是否重现，可重现，更新bug，不可重现，置为观察期，后续版本验证
   8. 开发置为不完整的bug，需要确认bug描述是否完整，必要时和开发沟通，补充完整后将bug打回开发
   9. 开发置为问题重复，确认是否有重复bug，有将bug关闭并写明重复的bug编号
   10. 开发置为技术难以实现，需要进行bug三方确认，评估bug，需要关闭bug，在动作描述中写明”与XX产品确认可接受，直接关闭”
   11. 开发置为需求如此的bug，与产品确认。如果确认关闭bug，在动作描述中写明”与XX产品确认需求变更为XX，直接关闭”
   12. 开发置为不是问题的bug，确认开发原因，不能解决与产品确认。确认不是问题需关闭bug，在动作描述中写明”与XX产品确认可接受，直接关闭
3. **线上发现bug跟进**
   1. bug出现时，测试工程师需第一时间配合开发进行bug跟踪和重现，将bug提交到管理工具中
   2. 如果bug严重，需要产品，开发领导，测试领导，项目领导反馈该问题并确定修改优先级
   3. 对于需要立即修改，打补丁重新上线的问题，开发修改完毕后，测试需了解bug的原因再进行bug验证，对可能出现问题的重点模块进行回归，然后通知相关人员验证完毕可以上线
   4. 对于不需要立即修改的问题，在bug工具中记录，修改后进行验证。下一次上线时需要回归此问题
   5. 对出现的bug进行bug总结和分享
      1. 首先对遗漏问题进行记录
      2. 其次对于一些比较严重并且偶尔发现的bug，测试工程师需要分析bug产生的原因并进行分析。可以通过和开发沟通或者查看系统运行日志来分析。分析完毕需要对这一类的bug进行总结，形成测试方法，改进测试流程，记入测试潜规则，分享技术点等。

**特别说明:bug提交需存在标题和描述，严禁只提交标题无描述和存在口头用语或情绪用语**