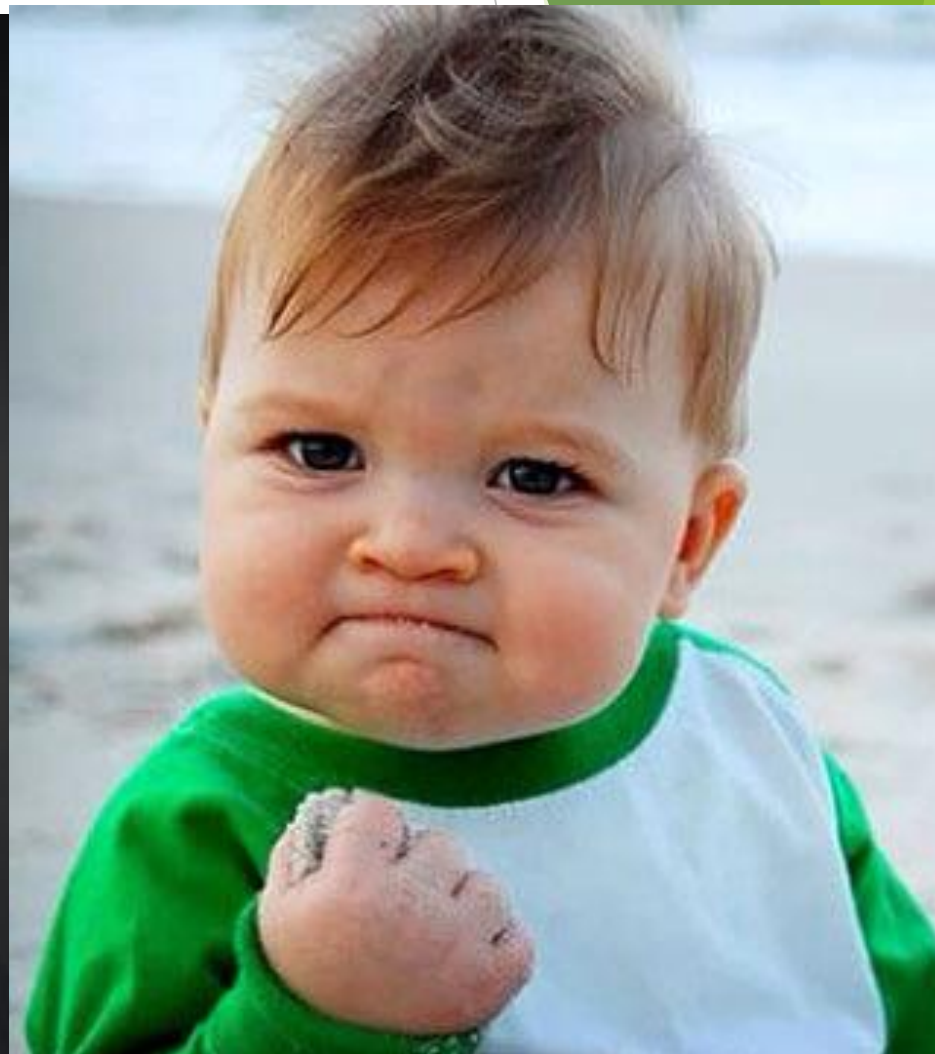


# 软件缺陷的定义 (下)

# 测试不是银弹，而是要进行软件质量控制

测试人员为什么没有发现这个bug?



# 软件缺陷的正式定义

► 2. 软件未达到需求规格说明书中指定的功能，则是缺陷。

► 检查正常功能、正常流程

► 检查性能

# 一个例子：Web搜索

- ▶ 能针对用户输入的单个或多个关键词，按匹配程度从高到低快速返回匹配的网址。





## 一个例子：Web搜索

► 对功能测试

► 对性能测试



# 软件缺陷的正式定义

- ▶ 2. 软件未达到需求规格说明书中指定的功能，则是缺陷
- ▶ 二十世纪70年代初，Bill Hetzel：测试就是建立一种信心，认为程序能够按预期设想运行，简单的说，就是为了证明程序的正确性。

# 软件缺陷的正式定义

- ▶ 3. 软件出现了需求规格说明书中指明不会出现的错误，则是缺陷。
  - ▶ 检查异常情况
  - ▶ 检查无效用户输入的识别能力
  - ▶ 检查无效用户输入的处理能力

# 软件缺陷的正式定义

▶ 3. 软件出现了需求中未出现的错误，则

- ▶ 检查异常情况
- ▶ 检查无效用户输入
- ▶ 检查无效用户输入





# 软件缺陷的正式定义

- ▶ 3. 软件出现了需求规格说明书中指明不会出现的错误，则是缺陷
- ▶ 测试效果严重依赖于测试人员的经验

如何穷尽所有可能的异常和无效输入？

# 软件缺陷的正式定义

- ▶ 4. 软件功能超出需求规格说明书中指定的范围，则是缺陷。
  - ▶ 无意加入，过错缺陷
  - ▶ 人为加入，需求缺陷

# 软件

## 4. 的

软件测试\_百度搜索

https://www.baidu.com/s?ie=utf-8&f=8&rsv\_bp=0&rsv\_idx=1&tn=baidu&wd=软件测试&rsv\_pq=e75

应用 网址导航 百度 爱淘宝 天猫 淘宝特卖 游戏大全 网址大全 联想服务官方网站 联想中国(Lenovo Chi) Glgoo 学术搜索

Baidu 百度 软件测试 百度一下

软件测试  
软件测试可以证明质量吗  
软件开发  
软件下载

软件测试 软件测试培训 总监级软件测试

[百度有钱花 | 教育分期] 快速申请(先学后付)  
达内软件测试培训,0基础入门,软件测试就业后分期付款,软件测试四个月精通!达内软件测试培训,总监级软件测试名师授课,与8万..  
wh.tedu.cn 2017-01 V3 - 3778条评价 - 广告

[甄选] 软件测试学校 哪家好? 学费多少? 就业怎么样?

[相关] 软件测试工程师培训\_2017软件测试工程师课程介绍

软件测试 2-4个月毕业=2年软件测试工作经验  
软件测试"0基础"可参加武汉51Testing培训,2-4个月毕业=2年软件测试工作经验,保证就业软件测试岗位!实行先就业后付款的体制,不就业可退款!  
课程简介: Linux测试 | Selenium测试 热门课程: 测试基础 | Web测试  
www.51testing.org 2017-01 V3 - 评价 - 广告

软件测试培训 软件测试人才培训  
在线服务: 免费咨询更多详情  
软件测试开发培训,大专以上学员,助学贷款,0基础学习,理论+实操,120天成才!  
wh.tianruidian.com 2017-01 V1 - 372条评价 - 广告

软件测试就业前景怎么样?  
获得网友:96%好评 - 549条评价 - "课程好 | 服务周到 | 内容丰富"

登录百度账户 交易更有保障

计算机类书籍 展开

软件测试从入门到精通  
王轶辰著计算机书籍

软件测试入门  
塔姆瑞斯所著图书

性能测试从入门到精通  
柳胜所著图书

计算机术语 展开

eclipse  
集成开发环

UI design  
用户界面设

UI design  
UserInterfac

# 软件缺陷的正式定义

► 4. 软件功能超出需求规格说明书中指定的范围，则是缺陷。

- 无意加入，过错缺陷
- 人为加入，需求缺陷
- 人为加入，过错缺陷
- 人为加入，病毒

如何发现这类问题？

# 软件测试的定义

- ▶ 软件测试是为了发现缺陷而执行程序的过程
- ▶ 一个成功的测试是发现了至今没有发现的错误的测试



肺腑之言：

程序员要和测试人员搞好关系



Glendord J Myers

# 软件缺陷的正式定义

- ▶ 5. 软件未达到需求规格说明书中虽未指出但应达到的目标，则是缺陷。
  - ▶ 隐含特性，需求缺陷

# 软件缺陷的正式定义

- ▶ 核心：紧紧抓住用户需求
- ▶ 措施：软件质量控制
- ▶ 纠偏：测试人员不应对所有缺陷负责



# 建议

- ▶ 根据用户的意见和反馈执行测试；
- ▶ 依据需求规格说明书，针对系统在有效输入及有效操作下的正常功能进行测试；
- ▶ 依据需求规格说明书的描述或个人经验，针对系统在异常情况或无效输入下的软件容错能力进行测试；
- ▶ 程序员应遵循良好的开发习惯，与用户和项目组成员及时沟通，避免植入无依据的软件缺陷；
- ▶ 需求分析阶段强调测试专家的介入，从测试的视角完善需求规格说明，提高系统的外部环境容错能力。