

软件性能测试过程详解与案例剖析



[软件性能测试过程详解与案例剖析 下载链接1](#)

著者:段念

出版者:

出版时间:2012-6

装帧:平装

isbn:9787302281795

《软件性能测试过程详解与案例剖析(第2版)》不仅仅是一本讲述软件性能测试基础知识的书，也不是一本工具的使用手册，当然更不是一本入门类的书籍。《软件性能测试过程详解与案例剖析(第2版)》面向具有一定测试基础，期望能够通过实际案例去感受和领悟性能测试的测试工程师。书中包含了作者多年在性能测试方面的经验总结，其中精选的案例覆盖多种架构和平台，涉及多个行业，可对实际工作起到直接的指导作用，同时，《软件性能测试过程详解与案例剖析(第2版)》包含了所有会在性能测试中使用的模板，稍加修改即可应用在实际项目中。

温馨提示：本书案例脚本、模板及习题集可在清华大学出版社网站上下载（封底已标注）；方法：输入书名“软件性能测试过程详解与案例剖析”搜索，点击ISBN号9787302281795对应本书书名：软件性能测试过程详解与案例剖析(第2版)的链接，在弹出网页中下载课件，请客户知悉。

作者介绍:

目录: 目录

第一部分 基础篇

第1章 软件性能测试的基本概念 2

1.1 什么是软件性能 2

1.1.1 用户视角的软件性能 2

1.1.2 管理员视角的软件性能 3

1.1.3 开发视角的软件性能 4

1.1.4 Web前端性能 5

1.1.5 总结 6

1.2 软件性能的几个主要术语 6

1.2.1 响应时间 7

1.2.2 并发用户数 9

1.2.3 吞吐量 14

1.2.4 性能计数器 16

1.2.5 思考时间 17

1.3 软件性能测试方法论 18

1.3.1 SEI负载测试计划过程 18

1.3.2 RBI方法 19

1.3.3 性能下降曲线分析法 20

1.3.4 LoadRunner的性能测试过程 21

1.3.5 Segue提供的性能测试过程 22

1.3.6 敏捷性能测试 22

1.3.7 本书提供的性能测试模型 26

1.4 本章小结 27

第2章 性能测试的应用领域 28

2.1 性能测试的方法 28

2.1.1 验收性能测试 29

2.1.2 负载测试 30

2.1.3 压力测试 31

2.1.4 配置测试 31

2.1.5 并发测试 32

2.1.6 可靠性测试 33

2.1.7 失效恢复测试 34

2.2 性能测试应用领域分析 35

2.2.1 能力验证 36

2.2.2 规划能力 36

2.2.3 性能调优 37

2.2.4 缺陷发现 40

2.2.5 性能基准比较 41

2.2.6 总结 42

2.3 本章小结 42

第3章 性能计数器及性能分析方法 44

3.1 操作系统计数器及分析 44

3.1.1 Windows操作系统的主要计数器 44

3.1.2 UNIX/Linux操作系统的主要计数器 48

3.1.3 内存分析方法 50

3.1.4 处理器分析方法 52

3.1.5 磁盘I/O分析方法 52

3.1.6 进程分析方法 53

3.1.7 网络分析方法 54

3.2 应用服务器计数器 55

3.2.1 IIS应用服务器计数器 55

3.2.2 J2EE应用服务器计数器 56

3.3 数据库服务器计数器 58

3.4 本章小结	59
第4章 性能测试工具原理	60
4.1 服务端性能测试工具架构	62
4.2 前端性能测试工具原理	65
4.3 选择服务端性能测试脚本使用的协议	66
4.4 性能测试工具的选择与评估	69
4.4.1 创建和购买的选择	69
4.4.2 测试工具的评估和选择过程	71
4.5 本章小结	75
第5章 性能测试的组织	76
5.1 性能测试团队的人员构成	76
5.2 性能测试过程模型 (PTGM)	78
5.2.1 测试前期准备阶段	79
5.2.2 测试工具引入阶段	81
5.2.3 测试计划阶段	82
5.2.4 测试设计与开发阶段	85
5.2.5 测试执行与管理	89
5.2.6 测试分析	91
5.3 敏捷性能测试模型 (APTM)	92
5.3.1 APTM的检查表	93
5.3.2 APTM中的活动	94
5.3.3 环境与工具	96
5.4 本章小结	99
第6章 Web前端性能	100
6.1 前端性能示例	101
6.2 HTTP概要	104
6.2.1 HTTP协议结构	105
6.2.2 典型的HTTP请求与响应分析	106
6.2.3 与前端性能相关的头信息	108
6.3 浏览器打开URL的方式	113
6.3.1 连接到URL所在服务器	113
6.3.2 获取页面对应的HTML文档	113
6.3.3 解析文档并获取所需要的资源	114
6.3.4 页面上的JS文件与CSS文件	114
6.3.5 onload事件	117
6.4 提高前端性能的方法	117
6.4.1 减少网络时间	118
6.4.2 减少发送的请求数量	119
6.4.3 提高浏览器下载的并发度	120
6.4.4 让页面尽早开始显示	121
6.4.5 其他	122
6.5 单机前端性能工具	122
6.5.1 Firebug工具	122
6.5.2 HttpWatch工具	125
6.5.3 Chrome自带的开发工具	127
6.5.4 Page Speed工具	128
6.5.5 DynaTrace AJAX Edition工具	129
6.5.6 单机前端性能测试工具小结	131
6.6 监控用户体验到的前端性能	131
6.6.1 在页面上增加计时点	132
6.6.2 使用JavaScript库简化计时点工作	134
6.6.3 将计时信息发送给服务器	138
6.7 本章小结	142
第二部分 实践篇	

第7章 案例1 某制造型企业信息化项目的性能测试 144

7.1 项目背景 144

7.2 项目特点 144

7.3 性能测试过程 145

7.3.1 测试前期准备 145

7.3.2 测试工具引入 146

7.3.3 测试计划 146

7.3.4 测试设计与开发 148

7.3.5 测试执行与管理 154

7.3.6 测试分析 156

7.4 案例小结 161

第8章 案例2 某省电信公司业务系统的性能测试 162

8.1 项目背景 162

8.2 项目特点 162

8.3 性能测试过程 164

8.3.1 测试前期准备 164

8.3.2 测试工具引入 165

8.3.3 测试计划 167

8.3.4 测试设计与开发 174

8.3.5 测试执行与管理 183

8.3.6 测试分析 184

8.4 案例小结 192

第9章 案例3 某通信企业Web业务系统的性能测试 193

9.1 项目背景 193

9.2 项目特点 193

9.3 性能测试过程 194

9.3.1 测试前期准备 194

9.3.2 测试工具引入 195

9.3.3 测试计划 195

9.3.4 测试设计与开发 199

9.3.5 测试执行与管理 217

9.3.6 测试分析 222

9.4 案例小结 231

第10章 案例4 某集成商的性能选型测试 233

10.1 项目背景 233

10.2 项目特点 233

10.3 性能测试过程 234

10.3.1 测试前期准备 234

10.3.2 测试工具引入 235

10.3.3 测试计划 235

10.3.4 测试设计与开发 237

10.3.5 测试执行与管理 239

10.3.6 测试分析 241

10.4 案例小结 247

第三部分 工具篇

第11章 LoadRunner快速入门手册 250

11.1 LoadRunner的性能测试流程 250

11.2 LoadRunner脚本开发 252

11.2.1 基本录制 252

11.2.2 修正测试脚本 256

11.2.3 Run-Time Setting 260

11.2.4 单机运行测试脚本 263

11.3 Tools（工具）菜单 264

11.4 LoadRunner 场景设置 265

- 11.4.1 Manual Scenario 266
- 11.4.2 Manual Scenario with Percentage Mode 271
- 11.4.3 Goal-Oriented Scenario 271
- 11.4.4 启用IP Spoofer (IP 欺骗) 273
- 11.5 LoadRunner场景监视设置 274
 - 11.5.1 Windows Resources 275
 - 11.5.2 IIS 服务器 276
 - 11.5.3 UNIX/Linux Resources 276
 - 11.5.4 WebLogic Server 277
 - 11.5.5 Apache Server 277
 - 11.5.6 数据库服务器 279
- 11.6 LoadRunner的Analysis应用 279
 - 11.6.1 基本操作 280
 - 11.6.2 图表的归并 (Merge) 操作 284
 - 11.6.3 图表的自动关联 (Auto Correlate) 操作 287
 - 11.6.4 性能测试结果比较 288
- 第12章 LoadRunner高级使用技巧 289
 - 12.1 参数化技巧 289
 - 12.1.1 LoadRunner的参数化操作 291
 - 12.1.2 不同类型的参数 293
 - 12.2 关联技巧 297
 - 12.2.1 LoadRunner中的主要关联函数 299
 - 12.2.2 LoadRunner的自动关联操作 300
 - 12.2.3 LoadRunner的手工关联操作 302
 - 12.3 调试技巧 303
 - 12.3.1 断点 303
 - 12.3.2 单步跟踪 304
 - 12.3.3 Log输出 305
 - 12.3.4 使用对话框输出 306
 - 12.3.5 以TreeView模式查看返回数据 307
 - 12.4 其他技巧 308
 - 12.4.1 设置域登录的用户名和口令 308
 - 12.4.2 检查返回数据的正确性 309
 - 12.4.3 调用外部函数 310
- 第13章 JMeter应用手册 313
 - 13.1 JMeter入门 313
 - 13.1.1 JMeter基础概念 314
 - 13.1.2 建立第一个简单的JMeter Test Plan 316
 - 13.2 用JMeter测试一个进销存应用 332
 - 13.2.1 被测应用介绍 332
 - 13.2.2 录制测试计划 334
 - 13.2.3 调试Test Plan 338
 - 13.2.4 关联Test Plan中的Sampler 343
 - 13.2.5 参数化Test Plan 349
 - 13.2.6 HTTP属性管理器 358
 - 13.2.7 为Test Plan增加逻辑控制 363
 - 13.2.8 使用Timer让Test Plan更准确地模拟用户行为 371
 - 13.3 扩展JMeter 371
 - 13.3.1 使用BeanShell类组件 372
 - 13.3.2 基于Java Request Sampler定制Sampler的行为 375
 - 13.4 JMeter的分布式测试功能 378
- 附录A 部分有价值的脚本和数据处理技巧 380
 - A.1 在UNIX平台上写日志的Perl脚本 380
 - A.2 在UNIX平台上记录单个进程内存使用的Perl脚本 392

A.3 用于模拟发送数据的Socket进程（Perl适用于UNIX和Windows平台） 399

A.3.1 用于实现Socket监听和发送的主代码 399

A.3.2 用于发送数据的代码 401

A.4 用Excel处理规则的记录数据 402

附录B 性能测试过程中使用的模板 406

B.1 性能测试团队成员职责技能描述表 406

B.2 性能测试工具需求规划表 407

B.3 性能测试环境调查表 407

B.4 典型业务列表 408

B.5 业务用例描述 408

B.6 场景列表 409

B.7 测试计划 410

B.8 测试环境检查表（CheckList） 410

B.9 测试执行记录日志 411

B.10 性能测试分析报告 411

参考文献 413

• XVI •

软件性能测试过程详解与案例剖析（第二版）

• XV •

目 录

• • • • • (收起)

[软件性能测试过程详解与案例剖析_下载链接1](#)

标签

性能测试

软件测试

软件性能测试

IT

软件

计算机其他

段老师经典书籍，非常值得一读

案例分析

评论

比第一版评分低了，思考原因。

- 1、内容比第一版增加了web页面调优和Jmeter的使用；
- 2、参考例子没有变化，脚本仍旧是就内容；
- 3、书变厚了之后或许重点不突出了，这是分数变低的根本原因吧。

理论结合实际，案例有点旧。内容来说，新手上路比较合适，进阶的话感觉讲的还是不够系统和全面。建议可以看看阿里云的性能测试体系，视频教材。

此书，让我感觉在浪费时间和金钱。非常刻板的教条主义堆文字果然很华为。

前面一部分算是认真看了，了解了性能测试的基本。后面的案例没有认真看。

生硬 需要再看看

正在看 ,侧重点不明确 ..有种关键时刻就打马赛的感觉...

大量英文缩写没有给出具体解释

奉旨读书第二本~很好的一本入门书尤其是实践篇的案例选的经典又实用！京东有点坑啊~电子书格式咋那么特别~害得如此严肃的书只能手机看我谢你_-||

[软件性能测试过程详解与案例剖析_下载链接1](#)

书评

软件测试火的一塌糊涂的时候，大家心里估计在颤抖。不就是点点系统嘛，能有什么大出息，软件测试做几年以后大家水平都差不多，如何才能不被快速取代，去做性能测试呀。
测试做久了就会知道，性能测试是测试人员的终极梦想，这是为什么呢？工资高呀。我有朋友做了3年功能测试，...

这本书我看了有一段时间了，最近一直比较忙，就什么也没写。
今天想来想去还是写写自己的感触：
一直不太喜欢，有些没有任何的分析就夸书写的好，或者骂书写的不好之类的人。
这本书我看了两遍的。为什么书我看了两遍才会想写点东西呢。我衔还苾裁词棕吹
编槐樽苾窃谰茏抛髯...

[软件性能测试过程详解与案例剖析_下载链接1](#)