# 性能测试计划

[性能测试计划 1](#_Toc29469)

[1. 项目背景 1](#_Toc13985)

[2. 术语 1](#_Toc31009)

[3. 参考文献 1](#_Toc15657)

[4. 系统运行环境 2](#_Toc30310)

[5. 测试内容 2](#_Toc738)

[6. 非测试内容 3](#_Toc7235)

[7. 角色和职责 3](#_Toc7500)

[8. 性能测试工具列表 3](#_Toc21918)

[Microsoft Word 2018 3](#_Toc20886)

[9. 进度安排 3](#_Toc10585)

[10. 出口标准 4](#_Toc20409)

[11. 交付物 4](#_Toc24969)

[12. 风险 4](#_Toc13179)

## 项目背景

项目背景

所测项目BugFree是一款专注于bug以及case的提交与解决的记录的，基于B/S构架的网站。

主要功能

Bug、case、refult的创建、查看、查询、编辑与解决。

## 术语

性能：一般来说，性能是一种指标，表明软件系统或构件对于其及时性要求的复合程度；其次，性能是软件产品的一种特性，可以用时间来进行度量。

性能测试：就是用来测试软件在系统中的运行性能的。性能测试可以发生在各个测试阶段中，即使是在单元层，一个单独模块的性能也可以使用白盒测试来进行评估，然而，只有当整个系统的所有成分都集成到一起之后，才能检查一个系统的真正性能。

负载测试：是在系统正常运行情况下，通过逐步增加系统负载，测试系统性能变化，以发现系统设计缺陷或验证系统最大负载能力的测试方法。

## 参考文献

《项目文档》

《性能需求规格说明书》

《系统架构设计文档》

《系统测试计划》

《入口标准》

## 系统运行环境

|  |  |
| --- | --- |
| 软件配置 | |
| 系统 | Windows 2007x64位系统 |
| 虚拟机 | Vmware11 |
| 环境 | Appache+MySQL+PHP |

|  |  |
| --- | --- |
| 合并单元格 | |
| 处理器 | I5-6200U |
| RAM | 4.00GB |

## 测试内容

Bug区：

1. 新建bug
2. 查询bug
3. 查看bug
4. 解决bug
5. 指派给某人的bug
6. 某人创建的bug
7. 标记的bug

Case区：

1. 新建case
2. 查询case
3. 查看case
4. 运行case

Result区：

1. 查询result
2. 查看result

## 非测试内容

由于以下功能在真实情况中使用比较少，并对响应时间无明确需求，故不进行测试

1. 登录/注册
2. 编辑个人信息

## 角色和职责

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 角色 | 资源数量 | 职责 | 备注 |
| 测试经理 | 1 | 跟踪监督性能测试项目进度  审核性能测试报告 |  |
| 性能测试工程师 | 5 | 撰写性能测试计划  分析性能需求，指定性能测试方案，测试用例  设计性能测试场景以及性能测试平台  辅助开发人员修改性能缺陷  撰写测试报告  搭建测试环境  开发性能测试脚本  执行性能测试场景 |  |

## 性能测试工具列表

|  |  |
| --- | --- |
| 工具列表 | |
| 负载工具 | LoadRunner V11+JMeter |
| 监控工具 | 使用了服务器中自带的性能监控程序。 |
| 计划工具 | [Microsoft Word](http://xiazai.sogou.com/detail/34/6/-8809165092238395152.html?e=1970" \t "https://www.sogou.com/_blank) 2018 |

## 进度安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 任务名称 | 起始时间 | 结束时间 | 工作日 | 资源 |
| 测试计划 | 2019.5.6 | 2019.5.7 | 1 | 测试经理、性能测试工程师 |
| 测试方案 | 2019.5.7 | 2019.5.8 | 1 | 测试经理、性能测试工程师 |
| 测试用例及脚本开发 | 2019.5.9 | 2019.5.13 | 4 | 性能测试工程师 |
| 测试环境搭建 | 2019.5.14 | 2019.5.20 | 6 | 性能测试工程师 |
| 测试执行 | 2019.5.20 | 2019.6.18 | 19 | 性能测试工程师 |
| 测试报告总结 | 2019.6.18 | 2019.6.20 | 2 | 测试经理、性能测试工程师 |

## 出口标准

获得各平台下的测试数据，评估得到最佳运行平台

评估得到最佳平台上处理能力峰值

压力测试连续12小时无故障

测试结果达到预期目标，系统满足用户处理能力及稳定性需求

## 交付物

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 交付件名称 | 交付件编号 | 备注 |
| 1 | 《性能测试计划》 |  |  |
| 2 | 《性能测试方案》 |  |  |
| 3 | 《性能测试用例》 |  |  |
| 4 | 《LoadRunner性能测试脚本》 |  | LoadRunner格式 |
| 5 | 《LoadRunner脚本业务报告》 |  | LoadRunner格式 |
| 6 | 《LoadRunner性能测试场景及测试结果》 |  | LoadRunner格式 |
| 7 | 《性能测试报告》 |  |  |

## 风险

受环境限制，无法在测试环境中模拟系统真实上线情况下LVS负载均衡及CDN环境，测试环境服务器配置与在线架构有一定误差，故该结构无法完全代表在线运行情况