

第二十章 业务测试

上一章回顾

- 功能测试的内容
- 功能测试验证点

国家软件人才国际培训基地
国家数字媒体技术产业化基地



课堂提问

- 添加如何测试
- 查询如何测试

国家软件人才国际培训基地
国家数字媒体技术产业化基地



本章学习目标

- 能够对业务系统设计测试用例

本章学习方法

- 运用

- 业务测试的概念
- 业务测试的验证点

业务测试的概念

- 业务测试是测试人员把系统各个模块串接起来运行、模拟真实用户实际的工作流程，满足用户需求定义的功能来进行测试的过程。

国家软件人才国际培训基地



业务测试的测试方法

- 业务测试关注需求和用户
- 设计业务用例
- 测试执行

国家软件人才国际培训基地
国家数字媒体技术产业化基地



业务测试关注需求和用户

- 站在用户的角度
 - 测试人员最好能够全程参与整个开发过程，尤其是需求解决要及早介入到需求，多与客户沟通，真正理解用户手工的业务流程，尽量减少业务理解的偏差。
- 重点关注整体业务和分业务
 - 在进行业务测试时，是在功能测试成功实施的基础上进行的测试，业务测试的工作重点应该是放在尽可能全面的收集模块需求、了解整体的业务流程、分析主体业务流程和重点业务流程等工作上。
- 现场客户
 - 现场客户随时提供对需求细节的指导。如果没有条件，可以定期的邀请用户参加项目例会或安排和用户交流等。另外在需求理解评审和测试设计评审会尽量邀请用户参与。

设计业务用例

- 业务流程测试用例同样可以采用边界值和等价类划分的方法。
- 对于业务系统的测试需要考虑基础数据、业务数据。基础数据一般采用客户真实的数据，业务数据要符合实际的业务流程。
- 一般情况下每一个典型的业务操作就是一个业务流程
- 业务流程可以用场景法写，针对一个业务流程设计一个或者多个场景
- 业务流程无需覆盖到所有的功能，只要覆盖到用户的典型业务。业务是贯穿多个功能模块，不受到业务属于哪个功能模块的限制。
- 在设计业务用例时，需要理清系统的业务流程，可以采用相关的辅助手段理清业务，例如画总体业务流程图以及分业务流程图等

测试执行

- 在系统测试每轮测试保持测试数据库都是完整的一套初始数据，在每次测试之前保证数据的原始状态
- 一般在版本比较稳定的情况下可以采用自动化工具录制业务流程测试脚本实现整个业务测试的多轮测试过程

业务测试用例演示

用例编号	业务描述	测试要点与测试数据	预期输出
YW01	<ol style="list-style-type: none"> 1. 客户资料管理中维护客户信息 2. 选择信贷银行及贷款类别，新建个人住房按揭贷款，完整输入该客户信息 3. 对该客户进行贷款回收 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能否正常完成信贷业务完整流程 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能完成从客户资料管理到、新建贷款、到还款的完整流程
YW02	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选择信贷银行及贷款类别，新建个人住房按揭贷款，不对该新客户进行维护（不输入任何信息） 2. 对该新客户进行贷款回收 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 对信息维护不完整的客户不能进行贷款回收 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提示该客户输入信息不完整，不能回收贷款
YW03	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新建贷款 2. 贷款回收中对该贷款余额全部回收 3. 对已经还清的贷款进行贷款回收 4. 对已经还清的贷款进行贷款展期 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能否完成全额提前还款 2. 对已经还款后的贷款能够进行贷款回收与贷款展期 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本贷款结算状态改为已结，不能对该贷款进行贷款回收业不能进行贷款展期

业务测试用例演示

用例编号	预期输入及操作步骤	预期输出
Zyyw1	<p>业务描述：住院登记->交押金->录入医嘱->出院</p> <p>(1) 选择住院管理->住院基本资料，正确输入相关信息后保存</p> <p>(2) 选择住院管理->住院预交款费单录入；</p> <p>(3) 双击某住院病人信息</p> <p>(4) 在预交款中输入预交款如:1000,点‘保存’</p> <p>(5) 在费单中输入医嘱，并点‘保存’</p> <p>(6) 药房管理->住院处方发药，选择当前处方日期，点查询</p> <p>(7) 点击“摆药”</p> <p>(8) 点击“发药”</p> <p>(9) 住院管理->出院结算，首先查询出出院病人信息，双击出院病人信息</p> <p>(10) 点‘计算费用’</p> <p>(11) 点‘出院结账’</p> <p>(12) 回车</p> <p>(13) 点‘出院’</p>	<p>(1) 在数据列表中显示刚才添加的住院病人基本信息</p> <p>(2) 在数据列表中显示住院患者信息</p> <p>(3) 该病人相关信息显示在相应的文本框中</p> <p>(4) 预交款信息显示在预交款数据显示区域中</p> <p>(5) 处方信息显示在费单数据显示区域中，在药房管理的药房库存查询种所开医嘱的药品数量不变化</p> <p>(6) 在左边的数据列表中显示出待发药的处方信息</p> <p>(7) 摆药信息显示在数据列表中</p> <p>(8) 发药成功，在药房库存查询中，该处方药品数据减少发药的数据量</p> <p>(9) 病人信息显示在相应的数据区中</p> <p>(10) 显示押金信息和费用信息费用计算结果正确</p> <p>(11) 预览发票信息，相关信息显示正确</p> <p>(12) 打印收据</p> <p>(13) 提示病人出院</p>

业务测试用例续

Zyyw2	<p>业务描述：已出院病人直接交押金</p> <p>(1) 住院管理-〉住院预交款费单录入-〉输入一个已经结账、出院的病人住院号</p>	<p>(1) 不能查询出该病人信息，提示该病人已经出院</p>
Zyyw3	<p>业务描述：已出院病人再次出院</p> <p>(1) 住院管理-〉出院结算，输入已经结账、出院的病人住院号，点查询</p>	<p>(1) 无法查询出该病人信息，不能再次进行出院结算操作</p>
Zyyw4	<p>业务描述：已出院病人到药房领药</p> <p>(1) 药房管理-〉住院处方发药，点查询</p>	<p>(1) 不能查询出已出院病人的处方信息</p>
Zyyw5	<p>业务描述：住院登记-〉不交押金-〉录入医嘱</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 住院管理-〉住院基本资料录入并保存 2. 住院管理-〉住院预交款管理，不进行预交款操作，直接录入费单的医嘱信息 	<p>(2) 提示没有交押金</p>

总结

- 业务测试的概念
- 业务测试的验证点
- 请预习第二十一章

国家软件人才国际培训基地
国家数字媒体技术产业化基地



作业

- 上机作业
 - 编写当前系统的分业务测试用例
 - 由一人编写一个主线业务（整体业务）测试用例
- 家庭作业
 - 编写商场退货业务测试用例