



1.过程模型

- 软件测试策略含义
- 软件测试策略V模型
- 回归测试
- 软件测试策略注意事项
- 软件测试策略基本步骤

软件测试策略含义

软件测试策略 软件测试策略为软件开发人员、质量保证组织、和客户提供了一个路线图

规定了测试的主要步骤



为保证可行性，须考虑人力成本、时间和资源

故应结合：测试计划、测试用例设计、测试执行、测试结果数据的收集与分析

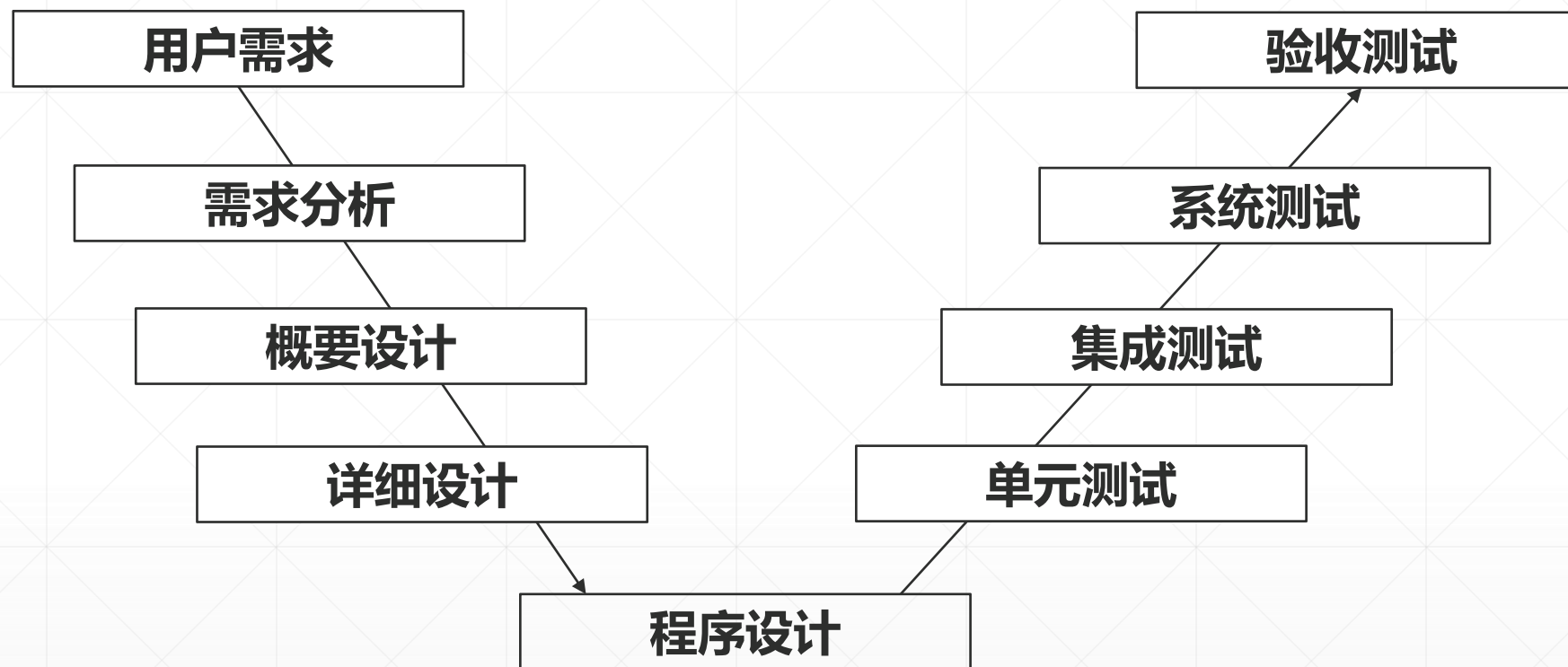


要求

灵活性：有足够的可塑性来应付所有的大软件系统

严 格：保证对项目进程进行合理的计划和跟踪管理

软件测试策略V模型



V 模型非常明确地标明了测试过程中存在的不同级别，并且清楚地描述了这些测试阶段和开发过程期间各阶段对应关系。

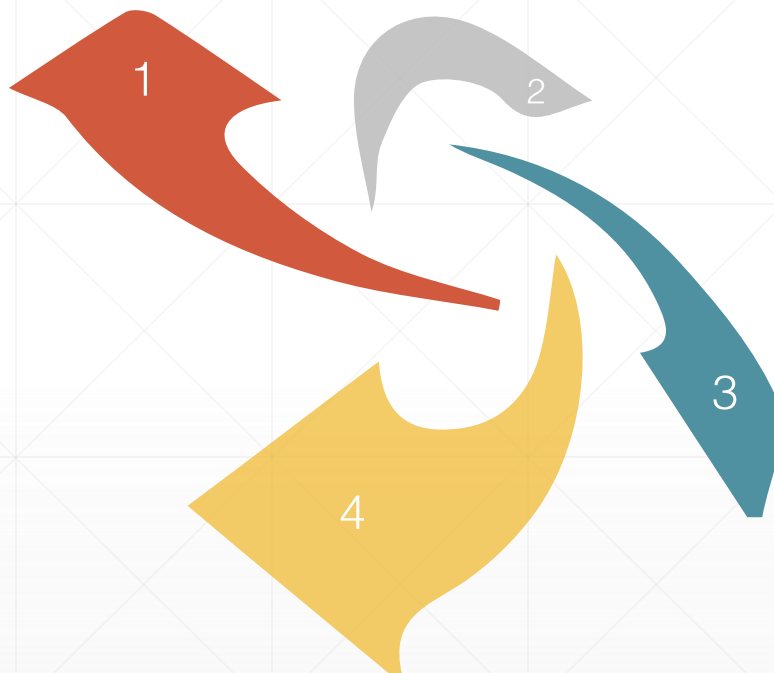
软件测试策略V模型

单元测试

主要目的是验证软件模块是否按详细设计的规格说明正确运行。

系统测试

主要目的是验证整个系统是否满足需求规格说明。



集成测试

主要目的是检查多个模块间是否按概要设计说明的方式协同工作。

验收测试

- 从用户的角度检查系统是否满足合同中定义的需求，以及以确认产品是否能符合业务上的需要。

回归测试



WHY

- 1、测试中，如有缺陷修正、功能增加，变化的部分必须再测试。
- 2、软件的修改可能会导致新的缺陷及其他问题。为防止，需再测试。



what

回归测试:指有选择地重新测试系统或其组件，以验证对软件的修改没有导致不希望出现的影响，以及系统或组件仍然符合其指定的需求。



BY

回归测试应该尽量采用自动化测试。

回归测试

回归测试可以在所有的测试级别执行，并应用于功能和非功能测试中。



范围

缺陷再测试：重新运行所有发现故障的测试，而新的软件版本已经修正了这些故障。

功能改变的测试：测试所有修改或修正过的程序部分。

新功能测试：测试所有新集成的程序。

完全回归测试：测试整个系统。

软件测试策略注意事项



在着手开始测试之前，要对产品的需求进行量化。



明确指出测试目标。



为每类用户建立描述交互场景的用例。



建立一个强调“快速循环测试”的测试计划。



设计一个能够测试自身是否“强壮”的软件。



在进行测试之前，对软件进行有效的正式技术审核。



使用正式技术审核来评估测试策略和测试用例本身。



为测试过程建立一种持续的改进方法。

软件测试策略基本步骤

单元测试、集成测试和系统测试



制定计划

编写与评审测试用例

编写测试脚本和准备测试环境

搭建测试环境

构造测试数据

执行测试并记录问题

确认问题

撰写测试报告



授课教师：吴祖峰

电子邮箱：wuzufeng@uestc.edu.cn