

测试用例编写规范

文档编号：BSTT_TM001

整理人：大傻

最近更新日期：2011-4-6

分 倡
享 导
测 测
试 试
经 开
验 源



BSTestTeam

版权声明：本文由 **BSTT** 成员收集整理，只作相互交流使用，不能作为任何商业用途，转载时请务必标识 **BSTT** 统一 **LOGO**，并注明 **BSTT** 宗旨（倡导测试开源，分享测试经验）。

1 目的

统一公司测试用例编写的规范,为测试人员统一测试指导,提高编写测试用例的可读性、可执行性、合理性。为测试人员更好的执行测试,提高测试效率,最后提高公司的产品质量。

2 测试范围

文档中提到的工具为都指: **TestDirector 8.0**, 该规范适用于功能测试用例、业务测试用例、接口测试用例、性能测试用例。

3 用例设计原则

(一) 全面性

1. 尽可能覆盖程序的各种路径,包括正常路径和异常路径。
2. 尽可能覆盖系统的各种业务,包括用户在各种环境、时间、参数、政策等可能发生业务流程。
3. 查询报表必须设计一些跨年,跨月、多项目、多部门的数据。
4. 界面、易用性用例尽量统一完善公司的界面规范中。
5. 尽量设计一些性能,并发、可靠性、安全方面的用例。

(二) 正确性

1. 测试数据符合用户实际工作业务的数据,符合当前业务行业法律、法规和标准。
2. 人名、地名、电话号码等应具有模拟功能,符合一般的命名惯例;不允许出现与知名人士、小说中人物名等雷同情况。
3. 测试用例要编写说清楚操作步骤,不同的操作步骤要有不同预期结果。

4 测试用例元素

元素名	工具名	备注
测试名称	Test Name	
创建日期	Creation Date	工具自动产生
设计人员	Designer	工具默认为当前用户,可以修改
状态	Status	设计中, 提交中, 已审核, 拒绝中
描述	Description	
步骤名称	Step Name)	
步骤描述	Step Description	
预期结果	Expected Result	
是否属于冒烟用例	TS_USER_02	是, 否
测试用例优先级	TS_USER_01	高, 中, 低
测试用例复杂度	TS_USER_03	简单, 中等, 复杂

5 测试用例过程

1. 测试人员用例设计设计过程, 状态置为【01-设计】。
2. QA 规范检查后, 测试人员修改完成后, QA 将状态置为【02-提交】。

3. 测试经理审核通过后将状态置为【03-审核】，审核未通过状态置为【04-拒绝】。
4. 用例设计人对状态为【04-拒绝】，修改后将状态置为【02-提交】。
5. 所有测用例状态为【03-已审核】，测试组长提交评审，进入评审流程。
6. 评审通过后，问题全部修证后，测试组长将状态置为（05-评审）

6 测试用例命名

6.1 TestPlan

用例分类	第一级	第二级	第三级
功能(Function)	功能用例	FN01+用例名称	FN0101+用例名称
业务(Business)	业务用例	BS01+用例名称	BS0101+用例名称
接口(Interface)	接口用例	IE01+用例名称	IE0101+用例名称
性能(Performance)	性能用例	PE01+用例名称	PE0101+用例名称

业务测试用例

业务流程用例是为了测试软件是否能完成用户正常的业务处理流程，及对异常业务流程的控制处理是否完善而设计的用例。此类用例要求覆盖到用户所有可能的业务流程，并且需要尽可能多的设计一些实际中因为误操作或不熟悉业务而出现的异常的业务流程。梳理出流程后，为每个流程编写一个测试用例。

功能测试用例

单功能用例针对某一个单独的功能编写，是为了测试功能对正常数据、异常数据、空数据的处理控制存储是否正确而设计的用例。此类用例是根据等价类划分法、边界值分析法、错误推测法等方法确认出测试数据，进而设计出相对完备的测试用例的过程。此类用例的测试数据要求覆盖正常数据范围、异常数据范围、及空数据；每个单独的功能都要编写一个测试用例。

集成测试用例

集成测试用例是为了测试不同开发组提交的程序之间模块接口及数据传输处理是否正确而设计的测试用例。此类用例暂定为白盒测试用例，由灰盒测试人员编写执行，开发组长负责审核送测的源代码，并对该类用例的执行提供支持。

6.2 TestLab

测试阶段	第一轮		第二轮		第三轮	
	文件见	测试集	文件见	测试集	文件见	测试集
单元测试	UT01	姓名	UT02	姓名	UT03	姓名
集成测试	IT01	姓名	IT02	姓名	IT03	姓名
系统测试	ST01	姓名	ST02	姓名	ST03	姓名
确认测试	AT01	姓名	AT02	姓名	AT03	姓名

7 用例编写要求

1. 用例目录结构一般不要超过 4 层，用例名称简单直观的名字，有助于读者对测试用例的理解，长度不能超过 30 个字符。
2. 描述必须说清楚该用例详细功能，可以通过需求转换，不能直接拷贝需求。
3. 测试用例的步骤描述要简单、清晰，一步就是一步。有利于提高用例的可操作性。
4. 一个功能涉及多个模块写成一个用例，一个模块多个功能写成多个用例，一个操作步

骤对应一个预期结果。

5. 边界值，格式输入，数据溢出，空值，关联，权限等测试用例编写成公用测试用例。
6. 用例描述时要清晰，包括特定的场合、对象和术语，没有含糊的概念和一般性的描述。
应尽量避免不确定的用词，如：如果、若、否则、大概、可能等。
7. 对于无输入的操作，应该详细描述其具体的操作步骤和结果。

8 用例案例

8.1 应急系统初始化案例

需求：

应急系统每个应急点第一次使用时需进行一次初始化操作，包括初始化一些应急表，设置应急系统参数。初始化操作只能操作一次。

设计：

名称	应急系统初始化	作者	XXX																								
功能描述	初始化应急系统																										
输入项	无																										
输出项	MHYJ_XTCS																										
处理流程	处理流程图：																										
	配置应急和被应 急数据库连接 → 初始化参数设 置 → 检查应急库的 数据表 → 检查被应 急库的数据表 → 保存初始参数 到数据库并生 成初始化记录																										
	流程说明：																										
	1、 配置数据库连接 使用管理员（BSSA）登录应急系统，配置应急库和被应急的数据库连接。 应急库中配置应急系统门户（SQLCA）和应急业务系统 HIS（SQLHIS）,EMR(SQLEMR)等 被 应 急 库 中 配 置 应 急 系 统 门 户 （ SQLCA-ZS ） 和 应 急 业 务 系 统 HIS （ SQLHIS-ZS ）,EMR(SQLEMR-ZS)等 应急未初始化之前应急其它功能不能操作。																										
	2、 初始化参数设置 应急初始化前要设置该应急点相关系统参数，详细见下表。																										
	<table><tr><th>参数名称</th><th>描述</th><th>取值范围</th><th>缺省值</th></tr><tr><td>应急点名称</td><td>当前应急点名称</td><td>无</td><td>医院门诊应急系统</td></tr><tr><td>应急最小 ID</td><td>当前应急点最小该参数从被应急库的应急参数中取</td><td>负数</td><td>未定</td></tr><tr><td>最小 ID 增量</td><td>该应急点 ID 增幅范围(固定不变)</td><td>正数</td><td>1000000</td></tr><tr><td>药房是否允许发药</td><td>是否支持应急发药</td><td>是,否</td><td>是</td></tr><tr><td>医生站应急是否启用</td><td>是否支持应急开处方</td><td>是,否</td><td>否</td></tr></table>	参数名称	描述	取值范围	缺省值	应急点名称	当前应急点名称	无	医院门诊应急系统	应急最小 ID	当前应急点最小该参数从被应急库的应急参数中取	负数	未定	最小 ID 增量	该应急点 ID 增幅范围(固定不变)	正数	1000000	药房是否允许发药	是否支持应急发药	是,否	是	医生站应急是否启用	是否支持应急开处方	是,否	否		
参数名称	描述	取值范围	缺省值																								
应急点名称	当前应急点名称	无	医院门诊应急系统																								
应急最小 ID	当前应急点最小该参数从被应急库的应急参数中取	负数	未定																								
最小 ID 增量	该应急点 ID 增幅范围(固定不变)	正数	1000000																								
药房是否允许发药	是否支持应急发药	是,否	是																								
医生站应急是否启用	是否支持应急开处方	是,否	否																								
	3、 检查应急库的被应急数据表：																										
	<table><tr><th colspan="2">应急库</th><th colspan="2">被应急库</th></tr><tr><th>门户</th><th>业务</th><th>门户</th><th>业务</th></tr><tr><td>MHYJ_PJGX</td><td>MHYJ_YJCF</td><td>MHYJ_XTCS</td><td>MHYJ_YJCF</td></tr><tr><td>MHYJ_SCXZ</td><td>MHYJ_FPHM</td><td>MHYJ_GXSJ</td><td>MHYJ_FPHM</td></tr></table>	应急库		被应急库		门户	业务	门户	业务	MHYJ_PJGX	MHYJ_YJCF	MHYJ_XTCS	MHYJ_YJCF	MHYJ_SCXZ	MHYJ_FPHM	MHYJ_GXSJ	MHYJ_FPHM										
应急库		被应急库																									
门户	业务	门户	业务																								
MHYJ_PJGX	MHYJ_YJCF	MHYJ_XTCS	MHYJ_YJCF																								
MHYJ_SCXZ	MHYJ_FPHM	MHYJ_GXSJ	MHYJ_FPHM																								

	MHYJ_XTCS		MHYJ_LSYJ
	MHYJ_GXSJ		MHYJ_YJFD
	MHYJ_YJFD		MHYJ_YJRZ
	MHYJ_YJRZ		
	MHYJ_LSYJ		
	4、保存应急点参数信息，产生初始化日志 保存系统参数到数据库,初始化完成后自动记录初化日志。初始化日志类型为“已初始化”		
接口说明	无		
复用说明	无		
备注	无		

用例：

