



链滴

centos 系统安全配置十五点建议

作者: [huwei1108](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1533801243995>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

1防止攻击

- 1、禁用ping, vi /etc/rc.d/rc.local下添加一行:echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/icmp_echo_ignore_all, 0表示运行, 1表示禁用
- 2、防止DOS攻击,所有用户设置资源限制, vi /security/limits.conf添加以下几行, hard core 0, hard rss 5000, hard nproc 50, 禁止调试文件; 检查/etc/pam.d/login文件, 必须存在session required /lib/security/pam_limits.so

2注释不需要的用户和用户组

vi /etc/passwd 注释不需要的用户, “#” 注释, 如下:

```
#games:x12:100games:/usr/games:/sbin/ologin
#gopher:x13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
#ftp:x14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
#adm:x3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
#lp:x4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
#sync:x5:0:sync:/sbin:/bin/sync
#shutdown:x6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
#halt:x7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
#uucp:x10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin
#operator:x11:0:operator:/root:/sbin/nologin
```

vi /etc/group 注释不需要的用户组, 如下:

```
#adm:x4:root,adm,daemon
#lp:x7:daemon,lp
#uucp:x14:uucp
#games:x20:
#dip:x40:
#news:x9:13:news:/etc/news
```

3禁止使用Ctrl+Alt+Del快捷键重启服务器

```
vi /etc/inittab #注释这一行
#ca::ctrlaltdel:/sbin/shutdown -t3 -r now
```

4使用yum update更新系统时不升级内核, 只更新软件包

由于系统与硬件的兼容性问题, 有可能升级内核后导致服务器不能正常启动, 这是非常可怕的, 没有别的需要, 建议不要随意升级内核。

```
cp /etc/yum.conf /etc/yum.confbak
```

1、修改yum的配置文件 vi /etc/yum.conf 在[main]的最后添加 exclude=kernel*

2、直接在yum的命令后面加上如下的参数:

```
yum --exclude=kernel* update
```

```
查看系统版本 cat /etc/issue
```

```
查看内核版本 uname -a
```

5关闭自动更新

```
chkconfig --list yum-updatesd #显示当前系统状态
```

```
service yum-updatesd stop #关闭 开启参数为start
```

```
chkconfig --level 35 yum-updatesd off #禁止开启启动)
```

```
chkconfig yum-updatesd off #禁止开启启动 (所有启动模式全部禁止)
```

```
chkconfig --list yum-updatesd #显示当前系统状态
```

6隐藏系统信息

在缺省情况下,当你登陆到linux系统,会显示linux发行版的名称、版本、内核版本、服务器的名称
这些信息不能泄露,需隐藏起来。

修改下面两文件的命名。

```
mv /etc/issue /etc/issuebak
```

```
mv /etc/issue.net /etc/issue.netbak
```

7关闭系统不需要的服务

```
service acpid stop chkconfig acpid off #停止服务,取消开机启动
```

```
service autofs stop chkconfig autofs off #停用自动挂载档案系统与周边装置
```

```
service bluetooth stop chkconfig bluetooth off #停用Bluetooth蓝牙
```

```
service cpuspeed stop chkconfig cpuspeed off #停用控制CPU速度主要用来省电
```

```
service cups stop chkconfig cups off #停用Common UNIX Printing System 使系统支援印表机
```

```
service iptables stop chkconfig iptables off #禁止IPv6
```

8禁止非root用户执行/etc/rc.d/init.d/下的系统命令

```
chmod -R 700 /etc/rc.d/init.d/*
```

9重要文件加上不可更改属性,从而防止非授权用户获得权限

给系统服务端口列表文件加锁,防止未经许可的删除或添加服务:

```
chattr +a .bash_history
```

```
chattr +i .bash_history
```

```
chattr +i /etc/shadow
```

```
chattr +i /etc/group
```

```
chattr +i /etc/passwd
```

```
chattr +i /etc/gshadow
```

```
chattr +i /etc/services
```

重新添加删除用户需解锁，解锁命令为:chattr -i 对应文件

10限制文件的权限

700权限表示只有属主才能去操作

```
chmod 700 /usr/bin
```

```
chmod 700 /bin/ping
```

```
chmod 700 /usr/bin/vim
```

```
chmod 700 /bin/netstat
```

```
chmod 700 /usr/bin/tail
```

```
chmod 700 /usr/bin/less
```

```
chmod 700 /usr/bin/head
```

```
chmod 700 /bin/cat
```

```
chmod 700 /bin/uname
```

```
chmod 500 /bin/ps
```

恢复文件权限命令:chmod 755 对应文件

11关闭多余的虚拟控制台

系统默认定义了 6 个虚拟控制台，关闭多余的控制台，只留一个控制台，可以节省内存，防止从不同控制台登录，修改如下：

```
vi /etc/inittab
```

```
Run gettys in standard runlevels*
```

```
1:2345:respawn:/sbin/mingetty tty1
```

```
#2:2345:respawn:/sbin/mingetty tty2
```

```
#3:2345:respawn:/sbin/mingetty tty3
```

```
#4:2345:respawn:/sbin/mingetty tty4
```

```
#5:2345:respawn:/sbin/mingetty tty5
```

```
#6:2345:respawn:/sbin/mingetty tty6
```

12优化内核参数

```
vi /etc/sysctl.conf
```

```
net.ipv4.tcp_max_syn_backlog = 65536
```

```
net.core.netdev_max_backlog = 32768
net.core.somaxconn = 32768
net.core.wmem_default = 8388608
net.core.rmem_default = 8388608
net.core.rmem_max = 16777216
net.core.wmem_max = 16777216
net.ipv4.tcp_timestamps = 0
net.ipv4.tcp_synack_retries = 2
net.ipv4.tcp_syn_retries = 2
net.ipv4.tcp_tw_recycle = 1
#net.ipv4.tcp_tw_len = 1
net.ipv4.tcp_tw_reuse = 1
net.ipv4.tcp_mem = 94500000 915000000 927000000
net.ipv4.tcp_max_orphans = 3276800
#net.ipv4.tcp_fin_timeout = 30
#net.ipv4.tcp_keepalive_time = 120
net.ipv4.ip_local_port_range = 10024 65535 # (表示用于向外连接的端口范围。缺省情况下很小：
2768到61000 注意：这里不要将最低值设的太低，否则可能会占用掉正常的端口! )
```

13 限制shell命令记录大小

每个用户的主目录下都存放着/home/axjsms/.bash_history文件，可存放多大500条命令，为了系统全，需限制该文件大小，可修改为50，vi /etc/profile添加HISTSIZE=50;

14 修改ssh服务的root登录权限

修改ssh服务配置文件，使的ssh服务不允许直接使用root用户来登录，这样减少系统被恶意登录攻击机会。

```
vi /etc/ssh/sshd_config
```

```
PermitRootLogin no
```

15修改ssh默认的端口

ssh默认会监听22端口，可以修改至8822端口以避过常规的扫描

- 1、修改22端口为8822端口，vi /etc/ssh/sshd_config把port 22改为port 8822
- 2、service sshd restart
- 3、查看端口是否正确，netstat -lnp|grep ssh
- 4、防火墙开放8822端口，vi /etc/sysconfig/iptables,添加-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --stat NEW -m tcp -p tcp --dport 8822 -j ACCEPT

重启iptables服务, service iptables restart