## Отчет по лабораторной работе №13

Отчет о выполнении лабораторной работы по управлению брандмауэром с помощью firewall-cmd

Чилеше . Л

27 января 2003

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

#### Докладчик

- Лупупа Чилеше
- Студент
- Студент Группы НПИбд-03-23
- Российский университет дружбы народов

# Вводная часть

#### Цель работ

Получить навыки настройки пакетного фильтра в Linux. Целью этой лабораторной работы было понять и попрактиковаться в управлении брандмауэром Linux с помощью утилиты firewall-cmd. Это включало проверку конфигураций, изменение правил и понимание различий между динамическими и постоянными конфигурациями.

firewall-cmd -get-default-zone

morphismo reminin

[root@chileshelupupa ~]# firewall-cmd --get-default-zone public

#### firewall-cmd -get-zones

[root@chileshelupupa ~]# firewall-cmd --get-zones block dmz drop external home internal nm-shared public trusted work [root@chileshelupupa ~]# firewall-cmd --get-services RH-Satellite-6 RH-Satellite-6-capsule afp amanda-client amanda-k5-client amgp amgps apcupsd au dit ausweisapp2 bacula bacula-client bareos-director bareos-filedaemon bareos-storage bb bgp b itcoin bitcoin-rpc bitcoin-testnet bitcoin-testnet-rpc bittorrent-lsd ceph ceph-exporter cephmon cfengine checkmk-agent cockpit collectd condor-collector cratedb ctdb dds dds-multicast dd s-unicast dhcp dhcpv6 dhcpv6-client distcc dns dns-over-tls docker-registry docker-swarm dropb ox-lansync elasticsearch etcd-client etcd-server finger foreman foreman-proxy freeipa-4 freeip a-ldap freeipa-ldaps freeipa-replication freeipa-trust ftp galera ganglia-client ganglia-maste git gpsd grafana gre high-availability http http3 https ident imap imaps ipfs ipp ipp-client ipsec irc ircs iscsi-target isns jenkins kadmin kdeconnect kerberos kibana klogin kpasswd kor op kshell kube-api kube-apiserver kube-control-plane kube-control-plane-secure kube-controller manager kube-controller-manager-secure kube-nodeport-services kube-scheduler kube-scheduler-s ecure kube-worker kubelet kubelet-readonly kubelet-worker ldap ldaps libvirt libvirt-tls light ning-network llmnr llmnr-client llmnr-tcp llmnr-udp managesieve matrix mdns memcache minidlna mongodb mosh mountd mgtt mgtt-tls ms-wbt mssql murmur mysql nbd nebula netbios-ns netdata-dash board nfs nfs3 nmea-0183 nrpe ntp nut openypn ovirt-imageio ovirt-storageconsole ovirt-ymconso le plex pmcd pmproxy pmwebapi pmwebapis pop3 pop3s postgresql privoxy prometheus prometheus-no de-exporter proxy-dhcp ps2link ps3netsrv ptp pulseaudio puppetmaster quassel radius rdp redis redis-sentinel rpc-bind rguotad rsh rsyncd rtsp salt-master samba samba-client samba-dc sane s ip sips slp smtp smtp-submission smtps snmp snmptls snmptls-trap snmptrap spideroak-lansync sp otify-sync squid ssdp ssh steam-streaming sydrp syn syncthing syncthing-gui syncthing-relay sy nergy syslog syslog-tls telnet tentacle tftp tile38 tinc tor-socks transmission-client upnp-cl ient vdsm vnc-server warpinator wbem-http wbem-https wireguard ws-discovery ws-discovery-clien ws-discovery-tcp ws-discovery-udp wsman wsmans xdmcp xmpp-bosh xmpp-client xmpp-local xmpp-s erver zabbix-agent zabbix-server zerotier

firewall-cmd -list-services

[root@chileshelupupa ~]# firewall-cmd --list-services cockpit dhcpv6-client ssh

```
[root@chileshelupupa ~]# firewall-cmd --list-all
public (active)
  target: default
  icmp-block-inversion: no
  interfaces: enp0s3
  sources:
  services: cockpit dhcpv6-client ssh
  ports:
  protocols:
  forward: yes
  masquerade: no
  forward-ports:
  source-ports:
  icmp-blocks:
  rich rules:
```

Добавление службы VNC-сервера:

firewall-cmd -add-service=vnc-server

[root@chileshelupupa ~]# firewall-cmd --add-service=vnc-server success

```
[root@chileshelupupa ~]# firewall-cmd --list-all
public (active)
  target: default
  icmp-block-inversion: no
  interfaces: enp0s3
  sources:
  services: cockpit dhcpv6-client ssh vnc-server
  ports:
  protocols:
  forward: yes
  masquerade: no
  forward-ports:
  source-ports:
  icmp-blocks:
  rich rules:
```

### Перезапускаем firewalld:

```
[root@chileshelupupa ~]# systemctl restart firewalld
[root@chileshelupupa ~]# firewall-cmd --list-all
public (active)
  target: default
  icmp-block-inversion: no
  interfaces: enp0s3
  sources:
  services: cockpit dhcpv6-client ssh
  ports:
  protocols:
  forward: yes
  masquerade: no
  forward-ports:
  source-ports:
  icmp-blocks:
  rich rules:
```

Заключение Лабораторная работа позволила получить практический опыт работы с firewall-cmd и лучше понять правила управления брандмауэром в системе Linux. Различие между конфигурациями во время выполнения и постоянными конфигурациями и их соответствующими вариантами использования является фундаментальной концепцией. обеспечивающей эффективное управление брандмауэром. В этой лабораторной работе было продемонстрировано, как настроить брандмауэр с помощью графического интерфейса firewall-config. Благодаря включению определенных служб, добавлению портов и внесению изменений сетевая безопасность системы была адаптирована к конкретным требованиям. Различие между конфигурациями во время выполнения и постоянными конфигурациями обеспечивает гибкость и контроль над настройками брандмауэра.