# 1.引言

## 1.1编写目的

本测试报告为Oracle、达梦数据库监控系统的测试报告，目的在于总结测试阶段的测试以及分析测试结果，评估系统测试活动的质量和产品的质量，描述系统是否符合需求。

## 1.2项目概况

本系统对Oracle数据库与达梦数据库的审计功能进行管理。基于两种数据库的审计功能实现了对常用数据库对象的变更记录功能，并提供了数据库闪回查询与数据库镜像导出功能。

# 2.测试概要

## 2.1 测试内容

这次测试活动主要是功能测试。功能测试主要是指页面操作能正确地管理Oracle数据库与达梦数据库的各种审计项，能跟踪常用数据库对象的变更以及系统的闪回查询与镜像导出功能。

## 2.2 测试用例设计

本次测试用例设计主要采用黑盒测试方法，黑盒测试采用的具体测试设计方法为等价类划分方法。

## 2.3 测试环境与配置

本次软件测试使用真实工作环境，测试环境与配置如下所示：

（1）WEBserver端

|  |  |
| --- | --- |
| 环境类型 | 环境描述 |
| 硬件 | 操作系统：Windows Server 2008 R2 Datacenter  处理器： Intel（R）Xeon(R) CPU E5-2620 @2.1GHz 2.1GHz  内存： 32.00 GB  系统类型：64位操作系统 |
| 软件 | WEB服务器IIS Oracle Database 10.2 Client .Net Framework 4.0 |

（2）Oracle 服务端

|  |  |
| --- | --- |
| 环境类型 | 环境描述 |
| 硬件 | 操作系统：Windows Server 2008 R2 Datacenter  处理器： Intel（R）Xeon(R) CPU E5-2620 @2.1GHz 2.1GHz  内存： 32.00 GB  系统类型：64位操作系统 |
| 软件 | Oracle Database 10.2 Server |

（3）达梦 服务端

|  |  |
| --- | --- |
| 环境类型 | 环境描述 |
| 硬件 | 操作系统：Windows Server 2008 R2 Datacenter  处理器： Intel（R）Xeon(R) CPU E5-2620 @2.1GHz 2.1GHz  内存： 32.00 GB  系统类型：64位操作系统 |
| 软件 | Oracle Database 10.2 Server |

## 2.4 测试方法

主要采用黑盒测试进行测试。

黑盒测试以功能模块为单位，测试的重点集中在软件界面、功能和外部结构。功能模块采用黑盒测试常用的方法，即等价类划分法。

等价类划分可有两种不同的情况：有效等价类和无效等价类。

有效等价类：是指对于程序的规格说明来说是合理的，有意义的输入数据构成的集合。利用有效等价类可检验程序是否实现了规格说明中所规定的功能和性能。

无效等价类：与有效等价类的定义恰好相反。

# 3.测试度量

本系统实现的是管理Oracle与达梦两种数据库的审计项，对数据库对象的变更进行跟踪记录，导出数据库镜像与闪回查询功能。评估其是否能达到预期的目的，用测试用例的执行结果来衡量系统的功能能否实现。

## 3.1 测试用例执行度量

测试用例执行度量参考下表。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 被测对象 | 用例数 | 执行数 | 通过数 | 失败数 | 不执行数 | 缺陷数 |
| 系统管理模块 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 会话管理模块 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Oracle连接模块 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 达梦连接模块 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

# 4 测试评估

本次测试活动主要从用户的角度考虑，以用户的使用流程为主线设计测试用例，用例覆盖了主要的功能特性。因此，用例的特性覆盖是完整的。从测试执行上来看，涵盖了功能测试和界面的测试，而用例的执行数也是100%。从用例的执行结果看不影响实际功能的使用。