{ 项目名称 }

{ 测试用例标题 }

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [√] 草稿  [ ] 正式发布  [ ] 正在修改 | 文件标识： | CENTEN-Project-TEST-CASE |
| 当前版本： | 0.1 |
| 作 者： | 张维维 |
| 完成日期： | 2023-Month-Day |
| 审 批 人： |  |

**×××××单位**

Fax:

Tel: 135-2030-2847

版 本 历 史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 作者 | 参与者 | 起止日期 | 备注 |
| 0.1 | 张维维 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目 录

[0. 文档介绍 5](#_Toc16498900)

[0.1 文档目的 5](#_Toc16498901)

[0.2 文档范围 5](#_Toc16498902)

[0.3 读者对象 5](#_Toc16498903)

[0.4 参考文献 5](#_Toc16498904)

[0.5 术语与缩写解释 5](#_Toc16498905)

[1. 接口－路径测试用例 6](#_Toc16498906)

[1.1 被测试对象（单元）的介绍 6](#_Toc16498907)

[1.2 测试范围与目的 6](#_Toc16498908)

[1.3 测试环境与测试辅助工具的描述 6](#_Toc16498909)

[1.4 测试驱动程序的设计 6](#_Toc16498910)

[1.5 接口测试用例 6](#_Toc16498911)

[1.6 路径测试的检查表 7](#_Toc16498912)

[2. 功能测试用例 8](#_Toc16498913)

[2.1 被测试对象的介绍 8](#_Toc16498914)

[2.2 测试范围与目的 8](#_Toc16498915)

[2.3 测试环境与测试辅助工具的描述 8](#_Toc16498916)

[2.4 测试驱动程序的设计 8](#_Toc16498917)

[2.5 功能测试用例 8](#_Toc16498918)

[3. 健壮性测试用例 9](#_Toc16498919)

[3.1 被测试对象的介绍 9](#_Toc16498920)

[3.2 测试范围与目的 9](#_Toc16498921)

[3.3 测试环境与测试辅助工具的描述 9](#_Toc16498922)

[3.4 测试驱动程序的设计 9](#_Toc16498923)

[3.5 容错能力/恢复能力测试用例 9](#_Toc16498924)

[4. 性能测试用例 10](#_Toc16498925)

[4.1 被测试对象的介绍 10](#_Toc16498926)

[4.2 测试范围与目的 10](#_Toc16498927)

[4.3 测试环境与测试辅助工具的描述 10](#_Toc16498928)

[4.4 测试驱动程序的设计 10](#_Toc16498929)

[4.5 性能测试用例 10](#_Toc16498930)

[5. 图形用户界面测试用例 11](#_Toc16498931)

[5.1 被测试对象的介绍 11](#_Toc16498932)

[5.2 测试范围与目的 11](#_Toc16498933)

[5.3 测试环境与测试辅助工具的描述 11](#_Toc16498934)

[5.4 测试驱动程序的设计 11](#_Toc16498935)

[5.5 测试人员分类 11](#_Toc16498936)

[5.6 用户界面测试的检查表 11](#_Toc16498937)

[6. 信息安全性测试用例 12](#_Toc16498938)

[6.1 被测试对象的介绍 12](#_Toc16498939)

[6.2 测试范围与目的 12](#_Toc16498940)

[6.3 测试环境与测试辅助工具的描述 12](#_Toc16498941)

[6.4 测试驱动程序的设计 12](#_Toc16498942)

[6.5 信息安全性测试用例 13](#_Toc16498943)

[7. 压力测试用例 13](#_Toc16498944)

[7.1 被测试对象的介绍 13](#_Toc16498945)

[7.2 测试范围与目的 13](#_Toc16498946)

[7.3 测试环境与测试辅助工具的描述 13](#_Toc16498947)

[7.4 测试驱动程序的设计 13](#_Toc16498948)

[7.5 压力测试用例 14](#_Toc16498949)

[8. 可靠性测试用例 14](#_Toc16498950)

[8.1 被测试对象的介绍 14](#_Toc16498951)

[8.2 测试范围与目的 14](#_Toc16498952)

[8.3 测试环境与测试辅助工具的描述 14](#_Toc16498953)

[8.4 测试驱动程序的设计 14](#_Toc16498954)

[8.5 可靠性测试用例 15](#_Toc16498955)

[9. 安装/反安装测试用例 15](#_Toc16498956)

[9.1 被测试对象的介绍 15](#_Toc16498957)

[9.2 测试范围与目的 15](#_Toc16498958)

[9.3 测试环境与测试辅助工具的描述 16](#_Toc16498959)

[9.4 测试驱动程序的设计 16](#_Toc16498960)

[9.5 安装/反安装测试用例 16](#_Toc16498961)

[附录：评审意见 16](#_Toc16498962)

# 0. 文档介绍

*提示：请用户根据项目的实际测试状况，裁剪本测试用例模板。*

## 0.1 文档目的

## 0.2 文档范围

## 0.3 读者对象

## 0.4 参考文献

***提示：****列出本文档的所有参考文献（可以是非正式出版物），格式如下：*

*[标识符] 作者，文献名称，出版单位（或归属单位），日期*

***例如：***

***[AAA]*** *作者，《立项建议书》，机构名称，日期*

## 0.5 术语与缩写解释

|  |  |
| --- | --- |
| **缩写、术语** | **解 释** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| … |  |

# 1. 接口－路径测试用例

## 1.1 被测试对象（单元）的介绍

## 1.2 测试范围与目的

## 1.3 测试环境与测试辅助工具的描述

## 1.4 测试驱动程序的设计

## 1.5 接口测试用例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接口A的函数原型 |  | | |
| 输入/动作 | | 期望的输出/相应 | 实际情况 |
| 典型值… | |  |  |
| 边界值… | |  |  |
| 异常值… | |  |  |
| 接口B的函数原型 |  | | |
| 输入/动作 | | 期望的输出/相应 | 实际情况 |
| 典型值… | |  |  |
| 边界值… | |  |  |
| 异常值… | |  |  |
| … | |  |  |

## 1.6 路径测试的检查表

|  |  |
| --- | --- |
| **检查项** | **结论** |
| 数据类型问题  （１）变量的数据类型有错误吗？  （２）存在不同数据类型的赋值吗？  （３）存在不同数据类型的比较吗？ |  |
| 变量值问题  （１）变量的初始化或缺省值有错误吗？  （２）变量发生上溢或下溢吗？  （３）变量的精度不够吗？ |  |
| 逻辑判断问题  （１）由于精度原因导致比较无效吗？  （２）表达式中的优先级有误吗？  （３）逻辑判断结果颠倒吗？ |  |
| 循环问题  （１）循环终止条件不正确吗？  （２）无法正常终止（死循环）吗？  （３）错误地修改循环变量吗？  （４）存在误差累积吗？ |  |
| 内存问题  （１）内存没有被正确地初始化却被使用吗？  （２）内存被释放后却继续被使用吗？  （３）内存泄漏吗？  （４）内存越界吗？  （５）出现野指针吗？ |  |
| 文件I/O问题  （１）对不存在的或者错误的文件进行操作吗？  （２）文件以不正确的方式打开吗？  （３）文件结束判断不正确吗？  （４）没有正确地关闭文件吗？ |  |
| 错误处理问题  （１）忘记进行错误处理吗？  （２）错误处理程序块一直没有机会被运行？  （３）错误处理程序块本身就有毛病吗？如报告的错误与实际错误不一致，处理方式不正确等等。  （４）错误处理程序块是“马后炮”吗？如在被它被调用之前软件已经出错。 |  |
| … |  |

# 2. 功能测试用例

## 2.1 被测试对象的介绍

## 2.2 测试范围与目的

## 2.3 测试环境与测试辅助工具的描述

## 2.4 测试驱动程序的设计

## 2.5 功能测试用例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能A描述 |  | | |
| 用例目的 |  | | |
| 前提条件 |  | | |
| 输入/动作 | | 期望的输出/相应 | 实际情况 |
| 示例：典型值… | |  |  |
| 示例：边界值… | |  |  |
| 示例：异常值… | |  |  |
| 功能B描述 |  | | |
| 用例目的 |  | | |
| 前提条件 |  | | |
| 输入/动作 | | 期望的输出/相应 | 实际情况 |
| …… | | | |

# 3. 健壮性测试用例

## 3.1 被测试对象的介绍

## 3.2 测试范围与目的

## 3.3 测试环境与测试辅助工具的描述

## 3.4 测试驱动程序的设计

## 3.5 容错能力/恢复能力测试用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 异常输入/动作 | 容错能力/恢复能力 | 造成的危害、损失 |
| 示例：错误的数据类型… |  |  |
| 示例：定义域外的值… |  |  |
| 示例：错误的操作顺序… |  |  |
| 示例：异常中断通信… |  |  |
| 示例：异常关闭某个功能… |  |  |
| 示例：负荷超出了极限… |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 4. 性能测试用例

## 4.1 被测试对象的介绍

## 4.2 测试范围与目的

## 4.3 测试环境与测试辅助工具的描述

## 4.4 测试驱动程序的设计

## 4.5 性能测试用例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 性能A描述 |  | | |
| 用例目的 |  | | |
| 前提条件 |  | | |
| 输入数据 | | 期望的性能（平均值） | 实际性能（平均值） |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
| 性能B描述 |  | | |
| 用例目的 |  | | |
| 前提条件 |  | | |
| 输入数据 | | 期望的性能（平均值） | 实际性能（平均值） |
| …… | | | |
|  | | | |

# 5. 图形用户界面测试用例

## 5.1 被测试对象的介绍

## 5.2 测试范围与目的

## 5.3 测试环境与测试辅助工具的描述

## 5.4 测试驱动程序的设计

## 5.5 测试人员分类

|  |  |
| --- | --- |
| 类别 | 特征 |
| A类 |  |
| B类 |  |
| …… |  |
|  |  |

## 5.6 用户界面测试的检查表

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项 | 测试人员的类别及其评价 |
| 窗口切换、移动、改变大小时正常吗？ |  |
| 各种界面元素的文字正确吗？（如标题、提示等） |  |
| 各种界面元素的状态正确吗？（如有效、无效、选中等状态） |  |
| 各种界面元素支持键盘操作吗？ |  |
| 各种界面元素支持鼠标操作吗？ |  |
| 对话框中的缺省焦点正确吗？ |  |
| 数据项能正确回显吗？ |  |
| 对于常用的功能，用户能否不必阅读手册就能使用？ |  |
| 执行有风险的操作时，有“确认”、“放弃”等提示吗？ |  |
| 操作顺序合理吗？ |  |
| 有联机帮助吗？ |  |
| 各种界面元素的布局合理吗？美观吗？ |  |
| 各种界面元素的颜色协调吗？ |  |
| 各种界面元素的形状美观吗？ |  |
| 字体美观吗？ |  |
| 图标直观吗？ |  |
|  |  |
| … |  |

# 6. 信息安全性测试用例

## 6.1 被测试对象的介绍

## 6.2 测试范围与目的

## 6.3 测试环境与测试辅助工具的描述

## 6.4 测试驱动程序的设计

## 6.5 信息安全性测试用例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 假想目标A |  | | |
| 前提条件 |  | | |
| 非法入侵手段 | | 是否实现目标 | 代价－利益分析 |
| …… | |  |  |
|  | |  |  |
| 假想目标B |  | | |
| 前提条件 |  | | |
| 非法入侵手段 | | 是否实现目标 | 代价－利益分析 |
| …… | |  |  |
|  | |  |  |

# 7. 压力测试用例

## 7.1 被测试对象的介绍

## 7.2 测试范围与目的

## 7.3 测试环境与测试辅助工具的描述

## 7.4 测试驱动程序的设计

## 7.5 压力测试用例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 极限名称A | *例如“最大并发用户数量”* | | |
| 前提条件 |  | | |
| 输入/动作 | | 输出/响应 | 是否能正常运行 |
| *例如10个用户并发操作* | |  |  |
| *例如20个用户并发操作* | |  |  |
| *…* | |  |  |
| 极限名称B |  | | |
| 前提条件 |  | | |
| 输入/动作 | | 输出/响应 | 是否能正常运行 |
|  | |  |  |
| *…* | |  |  |

# 8. 可靠性测试用例

## 8.1 被测试对象的介绍

## 8.2 测试范围与目的

## 8.3 测试环境与测试辅助工具的描述

## 8.4 测试驱动程序的设计

## 8.5 可靠性测试用例

|  |  |
| --- | --- |
| 任务A描述 |  |
| 连续运行时间 |  |
| 故障发生的时刻 | 故障描述 |
|  |  |
|  |  |
| …… |  |
| 统计分析 | |
| 任务A无故障运行的平均时间间隔 | （CPU小时） |
| 任务A无故障运行的最小时间间隔 | （CPU小时） |
| 任务A无故障运行的最大时间间隔 | （CPU小时） |
| 任务B描述 |  |
| 连续运行时间 |  |
| 故障发生的时刻 | 故障描述 |
|  |  |
|  |  |
| …… |  |
| 统计分析 | |
| 任务B无故障运行的平均时间间隔 | （CPU小时） |
| 任务B无故障运行的最小时间间隔 | （CPU小时） |
| 任务B无故障运行的最大时间间隔 | （CPU小时） |

# 9. 安装/反安装测试用例

## 9.1 被测试对象的介绍

## 9.2 测试范围与目的

## 9.3 测试环境与测试辅助工具的描述

## 9.4 测试驱动程序的设计

## 9.5 安装/反安装测试用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 配置说明 |  | |
| 安装选项 | 描述是否正常 | 使用难易程度 |
| 全部 |  |  |
| 部分 |  |  |
| 升级 |  |  |
| 其它 |  |  |
| 反安装选项 | 描述是否正常 | 使用难易程度 |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 附录：评审意见

*提示：*测试组长邀请开发人员和同行专家，对《系统测试用例》进行技术评审*。*