

# آموزش جامع لینوکس (سطح پیشرفته)

مؤلف: مهندس سید حسین رجاء



## فهرست مطالب

۱۳	پیشگفتار.....
۲۱	فصل چهاردهم.....
۲۱	سرویس های شبکه ای کوچک.....
۲۱	اتصال از راه دور توسط rdesktop.....
۲۳	اتصال از راه دور توسط vnc.....
۲۹	مدیریت سرویس های بر پایه xinetd.....
۳۰	فایل /etc/xinetd.conf.....
۳۶	سرویس FTP.....
۴۸	حالت Anonymous.....
۴۹	پیکربندی firewall.....
۵۰	دسترسی به ftp.....
۵۳	دسترسی Read Only.....
۵۵	فایل ftpusers.....
۵۶	سرویس NIS.....
۵۸	نصب در Server.....
۶۳	نصب در Clientها.....
۶۵	فصل پانزدهم.....
۶۵	سرویس های DNS و DHCP.....
۶۵	سرویس DNS.....
۹۷	پیکربندی سرویس DNS بصورت Master، Slave و Reverse.....

۱۳۳	Jail یا chroot کردن DNS Server
۱۵۱	بلاک کردن یک سایت با فایل hosts
۱۵۱	سرویس DHCP
۱۷۳	رزرو IP
۱۷۴	حوزه global
۱۷۵	پیکربندی DHCP client
۱۷۶	مثال جامع برای پیکربندی DHCP

### ۱۸۳ ..... فصل شانزدهم

#### ۱۸۳ ..... سرویس‌های Web، Proxy، Cache و (Squid و Apache)

۱۸۳	نصب وب سرور Apache
۱۸۴	نصب بر روی CentOS 6.5
۱۸۶	نصب بر روی Fedora23
۱۹۵	فعال کردن سرویس
۱۹۶	دایرکتوری‌ها و فایل‌های اصلی Apache
۱۹۸	پیکربندی Apache
۲۶۹	اجرا
۲۷۲	Access Control در Apache
۳۱۴	Virtual Hosting در Apache
۳۱۸	ایمن سازی وب سرور توسط SSL/TLS (Apache و HTTPS)
۳۴۶	پراکسی سرور و Cache سرور Squid
۳۴۷	مزایای پراکسی سرور
۳۴۹	نصب و پیکربندی Squid
۳۵۰	پارامترهای مهم
۳۵۳	ACLها
۳۵۵	فعال کردن سرویس Squid
۳۵۵	محدود کردن دسترسی برخی از کاربران به سایت‌های خاص
۳۵۸	محدود کردن آپلود فایل‌ها

## فهرست مطالب / ۵

۳۶۱	محدود کردن تعداد درخواست‌های وب همزمان
۳۶۳	محدود کردن پورت خاص
۳۶۵	Tag های مهم Squid
۳۷۸	مثال‌های جامع و کاربردی از Squid

## فصل هفدهم ..... ۴۱۳

۴۱۳	سرویس‌های اشتراک فایل (Samba و NFS)
۴۱۳	اشتراک فایل بین ویندوز و لینوکس توسط Samba
۴۱۴	نصب Samba و بررسی بسته‌ها و فایل‌های نصب شده
۴۲۲	Browsing در Samba
۴۲۸	ابزارهای کاربردی Samba
۴۵۸	مثال
۴۶۱	کاربردی از smbclient: Backup گیری از سرور ویندوزی
۴۶۹	پیکربندی Samba
۴۷۹	Join شدن به Workgroup
۴۸۳	حالت‌های امنیتی
۴۹۷	اشتراک‌گذاری پرینتر توسط Samba
۵۰۲	مدیریت Samba توسط ابزار گرافیکی SWAT
۵۱۵	اشتراک فایل در لینوکس توسط NFS
۵۱۸	قفل کردن فایل‌ها
۵۱۹	عمل export
۵۲۰	امنیت
۵۲۱	نصب و پیکربندی
۵۲۲	ساختار فایل /etc/exports
۵۲۴	ویرایش فایل /etc/exports
۵۲۵	پیکربندی کلاینت‌ها
۵۲۷	پیکربندی فایروال در سرویس‌دهنده
۵۳۷	یک مثال جامع

۵۴۱	.....nfsstat دستور
<b>۵۶۵</b>	<b>..... فصل هجدهم</b>
<b>۵۶۵</b>	<b>..... امنیت در لینوکس</b>
۵۶۵	.....SUID
۵۷۰	.....SGID
۵۷۲	.....مثال‌ها
۵۷۵	.....sudo و su
۵۷۹	...../etc/sudoers و فایل دستور
۵۸۹	...../var/log/secure و /var/log/btmp، /var/log/wtmp فایل‌های
۶۰۹	..... دستور chage
۶۱۰	.....سوئیچ‌های دستور chage
۶۱۴	.....Lock و Unlock کردن کاربران
۶۴۲	..... دستورهای lsattr و chattr
۶۵۶	.....PAM
۶۵۷	.....پیکربندی PAM
۶۶۰	.....مثال اول
۶۶۳	.....مثال دوم (دستور reboot)
۶۷۶	.....Password Policy‌های
۶۷۸	.....password تکراری نبودن
۶۷۹	.....password حداقل طول
۶۷۹	.....پیچیدگی password در زمان ایجاد یا تغییر
۶۸۰	.....expiration گذرواژه
۶۸۱	.....pam_tally2 ماژول
۶۸۶	.....دستور gpg (رمزنگاری فایل‌ها)
۶۸۹	.....Root Password Recovery
۶۹۱	.....نصب و پیکربندی OpenSSH
۶۹۳	.....Access به Hostهای remote

## فهرست مطالب / ۷

۶۹۵	.....ssh پیکربندی امنیت بیشتر بر روی
۶۹۶	.....ssh محدود کردن دسترسی Group/User به
۶۹۷	.....Group/User Access های مبتنی بر
۶۹۸	.....Group/User Access های مبتنی بر
۶۹۸	.....Access Control سرویس ها
۶۹۹	.....مثال ها
۷۰۱	.....SSH PasswordLess Authentication
۷۰۷	.....SSH Tunneling
۷۱۱	.....proxy به کار بردن
۷۱۲	.....iptables دیوار آتش
۷۱۴	.....disable/enable کردن دیوار آتش
۷۱۵	.....Trusted سرویس های
۷۱۵	.....دیگر پورت ها
۷۲۵	.....Trusted اینترنتی های
۷۲۵	.....masquerading
۷۲۶	.....Port forwarding
۷۲۶	.....ICMP Filter
۷۲۶	.....پیکربندی
۷۳۳	.....filter Chain های جدول
۷۳۳	.....nat Chain های جدول
۷۳۴	.....mangle Chain های جدول
۷۳۴	.....شکل کلی
۷۳۶	.....سوئیچ ها
۷۴۹	.....Save و Restore کردن Rule ها
۷۵۲	.....Stateful Packet Filtering
۷۵۳	.....Redirect
۷۵۴	.....iptables مثال هایی از
۷۶۰	.....ICMP بستن

۷۶۲	اجازه دادن به سرویس‌های وب و SSH برای دسترسی به فایروال.....
۷۶۳	اجازه دادن به فایروال برای دسترسی به اینترنت.....
۷۶۵	بررسی LOGها.....
۷۶۷	disable بودن فایروال.....
۷۶۸	مثالی جامع برای حالت Stateful.....
۷۷۲	فایل sysctl.conf.....
۷۷۶	مدیریت و پیکربندی Audit.....
۷۸۲	پورت اسکنر nmap.....
۷۹۱	مقابله با nmap توسط iptables.....
۷۹۷	بلاک کردن حملات دارای تعداد connection زیاد.....
۷۹۸	بلاک کردن حملات دارای رشته‌های خاص در payload.....
۸۰۰	دستور tcpdump.....
۸۵۱	نرم‌افزار Nessus.....
۸۶۵	مدیریت و پیکربندی NAT.....
۸۶۸	گونه‌های پیاده‌سازی NAT.....
۸۶۸	Source NAT یا SNAT.....
۸۷۱	Destination NAT یا DNAT.....
۸۷۳	NAPT یا PAT.....
۸۷۴	پیاده‌سازی NAT.....
۸۸۲	SELinux.....
۸۹۴	Security Mandatory Access Control یا MAC.....
۹۱۰	Security Role Based Access Control یا RBAC.....
۹۱۳	Multi Level Security یا MLS.....
۹۱۴	Multi Category Security یا MCS.....
۹۱۶	وضعیت‌های SELinux و LOG ها.....
۹۲۷	پارامترهای دسترسی SELinux.....
۹۴۴	Context Switching یا Labling.....
۹۴۸	کپی کردن فایل‌ها و SELinux.....



فهرست مطالب / ۹

۹۵۰ ..... TE یا Type Enforcement

۹۵۰ ..... کار با MCS

۹۵۶ ..... مثال‌هایی از SELinux و MAC

**۹۶۷ ..... فصل نوزدهم**

**۹۶۷ ..... راه‌اندازی، پیکربندی و مدیریت LVM و Raid**

۹۶۷ ..... راه‌اندازی، پیکربندی و مدیریت LVM

۹۷۰ ..... پیکربندی LVM بصورت گرافیکی و در زمان نصب

۹۸۲ ..... پیکربندی LVM از خط فرمان

۹۸۳ ..... نمایش و ایجاد Physical Volume

۹۸۴ ..... نمایش و ایجاد Group Volume

۹۸۵ ..... نمایش و ایجاد Logical Volume

۹۸۶ ..... ایجاد سیستم فایل بر روی Logical Volume

۹۸۷ ..... نشان دادن جزئیات LVM

۹۹۱ ..... تغییر سایز Volume Group

۹۹۲ ..... افزایش فضای گروه

۹۹۴ ..... کاهش فضای گروه

۹۹۶ ..... تغییر نام Volume Group

۹۹۹ ..... مثالی جامع برای راه‌اندازی، پیکربندی و مدیریت LVM

۱۰۳۸ ..... راه‌اندازی، پیکربندی و مدیریت RAID

۱۰۳۹ ..... RAID 0 یا Stripping

۱۰۴۱ ..... RAID 1 یا Mirroring

۱۰۴۳ ..... RAID 5 یا Parity

۱۰۴۴ ..... Hybrid RAID

۱۰۴۵ ..... RAID0+1 یا RAID01

۱۰۴۷ ..... RAID1+0 یا RAID10

۱۰۴۹ ..... دستور mdadm

۱۰۵۱ ..... پیاده‌سازی RAID0

۱۰ / آموزش جامع لینوکس (سطح پیشرفته)

- ۱۰۵۵ ..... RAID1 پیاده‌سازی
- ۱۰۵۹ ..... RAID5 پیاده‌سازی
- ۱۰۶۳ ..... RAID10 پیاده‌سازی
- ۱۰۶۵ ..... RAID 1+0 یا RAID 10 پیاده‌سازی
- ۱۰۶۸ ..... RAID مدیریت و پیکربندی و راه‌اندازی، مثال‌های جامع برای راه‌اندازی، پیکربندی و مدیریت RAID
- ۱۰۸۹ ..... مراجع و منابع**