第一图书网, tushu007.com

<<性能测试从零开始>>

图书基本信息

书名：<<性能测试从零开始>>

13位ISBN编号：9787121127328

10位ISBN编号：7121127326

出版时间：2011-3

出版时间：电子工业

作者：柳胜

页数：349

字数：351000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

loadrunner是一个内涵丰富、功能强大的性能测试工具，这是许多专业人士选择它的原因。
初学者面对许多的性能测试概念和loadrunner专业术语，常常感到无所适从，这是因为loadrunner作为软件性能测试的实现者，涉及了软件测试及软件体系架构众多方面的知识。
可以说，学习loadrunner是理解和学习软件性能测试的非常好的切入点。

本书作为loadrunner的入门教材，其宗旨是将性能测试的要点、loadrunner术语一一罗列并分析，并通过对loadrunner的介绍，深入浅出地把这些概念和知识点展现给读者。
通过学习本书，可以学会使用loadrunner做性能测试。
第1~7章，奠定性能测试和loadrunner的理论基础，其中第4章讲述了loadrunner脚本语言基础。
第8~10章，通过实际案例来活学活用，总结和提取最佳性能测试实践，并介绍loadrunner的使用技巧。
第11章是性能量化分析模型，能够指导用户在性能测试过程中从定性到定量分析的转变。
第12章对当前最前沿的性能测试框架做了一个前瞻分析，为有志于在性能测试领域深造的朋友提供参考思路。

本书可作为刚进入性能测试领域的测试工程师的入门参考书，对已经有一定工作经验的朋友来说，也是一本整理思路、融会贯通的总结笔记。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

柳胜，有十年的软件开发和测试实践经验，曾主持设计开发企业级测试框架，擅长自动化测试工具的应用、性能测试和单元测试。
曾在摩托罗拉等大型外企担任高级开发工程师、高级测试架构师等职务。

<<性能测试从零开始>>

书籍目录

第1章 软件性能测试
1.1 什么是软件的性能
1.1.1 软件
1.1.2 软件性能的产生
1.1.3 功能与性能的关系
1.1.4 用户眼里的软件性能
1.1.5 软件人员眼里的软件性能
1.2 软件性能测试
1.2.1 性能测试在软件测试的周期位置
1.2.2 性能测试策略揭秘
1.3 如何做性能测试
1.3.1 Goal（定义目标）
1.3.2 Analysis（分析）
1.3.3 Metrics（度量）
1.3.4 Execution（执行）
1.3.5 Adjust（调整）
1.4 性能测试工具的评估和选择
1.4.1 测试预算VS工具价格
1.4.2 协议、开发技术、平台、中间件VS工具的支持
1.4.3 工具可使用的复杂程度VS项目计划的影响
第2章 第一次亲密接触LoadRunner
2.1 从性能测试到LoadRunner的映射
2.2 LoadRunner工作原理
2.3 安装LoadRunner
2.4 揭开License的神秘面纱
第3章 走近LoadRunner
3.1 LoadRunner的运行原理
3.1.1 LoadRunner三大高手
3.1.2 三大高手联手的一场性能测试盛大演出
3.2 LoadRunner的录制原理
3.2.1 网络协议与LoadRunner的Vuser
3.2.2 选择LoadRunner Protocol的两大定律
3.2.3 LoadRunner录制技术
第4章 LoadRunner脚本语言基础
4.1 C语言与LoadRunner脚本
4.1.1 看不见的main
4.1.2 全局变量与局部变量
4.1.3 在LoadRunner脚本里灵活使用C语言
4.1.4 高级——用户自定义函数
4.2 通用VU函数
4.2.1 事务和事务控制函数
4.2.2 命令行分析函数
4.2.3 系统信息函数
4.2.4 字符串函数
4.2.5 消息函数

4.2.6 运行时（run-time）函数
4.3 协议相关函数
4.3.1 HTTP协议原理
4.3.2 HTTP在LoadRunner的实现
第5章 VU——用户行为的模拟器
5.1 图灵试验与LoadRunner VU模拟奥秘
5.1.1 图灵试验场景
5.1.2 LoadRunner模拟揭秘
5.2 录制脚本
5.2.1 选择协议
5.2.2 规划脚本结构
5.2.3 HTTP Vuser中的URL mode和HTML mode
5.2.4 查看日志
5.3 回放脚本
5.4 关联
5.4.1 录制前Correlation（关联）
5.4.2 录制后关联
5.4.3 手动关联
5.5 脚本视图和树视图
5.5.1 树视图（Tree View）
5.5.2 脚本视图（Script View）
5.5.3 理解Snapshot
5.6 事务、同步点和思考时间
5.6.1 Transaction（事务）
5.6.2 Rendezvous Point（同步点）
5.6.3 注释
5.6.4 Think Time（思考时间）
5.7 数据驱动——参数化（Parameters）
5.7.1 为什么需要参数化
5.7.2 参数的创建
5.7.3 定义参数的属性
5.7.4 高级——从已存在的数据库中导入参数数据
5.8 检查点（Check point）
5.8.1 序：为什么需要检查点
5.8.2 检查点实施之一：ContentCheck定义
5.8.3 检查点实施之二：检查函数
5.8.4 检查点设置技巧
5.9 高级——多Action
5.10 高级——脚本错误处理机制
5.11 高级——脚本调试技巧
5.11.1 动态运行（Animated run） 与非动态运行（Non-Animated run）
5.11.2 日志设置
5.12 高级——编写脚本的最佳实践
5.13 VU脚本运行成功后
第6章 Controller——性能测试的指挥中心
6.1 得到细化后的性能需求
6.2 设计性能测试场景

6.2.1 创建手工场景
6.2.2 百分比模式创建手工场景
6.2.3 创建面向目标场景
6.2.4 多IP的实现原理以及模拟
6.3 运行场景
6.3.1 场景控制
6.3.2 执行期间查看场景
6.3.3 监视场景
6.3.4 高级——用户自定义数据采集点
6.3.5 主要的计数器
6.3.6 实例：分析实时监视图表
6.4 场景运行后
6.5 高级——如何合理规划性能测试拓扑
6.5.1 选择最优的测试机配置
6.5.2 客户端CPU瓶颈估算
6.5.3 客户端网络瓶颈估算
6.5.4 客户端内存瓶颈估算
6.5.5 总评估
第7章 Analysis——寻找系统瓶颈的得力助手
7.1 Analysis报告概要（Summary）
7.1.1 概要部分
7.1.2 统计部分
7.1.3 事务统计
7.1.4 HTTP响应统计
7.2 Analysis标准图
7.2.1 Vuser图
7.2.2 事务图
7.2.3 网页细分图
7.3 交叉结果和合并图
7.3.1 叠加
7.3.2 平铺
7.3.3 关联
7.4 生成测试报告
7.4.1 创建HTML格式报告
7.4.2 创建Word格式报告
7.4.3 高级——数据点报告
第8章 欲善其事先利其器——VU脚本开发实战
8.1 邮件服务SMTP/IMAP协议介绍
8.1.1 电子邮件的工作原理
8.1.2 SMTP协议介绍
8.1.3 POP3协议介绍
8.1.4 IMAP协议介绍
8.2 VU的SMTP Vuser对SMTP协议的封装及实现
8.2.1 使用SMTP Vuser录制Outlook 2003发送邮件
8.2.2 对SMTP Vuser录制生成的脚本进行分析
8.2.3 回放SMTP Vuser脚本并分析网络日志
8.3 VU Java Vuser自开发SMTP程序

8.3.1 VU创建Java模板虚拟用户
8.3.2 设置Java环境
8.3.3 在Java Vuser中开发SMTP发送mail脚本
8.3.4 参数化增强脚本
第9章 学以致用——一步一步做Web系统性能 测试
9.1 软件系统背景及架构设计介绍
9.2 性能要求和性能指标分析（Goal阶段）
9.2.1 性能指标
9.2.2 业务模型分析和需求细化
9.3 性能测试方案和用例设计（Analysis阶段）
9.4 性能测试各种度量的建立（Metrics阶段）
9.4.1 性能脚本的生成
9.4.2 定义用户行为
9.4.3 场景的设置与运行
9.4.4 计数器的设置与性能数据收集
9.5 运行场景，得到测试结果和相关数据（Execution阶段）
9.5.1 脚本的开发
9.5.2 数据的生成
9.5.3 并发登录测试
9.5.4 负载测试
9.6 分析测试瓶颈（Adjust阶段）
9.6.1 并发测试结果分析
9.6.2 交易流程测试结果分析及性能评价
9.6.3 查询流程测试结果分析
第10章 循序渐进——进阶LoadRunner高手
10.1 性能测试用例的设计策略
10.1.1 “ 普遍撒网，重点查看 ”的原则
10.1.2 保证数据的有效性
10.2 LoadRunner高级功能的使用——Web Click Vuser
10.2.1 Web Click Vuser的产生背景
10.2.2 Web Click Vuser与传统Vuser的差别
10.2.3 使用Web Click Vuser
第11章 定量分析及诊断——建立性能度量模型
11.1 实现性能度量的准备工作
11.1.1 性能度量
11.1.2 度量方式
11.2 案例实践——性能测试第一阶段Ajax页面 基准性能分析
11.2.1 页面基准分析目标
11.2.2 分析所使用的工具
11.2.3 术语揭示
11.2.4 基准测试案例设计及运行
11.2.5 结果分析
11.2.6 优化建议
11.2.7 预测
11.3 案例实践：性能测试第二阶段Ajax系统负载测试
11.3.1 本轮测试目的
11.3.2 测试场景规划

11.3.3 负载测试案例分析
11.3.4 性能结果量化分析
11.4 总结
第12章 测试也开发——自开发性能测试框架
12.1 性能测试框架架构设计
12.1.1 技术考虑的准备
12.1.2 Automation Center性能测试框架设计实例
12.1.3 定义XML格式的性能测试任务文件
12.1.4 Automation Center性能测试调度运行
12.1.5 性能测试报告诊断系统
12.2 核心技术及具体实现方法
12.2.1 性能测试数据源格式定义
12.2.2 测试程序与性能测试框架的接口实现
12.2.3 测试任务克隆技术
12.2.4 多任务通信技术
12.2.5 Observer性能监控技术
12.2.6 基于XSL技术的性能测试报告构建
12.3 总结
附录A 有关LoadRunner的常见问题解答

媒体关注与评论

本书理论系统完整，逻辑清楚，丝丝入扣。
从性能测试的目的到实现途径，从性能测试流程到实践应用，本书给出一个完整的解决方案。
作者根据多年性能测试实践，提出了独创的GAME性能测试模型，对现实工作有非常强的指导意义。
——51Testing软件测试培训高级讲师 朴春龙　　本书作为LoadRunner的入门教材，其宗旨是将性能测试的要点、LoadRunner术语——罗列并分析，并通过对LoadRunner的介绍，深入浅出地把这些概念和知识点展现给读者一副清晰的图卷，能使读者达到融会贯通，举一反三的效果。
——阿里巴巴（中国）网络技术有限公司技术部 测试专家 梁剑钊　　本书以LoadRunner工具为线索，对性能测试理论、技术、策略、方法、实践进行深入浅出的分析和总结，帮助读者建立正确清晰的性能测试思路，获得高效的基于LoadRunner的性能测试能力。
——微软全球总部Windows产品部 高级测试工程师 张志刚

编辑推荐

《性能测试从零开始：LoadRunner入门与提升》旨在培养新一代软件性能测试导演，使你具备如下良好的导演素质：具有领导的能力，表现为能够自如掌控LoadRunner；具有全局的视角，表现为能够使用GAME模型迅速规划并开展一场演出，并使其顺利完成，达到最好的效果；具有实干的精神，表现为理论与实践相结合，本书有很多的实际案例供您借鉴参考。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com