

公司名称	项目名称 Name	密级 Confidentiality Level
		公开
	项目版本 Version	文档页数 Total pages
	1.0	共 17 页

压力测试报告

拟制 日期
Prepared By Date

审核 日期
Reviewed By Date

亿诚测试内部交流使用

目 录

第 1 章	系统概述.....	4
第 2 章	方案设计.....	4
第 3 章	方案一测试结果.....	错误！未定义书签。
3.1	方案摘要.....	错误！未定义书签。
3.2	运行结果.....	错误！未定义书签。
第 4 章	方案二测试结果.....	错误！未定义书签。
4.1	方案摘要.....	错误！未定义书签。
4.2	运行结果.....	错误！未定义书签。
第 5 章	结论.....	错误！未定义书签。
第 6 章	附录.....	错误！未定义书签。

第1章 系统概述

系统名称：XXXX 系统

系统组成：

系统用户：

系统简述：

测试目标：

测试模型：

第2章 方案设计

2.1 系统压力强度估算

测试压力估算时采用原则如下：

- 系统在线用户数取系统总用户数的 20%，即：
- 系统在线用户并发数取在线用户数的 30%，即：

系统响应时间判断原则（2-5-10 原则）如下：

- 系统业务响应时间小于 2 秒，判为优秀，用户对系统感觉很好；
- 系统业务响应时间在 2-5 秒之间，判为良好，用户对系统感觉一般；
- 系统业务响应时间在 5-10 秒之间，判为及格，用户对系统勉强接受；
- 系统业务响应时间超过 10 秒，判断为不及格，用户无法接受系统的响应速度；

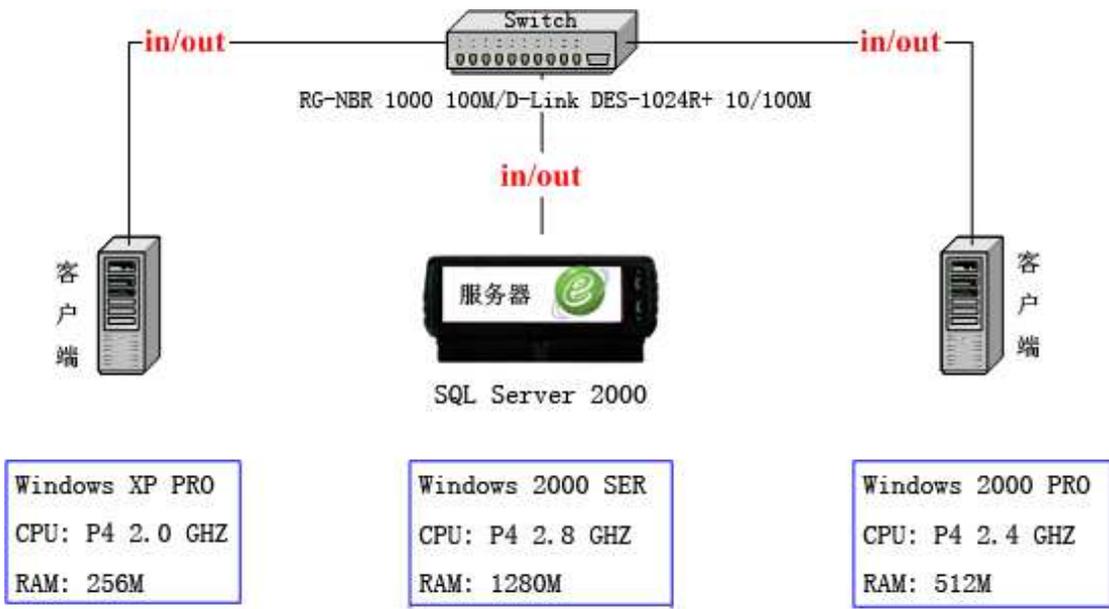
2.2 测试环境

网络环境: 公司内部的以太网, 与服务器的连接速率为 100M, 与客户端的连接速率为 10/100M 自适应。

配置:

设备	硬件配置	软件配置
Web 服务器	PC 机 (一台) CPU: 2.4 (2 个) 内存: 1.0G	Windows 2000 server Microsoft SQL Server 2000
负载产生设备	PC 机 (一台) CPU: 2.0 内存: 256M	Windows 2003 server LoadRunner8.1 Microsoft Office
负载产生设备	PC 机 (一台) CPU: 2.4 内存: 512M	Windows XP + SP2 LoadRunner8.0 Microsoft Office

环境的模拟图如下:



场景设计

系统分网站和后台管理两部分，测试分两个方案。测试内容取四个典型的用户操作.....

场景设计思想是：大量用户使用和长时间反复运行，以检查系统的长期稳定性。

访问内容：

访问频率：

访问用户数（并发用户数）：400

访问时间：每 15 秒增加 4 个用户，并发用户数达到 400 后再持续 6 小时。

场景名称	场景业务及比例分配	测试指标	性能技术器

Web 访问典型场景	用户分配: 400 用户增长模式: 每 15 秒增加 4 个 迭代时间间隔: 120 秒 运行时间 6 小时	页面响应时间 ≤ 10 秒	<ul style="list-style-type: none">➤ 服务器 CPU 实用率➤ 服务器内存使用率➤ 响应时间
------------	--	--------------------	---

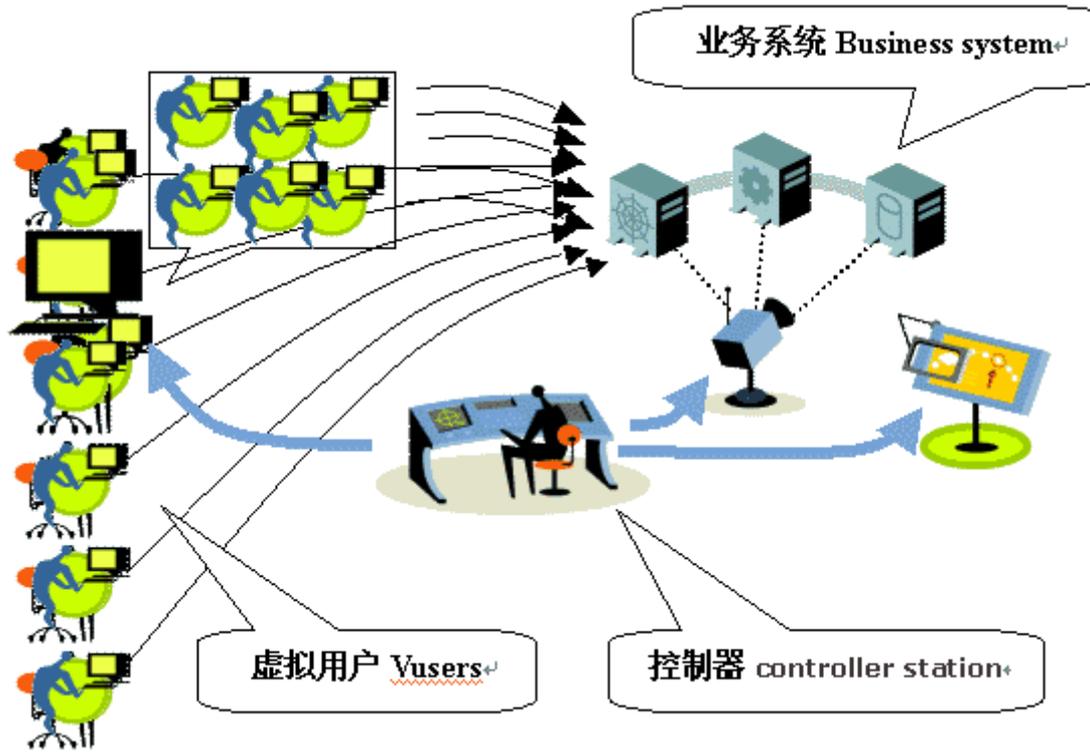
测试工具:

Loadrunner8.1 (美国 Mercury 公司)

使用 HTTP/HTTPS 协议。

主要思想是使用虚拟用户 (Virtual users) 来模拟实际用户对系统施加压力。

模拟图如下:



第3章 测试结果

第4章 综述

在方案一测试中,系统在大量用户使用和长时间反复运行中,系统未出现不良反应,包括cpu、内存占用过高、内存泄露等,系统反应良好,在大吞吐量情况系统响应时间令人满意,系统稳定性比较可靠。

在方案二的测试中,系统在大用户量并发操作时,服务器的cpu和内存占用率较高,由于此测试属于并发测试,因此属于正常现象,并系统响应速度良好。通过对方案一和方案二的分析,本报告认为徐汇科委科普志愿者管理系统的性能满足需求中定义的2500用户在线的要求。

注:系统的性能和硬件环境相关,系统的具体性能视硬件环境而定。

本次测试

综上所述