

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

图书基本信息

书名：<<Nginx高性能Web服务器详解>>

13位ISBN编号：9787121215186

10位ISBN编号：7121215187

出版时间：2013-10

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>

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

内容概要

《Nginx高性能Web服务器详解》全面介绍了当前Internet上流行的一款开放源代码的Web服务器——Nginx。

全书一共分为四大部分，分别从入门、功能、实现和应用等四个方面对Nginx服务器的知识进行完整阐述，从而满足广大读者在应用Nginx服务器时的普遍性需求。

同时也深入剖析了Nginx服务器的工作原理和实现技术，对其中使用到的数据结构和方法进行了详细阐述，并且结合实际的应用情况给出了多个基于Nginx服务器，同时还部署有其他典型服务器的分布式网站架构部署配置。

《Nginx高性能Web服务器详解》特别适合于希望了解和掌握Nginx服务器应用技术和实现技术的广大教师、学生和电脑爱好者阅读，对使用Nginx服务器搭建Web服务器架构或进行网络服务器应用开发的技术人员尤其具有重要的阅读和参考价值。

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

作者简介

苗泽，Linux研发工程师，GIS研发工程师，分布式系统研究人员。

先后在中国科学院地理科学与资源研究所、北京邦诺存储科技有限公司研发中心、中国科学院电子学研究所从事研发工作。

热爱互联网，并热衷于各种Web技术，对多种语言均有涉猎，擅长Linux和GIS相关研发工作，拥有丰富的Web技术实战经验，愿意与他人分享自己对技术的理解与感悟。

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

书籍目录

第1章 Nginx初探	1
1.1 Nginx的历史	1
1.2 常见服务器产品介绍	2
1.2.1 Apache服务器	2
1.2.2 Microsoft IIS	3
1.2.3 Tomcat服务器	3
1.2.4 Lighttpd服务器	4
1.2.5 Nginx诞生记	4
1.2.6 版本变更大事记	5
1.3 Nginx的功能特性	5
1.3.1 基本HTTP服务	6
1.3.2 高级HTTP服务	6
1.3.3 邮件代理服务	7
1.4 常用功能介绍	7
1.4.1 HTTP代理和反向代理	7
1.4.2 负载均衡	7
1.4.3 Web缓存	8
1.5 本章小结	9
第2章 Nginx服务器的安装部署	10
2.1 如何获取Nginx服务器安装文件	10
2.1.1 获取新版本的Nginx服务器	11
2.1.2 获取Nginx服务器的历史版本	11
2.2 安装Nginx服务器和基本配置	12
2.2.1 Windows版本的安装	12
2.2.2 Linux版本的编译和安装：准备工作	13
2.2.3 Linux版本的编译和安装：Nginx软件的自动脚本	14
2.2.4 Linux版本的编译和安装：Nginx源代码的编译和安装	18
2.3 Nginx服务的启停控制	21
2.3.1 Nginx服务的信号控制	21
2.3.2 Nginx服务的启动	22
2.3.3 Nginx服务的停止	23
2.3.4 Nginx服务的重启	23
2.3.5 Nginx服务器的升级	24
2.4 Nginx服务器基础配置指令	24
2.4.1 nginx.conf文件的结构	25
2.4.2 配置运行Nginx服务器用户（组）	28
2.4.3 配置允许生成的worker process数	28
2.4.4 配置Nginx进程PID存放路径	29
2.4.5 配置错误日志的存放路径	29
2.4.6 配置文件的引入	30
2.4.7 设置网络连接的序列化	30
2.4.8 设置是否允许同时接收多个网络连接	30
2.4.9 事件驱动模型的选择	30
2.4.10 配置最大连接数	31
2.4.11 定义MIME-Type	31

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

- 2.4.12 自定义服务日志 32
- 2.4.13 配置允许sendfile方式传输文件 33
- 2.4.14 配置连接超时时间 33
- 2.4.15 单连接请求数上限 34
- 2.4.16 配置网络监听 34
- 2.4.17 基于名称的虚拟主机配置 35
- 2.4.18 基于IP的虚拟主机配置 36
- 2.4.19 配置location块 38
- 2.4.20 配置请求的根目录 39
- 2.4.21 更改location的URI 39
- 2.4.22 设置网站的默认首页 40
- 2.4.23 设置网站的错误页面 40
- 2.4.24 基于IP配置Nginx的访问权限 42
- 2.4.25 基于密码配置Nginx的访问权限 43
- 2.5 Nginx服务器基础配置实例 43
 - 2.5.1 测试myServer1的访问 46
 - 2.5.2 测试myServer2的访问 46
- 2.6 本章小结 47
- 第3章 Nginx服务器架构初探 48
 - 3.1 模块化结构 48
 - 3.1.1 什么是“模块化设计” 48
 - 3.1.2 Nginx模块化结构 49
 - 3.2 Nginx服务器的Web请求处理机制 54
 - 3.2.1 多进程方式 54
 - 3.2.2 多线程方式 55
 - 3.2.3 异步方式 55
 - 3.2.4 Nginx服务器如何处理请求 56
 - 3.2.5 Nginx服务器的事件处理机制 57
 - 3.3 Nginx服务器的事件驱动模型 57
 - 3.3.1 事件驱动模型概述 57
 - 3.3.2 Nginx中的事件驱动模型 58
 - 3.3.3 select库 59
 - 3.3.4 poll库 59
 - 3.3.5 epoll库 60
 - 3.3.6 rtsig模型 60
 - 3.3.7 其他事件驱动模型 61
 - 3.4 设计架构概览 61
 - 3.4.1 Nginx服务器架构 62
 - 3.4.2 Nginx服务器的进程 63
 - 3.4.3 进程交互 64
 - 3.4.4 Run Loops事件处理循环模型 64
 - 3.5 本章小结 65
- 第4章 Nginx服务器的高级配置 67
 - 4.1 针对IPv4的内核7个参数的配置优化 67
 - 4.2 针对CPU的Nginx配置优化的2个指令 68
 - 4.3 与网络连接相关的配置的4个指令 70
 - 4.4 与事件驱动模型相关的配置的8个指令 71

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

- 4.5 本章小结 73
- 第5章 Nginx服务器的Gzip压缩 74
 - 5.1 由ngx_http_gzip_module模块处理的9个指令 74
 - 5.2 由ngx_http_gzip_static_module模块处理的指令 78
 - 5.3 由ngx_http_gunzip_module模块处理的2个指令 79
 - 5.4 Gzip压缩功能的使用 80
 - 5.4.1 Gzip压缩功能综合配置实例 80
 - 5.4.2 Gzip压缩功能与IE6浏览器运行脚本的兼容问题 82
 - 5.4.3 Nginx与其他服务器交互时产生的Gzip压缩功能相关问题 83
 - 5.5 本章小结 84
- 第6章 Nginx服务器的Rewrite功能 85
 - 6.1 Nginx后端服务器组的配置的5个指令 85
 - 6.2 Rewrite功能的配置 88
 - 6.2.1 “地址重写”与“地址转发” 88
 - 6.2.2 Rewrite规则 89
 - 6.2.3 if指令 89
 - 6.2.4 break指令 91
 - 6.2.5 rewrite指令 92
 - 6.2.6 rewrite_log指令 94
 - 6.2.7 set指令 94
 - 6.2.8 uninitialized_variable_warn指令 94
 - 6.2.9 Rewrite常用全局变量 94
 - 6.3 Rewrite的使用 95
 - 6.3.1 域名跳转 95
 - 6.3.2 域名镜像 96
 - 6.3.3 独立域名 97
 - 6.3.4 目录自动添加“/” 98
 - 6.3.5 目录合并 99
 - 6.3.6 防盗链 99
 - 6.4 本章小结 101
- 第7章 Nginx服务器的代理服务 102
 - 7.1 正向代理与反向代理的概念 102
 - 7.2 Nginx服务器的正向代理服务 104
 - 7.2.1 Nginx服务器正向代理服务的配置的3个指令 104
 - 7.2.2 Nginx服务器正向代理服务的使用 105
 - 7.3 Nginx服务器的反向代理服务 105
 - 7.3.1 反向代理的基本设置的21个指令 106
 - 7.3.2 Proxy Buffer的配置的7个指令 113
 - 7.3.3 Proxy Cache的配置的12个指令 115
 - 7.4 Nginx服务器的负载均衡 119
 - 7.4.1 什么是负载均衡 120
 - 7.4.2 Nginx服务器负载均衡配置 120
 - 7.4.3 配置实例一：对所有请求实现一般轮询规则的负载均衡 120
 - 7.4.4 配置实例二：对所有请求实现加权轮询规则的负载均衡 121
 - 7.4.5 配置实例三：对特定资源实现负载均衡 121
 - 7.4.6 配置实例四：对不同域名实现负载均衡 122
 - 7.4.7 配置实例五：实现带有URL重写的负载均衡 123

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

7.5 本章小结	124
第8章 Nginx服务器的缓存机制	125
8.1 Web缓存技术简述	125
8.2 404错误驱动Web缓存	126
8.3 资源不存在驱动Web缓存	127
8.4 基于memcached的缓存机制的6个指令	128
8.5 Proxy Cache缓存机制	130
8.6 Nginx与Squid组合	133
8.6.1 Squid服务器的配置	133
8.6.2 Nginx服务器的配置	133
8.7 基于第三方模块ncache的缓存机制	134
8.8 本章小结	134
第9章 Nginx服务器的邮件服务	135
9.1 邮件服务	135
9.2 Nginx邮件服务的配置的12个指令	136
9.3 Nginx邮件服务配置实例	140
9.4 本章小结	142
第10章 Nginx源码结构	143
10.1 Nginx源码的3个目录结构	143
10.1.1 core目录	144
10.1.2 event目录	144
10.1.3 http目录	145
10.2 Nginx源码的模块化结构	145
10.2.1 公共功能	145
10.2.2 配置解析	146
10.2.3 内存管理	147
10.2.4 事件驱动	147
10.2.5 日志管理	148
10.2.6 HTTP服务	148
10.2.7 Mail服务	149
10.2.8 模块支持	150
10.3 本章小结	150
第11章 Nginx基本数据结构	151
11.1 ngx_module_s结构体	151
11.1.1 分类标识ctx_index	152
11.1.2 模块计数器index	152
11.1.3 模块上下文	153
11.1.4 回调函数	153
11.2 ngx_command_s结构体	154
11.2.1 type成员	154
11.2.2 函数指针set	156
11.2.3 conf和offset	156
11.3 3个基本模块的指令集数组结构	157
11.3.1 http模块	157
11.3.2 event模块	158
11.3.3 mail模块	159
11.4 ngx_pool_s结构体	160

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

- 11.4.1 ngx_pool_data_t结构体 160
- 11.4.2 ngx_pool_large_s结构体 161
- 11.4.3 ngx_pool_cleanup_s结构体 161
- 11.5 Nginx socket相关的数据结构 161
 - 11.5.1 ngx_listening_s结构体 161
 - 11.5.2 ngx_http_conf_port_t结构体 162
 - 11.5.3 ngx_http_conf_addr_t结构体 163
- 11.6 ngx_event_s结构体 163
- 11.7 ngx_connection_s结构体 164
- 11.8 ngx_cycle_s结构体 166
- 11.9 ngx_conf_s结构体 168
 - 11.9.1 配置上下文*ctx 169
 - 11.9.2 指令类型type 169
- 11.10 ngx_signal_t结构体 170
- 11.11 ngx_process_t结构体 172
- 11.12 本章小结 172
- 第12章 Nginx的启动初始化 173
 - 12.1 Nginx启动过程概览 173
 - 12.1.1 程序初始化 173
 - 12.1.2 启动多进程 174
 - 12.2 Nginx的初始化 175
 - 12.2.1 读取并处理启动参数 176
 - 12.2.2 继承socket 185
 - 12.2.3 初始化时间及建立新的cycle结构 187
 - 12.2.4 建立core模块上下文结构 188
 - 12.2.5 解析配置文件 190
 - 12.2.6 初始化core模块上下文 196
 - 12.2.7 创建PID文件 199
 - 12.2.8 处理监听socket 199
 - 12.2.9 信号设置 201
 - 12.2.10 启动Master Process 203
 - 12.2.11 Nginx初始化过程总结 204
 - 12.3 Nginx的启动 205
 - 12.3.1 主进程设置信号阻塞 206
 - 12.3.2 设置进程标题 206
 - 12.3.3 启动工作进程 208
 - 12.3.4 启动缓存索引重建及管理进程 211
 - 12.3.5 循环处理信号 212
 - 12.3.6 Nginx启动过程总结 216
 - 12.4 本章小结 217
- 第13章 Nginx的时间管理 218
 - 13.1 获取系统时间的一般方法 218
 - 13.1.1 系统调用的开销 218
 - 13.1.2 gettimeofday() 219
 - 13.2 Nginx时间管理的工作原理 220
 - 13.2.1 时间缓存的更新 220
 - 13.2.2 更新时间缓存的时机 224

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

- 13.3 缓存时间的精度 226
 - 13.3.1 设置缓存时间的精度 226
 - 13.3.2 缓存时间精度的控制原理 226
- 13.4 本章小结 228
- 第14章 Nginx的内存管理 229
 - 14.1 内存池的逻辑结构 229
 - 14.2 内存池的管理 230
 - 14.2.1 创建内存池 231
 - 14.2.2 销毁内存池 234
 - 14.2.3 重置内存池 235
 - 14.3 内存的使用 235
 - 14.3.1 申请内存 235
 - 14.3.2 释放内存 241
 - 14.3.3 回收内存 241
 - 14.4 本章小结 243
- 第15章 Nginx工作进程 244
 - 15.1 工作进程概览 244
 - 15.2 相关源码分析 245
 - 15.2.1 设置工作进程运行环境 246
 - 15.2.2 监听和处理进程控制事件 249
 - 15.2.3 接收网络请求事件 250
 - 15.2.4 执行进程控制 254
 - 15.3 Nginx服务器进程间通信 256
 - 15.3.1 Linux进程间通信方式 256
 - 15.3.2 Linux进程间双工通信的实现 257
 - 15.3.3 通信通道的建立和设置 257
 - 15.3.4 通信通道的使用 259
 - 15.3.5 消息的读写 259
 - 15.4 本章小结 263
- 第16章 Nginx的模块编程 264
 - 16.1 模块的种类 264
 - 16.2 模块开发实践 265
 - 16.2.1 “Hello_Nginx”模块编程实例 265
 - 16.2.2 模块的结构 268
 - 16.2.3 模块命名规则 272
 - 16.3 模块的编译与安装 272
 - 16.4 本章小结 274
- 第17章 Nginx在动态网站建设中的应用实例 275
 - 17.1 Nginx在JSP网站建设中的应用 275
 - 17.1.1 环境描述 275
 - 17.1.2 特别模块说明 276
 - 17.1.3 配置方案 276
 - 17.2 Nginx在PHP网站建设中的应用 278
 - 17.2.1 环境描述 278
 - 17.2.2 特别模块说明 279
 - 17.2.3 配置方案 280
 - 17.3 Nginx+Perl脚本在网站建设中的应用 281

<<Nginx高性能Web服务器详解>>

17.3.1 环境描述	282
17.3.2 特别模块说明	282
17.3.3 配置方案	282
17.4 本章小结	285
第18章 Nginx经典应用——LNAMP	286
18.1 LNAMP概述	286
18.2 手动部署和配置	287
18.2.1 环境准备	287
18.2.2 安装和配置MySQL	288
18.2.3 安装和配置Apache	289
18.2.4 安装PHP	289
18.3 自动安装	293
18.4 本章小结	293
附录A Nginx内置变量	294
附录B 正则表达式语法	296

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>