**软件质量保证与测试PPT索引**

注：页号+偏移量

# 1.概论

* 软件的特点 1-2
* 常见的软件failure 1-3
* 测试和debug的区别1-5
* 静态测试 1-6～1-7 动态测试1-9
* 黑盒白盒测试的区别2-1
* 软件系统的定义2-4 挑战2-5
* 软件的质量2-6～2-8，后有ISO定义的软甲质量标准
* 软件工程3-1～3-3
* **Error、Fault和Failure 的定义3-3**
  + Faults的种类3-4～3-7
  + Failure的特点和Cause 3-8
  + 软硬件的比较和区别3-9～4-1，Failure曲线4-2，困难之处4-5
* 正向工程的定义4-6 Specification 4-7
* 开发过程测试4-8
* 单元测试4-9
* 集成测试5-1
* 系统测试5-2
* 接受测试5-3
* 回归测试5-5～5-6
* 穷尽测试5-8
* 测试类型6-1，**有错误插入！结束测试的标准6-2**

# 2.黑盒测试

* 黑盒测试和白盒测试的类型6-6～6-7
* 测试的顺序6-8～7-4
* **等价类划分EP：**
  + 简单介绍7-6～8-1
  + 优缺点8-2，3
  + 参数的显式和隐式8-4
  + 一些说明，不知道是干什么的
* **边界值分析BVA**
  + 定义和介绍8-9～9-2
  + 测试用例和测试数据的9-3，4
  + 优缺点9-6
  + 边界值的选取规则9-7
  + 边界值分析的测试用例生成9-8
* **组合测试**
  + **定义和说明10-3～10-5**
  + 真值表10-6，7，部分真值表11-3，4
  + Cause和Effects的分析11-6，7，8
  + 组合测试的优缺点12-6
* 随机测试
  + 简介12-9-13-4
  + 优缺点13-5
  + 随机测试在回归和稳定性测试中的应用13-6
* 错误推测法
  + 定义14-1
  + 常见错误14-2，3
  + 优缺点14-7

# 3.白盒测试

另外打印的一份

* 基本原则 2
* 覆盖率的衡量3
* CFG控制流图的定义和画法4-18
* 数据流测试19-28
  + 数据流的Anomalies 21-23
  + 数据流的增量和减量25
  + DU对
* 状态测试
  + 定义31
  + 优缺点32-35
* 分枝测试
  + 定义36，37
  + 优缺点38-39
* 路径覆盖
  + 定义40，41
  + 优缺点42
* 数据流覆盖
  + 定义43
  + 测试数据
* DU对的优缺点46-48

# 4.集成和系统测试

另外打印的一份东西

* 定义2，3
* 驱动器Driver 和Stub
  + 定义4，5，6
  + Stub的定义7
  + GUI？8-10
* 一堆莫名其妙的集成测试概念
  + 自顶向下集成测试，优缺点11-13
  + 自底向上14，15
  + 三明治集成16
  + 端到端用户功能18
  + 注意点19
* 系统测试
  + 各种各样的系统测试的特点20-27，慢慢找
  + 测试环境28
  + GUI的测试例子33-48，不知道有什么用
  + 接受测试49，包含**alpha和beta测试**
  + 用户接受测试51

# 5.软件过程中的测试

* 测试和debug的区别15-3-4
  + Debug的三种方法15-5
* 大爆炸开发
  + 定义16-1
  + 缺点16-2
* 阶段化测试和开发：4个阶段16-4，测试计划16-5
* 瀑布模型
  + 定义和特点16-8，9
  + 示意图17-1
  + 优缺点17-2，3，4
* V模型
  + 定义17-5，示意图17-6
  + 文档17-7，具体要求17-8，示意图17-8
  + 优缺点18-1，2
* 敏捷开发模型，18-3，4
* 增量模型：
  + 定义18-5，示意图18-6
  + 优缺点18-7，8
* 极限编程XP
  + 特点18-9，19-1
  + XP的价值19-2
  + 开发过程19-3，示意图19-4，特点和细节19-5，6
* Scrum
  + 和XP的区别19-7，示意图19-8
  + 特点19-9，backlog和sptint19-9，20-1
  + 用户叙事图20-3，4
* DevOps
  + 特点20-4，5，6
  + 项目经理20-7，测试20-8
  + 优缺点20-9，21-1
* CMMI：21

上课提了白盒测试设计韦恩图的相关东西，应该要去看看