

Linux szerver segédlet

• Felhasználó és csoportkezelés:

su root

usermod -e *dá-tu-m felhasználónév* → A megadott felhasználói fiók zárolása az adott dátumtól

addgroup *csoportnév* → Csoport létrehozás

adduser *felhasználónév csoportnév* → A megadott felhasználó felvétele az adott csoportba a root felhasználó segítségével

adduser *felhasználónév* → felhasználó létrehozása

deluser *felhasználónév* → felhasználó törlése

passwd *felhasználónév* → felhasználó jelszó adás

smbpasswd -a *felhasználónév* → samba felhasználó jelszóadás

• Hálózat:

ip a → Hálózati információk

ping *IP-cím* → Hálózati kapcsolat ellenőrzés

nslookup *IP-cím/domain_név* → DNS ellenőrzés

/etc/network/interfaces → Hálózati kártyák konfigurációs fájlja

#Internal Network interface

allow-hotplug *hálózati_kártya_neve*

iface *hálózati_kártya_neve* inet static

address *Linux_szerver_IP-címe*

netmask *maszk*

gateway *IP-cím*

dns-nameservers *IP-cím*

#NAT interface

allow-hotplug *hálózati_kártya_neve*

iface *hálózati_kártya_neve* inet dhcp

ifup *hálózati_kártya_neve* → Hálózati kártya aktiválása

ifdown *hálózati_kártya_neve* → Hálózati kártya

inaktiválása

• Fájl- és mappakezelés, linkek:

ls -l [*elérési_út/mappa/fájl*név] → mappa/fájl részletes listája/információi

cd *elérési_út* → mappa váltás

cat → szövegesfájl tartalom kiírása

mkdir [*elérési_út*]/*mappanév* → mappa létrehozása

mv *honnan/mit* *hová* → fájl/mappa mozgatása

mv *honnan/mit* *honnan/mire* → fájl/mappa átnevezése

cp *honnan/mit* *hová* → fájl/mappa másolása

rm *honnan/mit* → fájl törlése

rmdir *honnan/mit* → üres mappa törlése

ln *hol/eredeti_fájl* *hová/link_fájl* → hardlink létrehozása

ln -s *hol/eredeti_fájl* *hová/link_fájl* → szoftlink létrehozása

• Csomagkezelés:

apt-get update → csomag frissítése

apt-get install *csomagnév* → csomag telepítése

apt-get remove --purge *csomagnév* → csomag törlése

• Általános információk, gépnév:

man *parancsnév* → Az adott parancs részletes leírása

info *parancsnév* → Az adott parancs részletes leírása

pwd → A könyvtár szerkezet pozíció

date → Rendszer dátum/idő

uname -a → Rendszer alapinformációk

clear → Terminál képernyő törlés

/etc/passwd → felhasználók és adataik

/etc/groups → csoportok és tagjaik

/etc/hostname/ → gépnév megváltoztatás

/etc/hosts/ → gépnév megváltoztatás

• Szövegszerkesztés, szkript:

nano [*elérési_út*]/*szkript_fájl*név → meglévő fájl szerkesztésére vagy új fájl létrehozására

#!/bin/bash → szkript első sora

megjegyzés_szövege → megjegyzés írás

***./szkriptfájl*név** → szkript futtatás

• Jogosultság, tulajdonjog:

chmod *jogosultság* [*elérési_út*]/*fájl*név →

jogosultságkezelés (r:4, w:2, x:1 / ugo+==rwx)

chown *tulajdonosnév:elsődlegescsopornév*

***mappanév/fájl*név** → tulajdonos és elsődleges csoport váltás

• Futási szintek:

init *futási_szint_száma* → futási szint beállítása

(0 - rendszer leállítás, 6 – rendszer újraindítás)

reboot (vagy **shutdown -r now**) → rendszer újraindítása

shutdown now → rendszer leállítása

• Fájlrendszerek kezelése:

ls /dev/sd* → SATA-s meghajtók lekérdezése

mkfs -t *fájlrendszerneve* *meghajtó_logikai_neve* → fájlrendszer létrehozása

mount *meghajtó_logikai_neve* *csatolási_pont* → meghajtó felcsatolása

umount *meghajtó_logikai_neve* → meghajtó lecsatolása

/etc/fstab → automatikus felcsatolást kezelő fájl

meghajtóazonosítója csatoláspont fájlrendszerneve defaults 0 0

df -h *meghajtó_logikai_neve* → a meghajtó kihasználtságának és csatolási pontjának lekérdezése

lsblk → eszközlista csatolási ponttal

• Konfigurációs állományok:

nano [*elérési_út*]/*konfig_fájl*név → meglévő fájl szerkesztése

systemctl enable *szolgáltatás_neve*

systemctl start *szolgáltatás_neve*

***isc-dhcp-server,resolvconf,smbd,vsftpd,apache2* esetén:**

systemctl restart *szolgáltatás_neve* →

szolgáltatás frissítése

systemctl status *szolgáltatás_neve* → szolgáltatás állapota

***bind9, ssh* esetén:**

service *szolgáltatás_neve* restart → szolgáltatás frissítése

service *szolgáltatás_neve* status → szolgáltatás állapota

- **SSH**

csomag neve: **openssh-server**

ssh felhasználónév@szerverIPcíme → ssh belépés
logout → ssh kilépés

nano /etc/ssh/sshd_config → ssh konfigurációs fájlja
PasswordAuthentication **no/yes** → no: kulcspárral,
yes: kulcspár nélkül (Putty)
Port **22** → portszám megváltoztatása

- **DHCP:**

csomag neve: **isc-dhcp-server**

/etc/default/isc-dhcp-server

INTERFACES = "**DHCP_t_szo_lga_lta_to_kartya_neve**"

/etc/dhcp/dhcpd.conf

```
option domain-name "domain_név";
option domain-name-servers szerver_domain_név;
...
authoritative;
...
subnet hálózati_cím netmask maszk {
    range IPcím-től IPcím-ig;
    option domain-name-servers szerver_domain_név/IPcím;
    option domain-name "domain_név";
    option subnet-mask maszk;
    option routers IP-cím;
    option broadcast-address IP-cím;
    default-lease-time 600;
    max-lease-time 7200;
}
...
host fenntartási_név {
    hardware ethernet kliens:MAC:címe;
    fixed-address fenntartás_IP-címe;
}
```

- **SAMBA:**

csomag neve: **samba**

smbpasswd -a felhasználónév → samba felhasználó
jelszoadás

mkdir osztott_mappa → osztott mappa létrehozása

chmod jogosultság osztott_mappa → jogosultság az
osztott mappához

chown felhasználónév:elsődlegescsop. osztott_mappa →
az osztott mappa tulajdon és csoport jogának
megváltoztatása

/etc/samba/smb.conf

```
[osztott_mappa_neve]
path = Az_osztott_mappa_teljes_elérése
browseable = yes/no
read only = yes/no
valid user = samba_felhasználó_neve
```

kliensen: \\szerver.ip.címe\megosztott_mappa

- **RAID:**

csomag neve: **mdadm**

cat /proc/mdstat → RAID vezérlő információk

ls /dev/sd* → SATA eszköz lista

mdadm --create /dev/raid_kötet_név --level=raid_típus -
-raid-devices=eszközök_száma /dev/SATAs_eszköznév1
/dev/SATAs_eszköznév2 [...] → RAID kötet létrehozása

- **Tűzfal:**

csomag neve: **ufw**

ufw status

ufw enable (vagy disable)

ufw status verbose

ufw allow Port/Protokol

ufw deny Port/Protokol

ufw app list

ufw app info App_név

ufw allow from IP-cím to any port port_szám

ufw status numbered

ufw delete sorszám

ufw reset

- **DNS**

csomag neve: **bind9**

/etc/bind/named.conf.local

```
zone "domain_név" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.domain_név";
};

zone "reverse_cím.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.reverse_cím";
};
```

/etc/bind/db.domain név

@	IN	NS	A_rekordnév1. domain_név.
A_rekordnév1	IN	A	szerver_IP-cím
A_rekordnév2	IN	A	szerver_IP-cím

/etc/bind/db.reverse cím

@	IN	NS	A_rekordnév1. domain_név.
szerverIP_gépazon.	IN	PTR	A_rekordnév1. domain_név.
szerverIP_gépazon.	IN	PTR	A_rekordnév2. domain_név.

/etc/network/interfaces

dns-nameservers szerver_IP-cím

csomag neve: **resolvconf**

/etc/resolvconf/resolv.conf.d/head

nameserver szerver_IP-cím

named-checkconf → DNS hibafeltárásban segítő parancs
(az elrontott karaktereket adja meg sorra pontosan)

- **WEB:**

csomag neve: **apache2**

a2enmod ssl → ssl engedélyezése

webhely konfigurálása:

mkdir -p /var/www/**domain_név**/html

chown -R **felhasználó:elsődlegescsop**

/var/www/**domain_név**/html

chmod -R **jogosultság** /var/www/**domain_név**

/var/www/**domain_név**/html/ → index.html helye

/etc/apache2/sites-available/domain_név.conf

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin felhaszn_név@gép_név
    ServerName domain_név
    ServerAlias www.domain_név
    DocumentRoot /var/www/domain_név/html
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>
```

a2ensite **domain_név.conf**

a2dissite 000-default.conf

systemctl restart apache2

apache2ctl configtest

hiba esetén:

echo "ServerName **domain név**" | tee /etc/apache2/conf-
available/servername.conf

a2enconf servername

systemctl restart apache2

ssl konfigurálás:

openssl req -x509 -nodes -days 365 -newkey rsa:2048 -

keyout /etc/ssl/private/**domain_név**.key

-out /etc/ssl/certs/**domain_név**.crt

/etc/apache2/sites-available/default-ssl.conf

```
<IfModule mod_ssl.c>
    <VirtualHost _default_:443>
        ServerAdmin usernév@gépnev
        ServerName domain_név
        ServerAlias www.domain_név
        DocumentRoot /var/www/domain_név /html

        ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
        CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

        SSLEngine on

        SSLCertificateFile /etc/ssl/certs/ domain_név.crt
        SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/ domain_név.key

        <FilesMatch "\.(cgi|shtml|phtml|php)$">
            SSLOptions +StdEnvVars
        </FilesMatch>
        <Directory /usr/lib/cgi-bin>
            SSLOptions +StdEnvVars
        </Directory>
```

```
BrowserMatch "MSIE [2-6]" \
    nokeepalive ssl-unclean-shutdown \
    downgrade-1.0 force-response-1.0
BrowserMatch "MSIE [17-9]" ssl-unclean-shutdown
</VirtualHost>
</IfModule>
```

a2ensite default-ssl.conf

- **FTP:**

csomag neve: **vsftpd**

/etc/vsftpd.conf

```
anonymous_enable=NO
local_enable=YES
write_enable=YES
local_umask=022
use_localtime=YES
ascii_upload_enable=YES
ascii_download_enable=YES
ftpd_banner=Welcome to FTP service.
chroot_local_user=YES
...
allow_writeable_chroot=YES
pasv_enable=YES
pasv_min_port=40000
pasv_max_port=40100
```

ftp szerver_IP_cím/domainnév → FTP belépés kliensen

/etc/pam.d/vsftpd → Csoportnak FTP elérés engedélyezése
auth required pam_succeed_if.so quiet user ingroup **csoporthév**

csomag neve: **proftpd**

```
iptables -I INPUT 3 -m conntrack --ctstate RELATED,ESTABLISHED -j ACCEPT
iptables -I INPUT 7 -p tcp --dport 20:21 -j ACCEPT
iptables -A INPUT -p tcp --dport 1024: -j ACCEPT
modprobe nf_conntrack_ftp
echo "nf_conntrack_ftp" >> /etc/modules
netfilter-persistent save
```

/etc/proftpd/proftpd.conf

```
DefaultRoot ~
PassivePorts 49152 65534
```

<Limit LOGIN>

```
    DenyGroup !ftputers_
</Limit>
```

```
iptables -D INPUT -p tcp --dport 1024: -j ACCEPT
iptables -A INPUT -p tcp --dport 49152: -j ACCEPT
systemctl restart proftpd.service
```

/etc/proftpd/proftpd.conf

```
<Anonymous ~ftp>
    User ftp
    Group nogroup
    UserAlias anonymous ftp
    DirFakeUser on ftp
    DirFakeGroup on ftp
</Anonymous>
```