



نیشنل بک ٹرسٹ

دستورات، کدها، مثال‌ها و سناریوهای عملی اجرا شده

در مدرک بین‌المللی

Linux LPIC-3 305 Mail (Based on Qmail MTA)



مؤلف:

مهندس سید حسین رجا

ناشر:

کتاب‌های مدرک



نشر علوم

www.nashreloom.com

پیشگام در نشر آثار برگزیده علوم کاربردی کامپیوتر و الکترونیک

سرشناسه: رجا، سیدحسین، ۱۳۹۲ -

عنوان و نام پدیدآور: دستورات، کدها، مثال‌ها و سناریوهای عملی اجرا شده در مدرک بین‌المللی
Linux LPIC-3 305 Mail (Based on Qmail MTA) / مؤلف سیدحسین رجا.

مشخصات نشر: تهران: کانون نشر علوم، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری: ۲۱۶ ص.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۲۷-۱۷۷-۰

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: فارسی - انگلیسی.

موضوع: سیستم‌عامل لینوکس

موضوع: Linux

موضوع: نرم‌افزار کامپیوتر

موضوع: Qmail (Computer software)

موضوع: سیستم‌های عامل کامپیوتر

موضوع: Operating systems (Computers)

موضوع: پست الکترونیک -- برنامه‌های کامپیوتر

موضوع: Electronic mail systems -- Computer programs

رده‌بندی گنجره: ۱۳۹۶ / ۹۶۴۳۲۷ / ۱۷۷-۰

رده‌بندی دیویی: ۰۰۵/۲۵

شماره کتابشناسی ملی: ۴۷۸۹۷۱۹

نام کتاب: دستورات، کدها، مثال‌ها و سناریوهای عملی اجرا شده در مدرک بین‌المللی

Linux LPIC-3 305 Mail (Based on Qmail MTA)

ناشر: کانون نشر علوم

مؤلف: سیدحسین رجا،

صفحه‌آرا: فاطمه آدیگوزل‌پور اردبیلی

طرح جلد: زهرا سلطان‌آبادی

چاپ اول: پاییز ۱۳۹۶

تیراژ: ۱۰۰۰

چاپ و صحافی: کانون نشر علوم

قیمت: ۱۸۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸۹۶۴۳۲۷۱۷۷۰

دفتر مرکزی پخش: خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان وحید نظری شرقی، پلاک ۶۵، واحد ۱

تلفن: ۶۶۹۶۱۵۶۸-۶۶۴۹۴۹۱۱



نشر علم

www.nashreloom.com

پیشکام در نشر آثار برگزیده علوم کاربردی کامپیوتر و الکترونیک

فهرست مطالب

Course Objectives.....	12
LPIC-3 305 Mail (Based on Qmail MTA).....	12
Chapter 1: E-Mail and Qmail Concepts.....	13
Note:.....	13
1.2. What is <i>qmail</i> ?.....	13
1.3. Why use <i>qmail</i> ?.....	13
1.3.1. Security.....	13
1.3.2. Performance.....	13
1.3.3. Reliability.....	14
1.3.4. Simplicity.....	14
1.5. Features.....	14
1.5.1. Setup.....	14
1.5.2. Security.....	14
1.5.3. Message construction.....	14
1.5.4. SMTP service.....	14
1.5.5. Queue management.....	15
1.5.6. Bounces.....	15
1.5.7. Routing by domain.....	15
1.5.8. SMTP delivery.....	15
1.5.9. Forwarding and mailing lists.....	15
1.5.10. Local delivery.....	16
1.5.11. POP3 service.....	16
1.6. Related packages.....	16
1.9. Comparison with other MTA's.....	16
Chapter 2: Qmail Installation.....	17
2. Installation.....	17
2.1. Installation Issues.....	17
2.1.1. Binary vs. source code.....	17
2.1.2. Tarball vs. OS-specific package.....	18
2.2. Preparation.....	18
2.3. System requirements.....	18
2.4. Download the source.....	19
2.5. Build the source.....	20



2.5.2. Unpack the distribution	20
2.5.3. Create directories.....	21
2.5.4. Create users and groups	21
2.5.5. Do the build	23
2.6. Install ucspi-tep	23
2.7. Install daemontools.....	24
2.8. Start <i>qmail</i>	24
2.8.1. /var/qmail/rc	24
2.8.2. System start-up files.....	25
2.8.2.1. The <i>qmailctl</i> script.....	25
2.8.2.2. The supervise scripts	28
2.8.2.3. SMTP Access Control	30
2.8.3. Stop and disable the installed MTA	30
2.8.4. Create System Aliases	31
2.8.5. Start <i>qmail</i>	31
2.9. Test the Installation.....	32
Execution Codes for Installing Qmail.....	33
Note: Maybe you had errors.....	36
Some Problems and Solving Them.....	36
Problem 1	36
Problem 2.....	37
After Installation.....	38
Create Aliases	40
SMTP Access Control	41
Change /usr/bin/sendmail symbolic link	41
Second installation of <i>qmail</i>	43
Chapter 3: Local Mail.....	47
Mutt.....	47
Inject local mail via smtp	48
How to send email using telnet.....	48
How to check or read email with telnet	48
Execution:	49
Important Note:	49
Maildir Format.....	50
Solve Errors	51
Test cur.new.tmp subfolders of Maildir	52



ناشر علوم

www.nashreoloom.com

پیشگام در نشر آثار برگزیده علوم کاربردی کامپیوتر و الکترونیک

epoch time.....	54
Aliasing.....	55
User Utilities.....	58
Qmail-users.....	59
Chapter 4: DNS Configuration For MTA	61
DNS Configuration Without Config For MTA.....	61
My Testing Environment.....	61
Requirement Packages:	62
Configuration Files Used:	62
Port & Protocols Used:53, UDP	62
Setup Master DNS Server	62
Installing and Configuring Bind	65
For Reverse Query.....	73
Setup Slave DNS Server	73
Configure Client Machine.....	75
Chroot and Jail Bind DNS Server	76
Execution:.....	77
Concepts of Config DNS Server for Mail Server	83
Config DNS Server for Mail Server	85
DomainKey and DKIM.....	90
Concepts	90
Configuring DomainKey and DKIM	90
Important Note.....	92
Important Note.....	95
Chapter 5: SMTP,POP3 and IMAP (Courier,Secure)	101
Relay	101
SMTP Auth Concepts	101
SMTP Auth Config and Usage.....	101
Important Note: Solve the Problem	107
Courier (courier-auth and courier imap).....	109
Solve the problem	113
Courier (Courier POP SSL).....	116
Important Note: Solve the problem.....	126
Create Symlinks.....	126
Courier (Courier IMAP SSL).....	126



دوره های آموزشی

www.nashreloom.com

پیشگام در نشر آثار برگزیده علوم کاربردی کامپیوتر و الکترونیک

پیشگفتار

بسم الله الرحمن الرحيم

در آزمون LPIC-3 305 Mail پیکربندی و مدیریت سرور ایمیل لینوکس می باشد، اهم مطالبی که ارائه می شوند عبارتند از:

مفاهیم پایه ایمیل، معماری ایمیل، MTA، MDA، MUA، پروتکل های ایمیل، پروتکل های MTA، پروتکل های MUA، پروتکل SMTP، دستورات کلاینتی SMTP، پروتکل های POP و IMAP، MIME، نصب سرور ایمیلی، ذخیره سازی Qmail، نصب qmail، ایمیل محلی، شیوه های inbox و Maildir، Alias های سیستمی، SMTP Authentication Control، تشریح ساختار صف و سیستم، اسامی مستعار، تحویل برنامه، فیلتر کردن ایمیل، پیکربندی DNS برای سرور ایمیل، پیکربندی DomainKeys و DKIM، Open relay، رله گزینشی، اجتناب از open relay، استفاده از SASL، ایمن کردن SMTP، SMTP همراه با SSL، پیکربندی و استفاده از webmail، Squirrel Mail، بلوکه کردن Spam، اعتبارسنجی اطلاعات جلسه، فیلتر کردن ایمیل های spam، فیلتر کردن ویروس ها، ClamAV، SpamAssassin و MailScanner.

قابل ذکر است این دوره و کتاب بر اساس MTA خارتمند Qmail که برندهای مشهوری چون Redhat، Hotmail، PayPal، Yahoo!Mail و... هم از آن در حال استفاده از آن هستند و همچنین از سایر رقبا مانند Sendmail، Postfix و Exim یک سرور ایمیل لاتر است، ارائه شده است.

کتاب حاضر کدها، مثال ها و سناریوهایی که به صورت عملی توسط اینجانب اجرا شده اند را در بر می گیرد. در واقع این کتاب، تدریس عملی اینجانب در آموزش ها می باشد که برای استفاده بیشتر خوانندگان عزیز تألیف شده است و این کتاب به همراه کتاب راهنمای جامع مدرک بین المللی LPIC-3 305 Mail and Messaging که سال ۹۴ خدمت دوستداران لینوکس ارائه گردید، می توانند به عنوان کتاب های مرجع فارسی برای تدریس مدرک LPIC-3 305 Mail and Messaging در آموزشگاه ها بکار رود.

مخاطبین اصلی کتاب، متخصصین لینوکس، مدیران شبکه، متخصصین حوزه نرم افزارهای متن باز، برنامه نویسان، متقاضیان و شرکت کنندگان در آزمون های LPIC-1، LPIC-2، RHCA، RHCE و بخصوص LPIC-3 305 Mail and Messaging، دانشجویان رشته نرم افزار و فناوری اطلاعات، کارشناسان امنیت و تمامی افراد علاقه مند به حوزه ایمیل سرور در لینوکس و مباحث پیرامونی آن می باشند.

سید حسین رجاء کارشناس ارشد فناوری اطلاعات (IT)، مدیر پروژه، برنامه نویس ارشد، مشاور،

مدیر و مؤلف این کتاب است که خدمت ۱۸ ساله فعالیت در زمینه آموزش و مشاوره IT را در این کتاب خلاصه نموده است.