

[< Linux](#)

Csomagkezelés

- **Szerző:** Sallai András
- Copyright © Sallai András, 2011, 2012, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018
- Licenc: GNU Free Documentation License 1.3
- Web: <http://szit.hu>

Bevezetés

A csomagkezelés a dpkg programmal valósítható meg. Ennek a csomagnak több burkoló programja is van, ami megkönnyíti a használatát. Ilyen burkolóprogram az apt rendszer, vagy az aptitude. Az aptitude rendelkezik curses alapú felülete is. Grafikus felületen a Synaptic csomagkezelő használható.

Az RPM alapú rendszerek (RedHat, CentOS, Fedora, SUSE) csomagkezelője az rpm parancs. Ennek egyik burkolóprogramja a yum. Az alábbi leírásban az apt rendszer parancsait vesszük sorra. Ha RPM alapú rendszered van, akkor nézz utána a yum használatának. SUSE alap rendszereknél yast vagy yast2 paranccsal telepíthetsz.

A Debian GNU/Linux egyik előtétprogramja az apt csomagban található. A telepítéshez kezdetben az apt-get parancsot használhattuk. A csomagban azóta megjelent egy apt parancs is, amely az apt-get parancs egy továbbfejlesztett verziója.

Az apt a **Advanced Packaging Tool** rövidítése.

apt-get

Telepítés

Csomagok telepítése. Például:

```
apt-get install mc
```

Telepítés előtt azonban érdemes frissíteni a csomaginformációkat a következő paranccsal:

```
apt-get update
```

Ezek után a sorrend:

```
apt-get update  
apt-get install mc
```

Keresés

Csomagok keresése egy bizonyos témában:

```
apt-cache search email
```

Csomag törlése

```
apt-get remove csomagnév
```

```
apt-get remove [--purge] <csomagnév>
```

Ha --purge kapcsolót is használjuk, akkor függőségként telepített csomagokat leszedhetjük a következő paranccsal:

```
apt-get autoremove
```

Archív törlése

A letöltött csomagok törlése:

```
apt-get clean
```

Ez valójában a /var/cache/apt/archives könyvtár tartalmát törli.

Leírás

Csomag leírás mutatása:

```
apt-cache show <csomag>
```

Letöltés telepítés nélkül

Ha szeretnénk belenézni egy csomagba telepítés nélkül akkor jól jön a -d vagy --download-only kapcsoló. Ha csomag már telepítve van, akkor ez nem fog működni vagyis nem tölti le a kért csomagot. A --reinstall kapcsolóval kombinálva azonban a kívánt eredményt kapjuk. A csomag mindenképpen letöltődik, de nem lesz újratelepítve:

```
apt-get install --download-only --reinstall csomagnév
```

A --download-only helyett lehet -d kapcsoló is.

apt-cache

Függőségek

```
apt-cache depends apache2
```

Keresés

```
apt-cache search apache
```

Az apt paranccsal is kereshetünk csomagokra:

```
apt search ascii
```

Szűréssel megmondhatjuk, hogy szeretnénk látni azokat a sorokat, amelyek tartalmazzák az „ascii” szöveget. A leírás azonban egy sorral lejjebb van, ezért a találati előtti és utáni sorokat is szeretnénk látni:

```
apt search ascii | grep -B 1 -A 1 ascii
```

Csomaginformációk

Csomaginformációk lekérdezése:

```
apt-cache policy <csomagok>
```

Például:

```
user1@gepl:~$ apt-cache policy mc
mc:
  Telepítve: 3:4.8.18-1
  Jelölt:    3:4.8.18-1
  Verziótáblázat:
  *** 3:4.8.18-1 500
          500 http://ftp.bme.hu/debian stretch/main amd64 Packages
          100 /var/lib/dpkg/status
user1@gepl:~$
```

apt-file

Az apt-fil parancsról

Az apt-file parancs a csomagok keresését könnyíti meg, ha tudjuk hogy létezik egy parancs, de nem

tudjuk melyik csomagban van.

Telepítés

Alapból nincs telepítve, de feltehetjük egy apt-file csomagból:

```
apt-get install apt-file
```

Csoomaginformációk

A használathoz le kell tölteni a csomaginformációkat, hasonlóan az apt-get parancshoz:

```
apt-file update
```

A kimenet ehhez hasonló lesz:

```
Downloading complete file
http://ftp.uk.debian.org/debian/dists/wheezy/Contents-i386.gz
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time
Current                                  Dload  Upload  Total  Spent  Left
Speed
100 17.6M  100 17.6M    0     0   507k      0  0:00:35  0:00:35  --:--:--
514k
```

Ezek után tudunk keresni.

Keresés példa1

Legyen például az mcrypt parancs, amit nem tudjuk milyen csomagban van. Keresünk:

```
apt-file search mcrypt
```

A kimenet általában nagyon hosszú, ezért érdemes egy lapozófájla átirányítani, vagy grep-el megszűrni.

Lapozófájlnak adjuk át:

```
apt-file search mcrypt | less
```

Szűrés a grep paranccsal:

```
apt-file search mcrypt | grep "bin/mcrypt"
```

Utóbbi esetben például csak az egyetlen releváns sort kapjuk:

```
mcrypt: /usr/bin/mcrypt
```

A kettőspont előtti rész a csomagnév, az után rész pedig, hogy telepítés után hova kerül az adott fájl.

A kimenetből tehát megtudtuk, hogy az mcrypt nevű csomagban van.

Keresés példa2

Van amikor így is több találatot kaphatunk. Nézzük például a ping parancs milyen csomagban van.

```
apt-file search ping | grep "bin/ping"
```

```
ctdb: /usr/bin/ping_pong
ctdb-dbg: /usr/lib/debug/usr/bin/ping_pong
echo1ot: /usr/bin/pingd
inetutils-ping: /bin/ping
inetutils-ping: /bin/ping6
iputils-ping: /bin/ping
iputils-ping: /bin/ping6
ltp-network-test: /usr/lib/ltp/testcases/bin/ping01
ltp-network-test: /usr/lib/ltp/testcases/bin/pingpong
ltp-network-test: /usr/lib/ltp/testcases/bin/pingpong6
```

A kimenetből kiderül, hogy két csomag is van, az egyik a inetutils-ping, a másik iputils-ping.

A dpkg -s paranccsal ki is deríthetjük melyik van telepítve:

```
dpkg -s inetutils-ping
```

Ennek kimenete például:

```
Az alábbi csomag: `inetutils-ping' nincs telepítve és nincs információ róla.
A dpkg --info (= dpkg-deb --info) kiírja az archívum fájlokat,
a dpkg --contents (= dpkg-deb --contents) a tartalmukat.
```

Másik csomag:

```
dpkg -s iputils-ping
```

Eredmény:

```
Package: iputils-ping
Status: install ok installed
Priority: important
Section: net
Installed-Size: 128
Maintainer: Noah Meyerhans <noahm@debian.org>
Architecture: i386
Source: iputils
```

```
Version: 3:20100418-3
Replaces: netbase (< 4.00)
Provides: ping
Depends: libc6 (>= 2.3), libssl0.9.8 (>= 0.9.8m-1)
Conflicts: ping, suidmanager (< 0.50)
Description: Tools to test the reachability of network hosts
  The ping command sends ICMP ECHO_REQUEST packets to a host in order to
  test if the host is reachable via the network.
.
This package includes a ping6 utility which supports IPv6 network
connections.
```

Az eredményből látható, hogy az iputils-ping csomag van telepítve.

Csomag tartalma

Milyen állományok telepsznek egy csomagból?

```
# apt-file list apache2
```

Ugyanezt az információt adja a dpkg -L prancs is, de sok felesleges sort is megjelenít:

```
# dpkg -L apache2
```

dpkg-reconfigure

Egy csomag újrakonfigurálása

```
dpkg-reconfigure pure-ftpd-common
```

dpkg

Telepített csomagról információ

```
dpkg -s <package>
```

Csomag státusza:

```
dpkg -s samba | grep Status
```

Törlés

```
dpkg -r <package>
```

Telepítés

```
dpkg -i csomagnév_verzió.deb
```

A dpkg a függőségeket nem telepíti fel, de ezt megtehetjük a következő paranccsal:

```
apt-get -f install
```

Tükörszerverek

Ha nem írtuk fel a tükörszervereket magunknak akkor ki kell derítenünk hol vannak ezek. A következő csomagokban megtaláljuk a tükörszerverek listáját.

```
apt-get install apt-cacher-ng
```

```
cat /usr/lib/apt-cacher-ng/deb_mirrors.gz | gunzip | less
```

Vagy nézzük a Debian weblapján:

- <https://www.debian.org/mirror/list>

A /etc/apt/sources.list állomány szintaktikáját pedig nézzük meg itt:

```
man sources.list
```

De lássunk itt néhány példát:

```
deb http://ftp.hu.debian.org/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp.at.debian.org/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp.au.debian.org/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp.be.debian.org/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp.bg.debian.org/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp.fr.debian.org/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp2.fr.debian.org/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp.us.debian.org/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp.uk.debian.org/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp.kfki.hu/pub/linux/debian/ wheezy main
```

```
deb http://ftp.bme.hu/OS/Linux/dist/debian/
```

A leggyorsabb tükörszerver felderítése

Régebben rendelkezésünkre állt az apt-spy csomag és parancs, a 8-as Debian azonban nem tartalmazza. Van azonban egy olyan csomag, aminek a neve:

- netselect-apt

Telepítsük:

```
apt install netselect-apt
```

Válasszuk ki a -c vagy a --country kapcsolóval a területi beállítást:

```
netselect-apt --country hu
```

A program megmondja a három leggyorsabb szervert az adott területen.

Egyéb nem tárgyalt csomagkezelő parancsok

- apt-offline
- aptitude

A csomagok forrása

Telepítés után a csomagok forrása a következő helyen van megadva

```
/etc/apt/sources.list
```

Ha telepítéskor van Internet és tükörszervernek a <http://ftp.hu.debian.org/debian/> címet választjuk, akkor a következő sorok lesznek a sources.list fájlban:

```
deb http://ftp.hu.debian.org/debian/ wheezy main
deb-src http://ftp.hu.debian.org/debian/ wheezy main

deb http://security.debian.org/ wheezy/update main
deb-src http://security.debian.org/ wheezy/updates main

deb http://ftp.hu.debian.org/debian/ wheezy-updates main
deb-src http://ftp.hu.debian.org/debian/ wheezy-updates main
```

A deb kezdetű sorok a csomagok letöltési útvonalát tartalmazza. A deb-src kezdetű sorok ugyanazon csomagok forrás állományainak letöltési lehetőségét mutatja. Ha forrásfájlokkal nem dolgozunk, akár megjegyzésbe is tehetjük őket.

Az útvonalak három részre oszthatók. Az első két útvonalról a szimpla csomagok és azok forrásai töltődnek le. Példánkban:

```
deb http://ftp.hu.debian.org/debian/ wheezy main
```

A következő két útvonal a biztonsági frissítéseket tartalmazza:

```
deb http://security.debian.org/ wheezy/update main
```

Az utolsó két sor pedig gyorsan frissülő stabil csomagokat tartalmazza. Ezeket a csomagokat a volatile projekten belül készítik, az olyan gyorsan frissülő csomagok esetén mint a vírusírtók, spam szűrők, stb.

Proxy beállítása

Proxy beállítása az apt rendszerben

Ha csomagokat csak proxyn keresztül tudjuk leszedni akkor be kell azokat állítanunk.

Proxy beállításokhoz készítenünk kell állományt a következő könyvtárban:

```
/etc/apt/apt.conf.d/
```

A könyvtár alapesetben a következő fájlokat tartalmazza:

- 00CDMountPoint
- 00trustcdrom
- 01autoremove
- 20listchanges
- 70debconf

A fájlok nevei előtt a számok prioritás jelentenek. Az apt rendszer ebben a sorrendben értelmezi azokat. A proxybeállítások prioritása számunkra mindegy, esetleg legyen a szám 80. A fájl neve a 80 után pedig „proxy”, azaz a teljes fájlnev:

```
80proxy
```

Hozzuk létre az állományt:

```
mcedit /etc/apt/apt.conf.d/80proxy
```

Tartalma a következő:

```
Acquire::http::Proxy "http://192.168.1.30:80";
```

Ha FTP hozzáférést kell beállítani

```
Acquire::ftp
```

```
{
    Proxy "http://172.16.64.218:80/";
    ProxyLogin
    {
        "USER ${SITE_USER}@${SITE} ";
        "PASS ${SITE_PASS} ";
    }
}
```

További információkat a következő kézikönyv ad:

```
man apt.conf
```

Mintákat a következő helyen találunk:

```
/usr/share/doc/apt/examples/
```

Ha @ karakter van a például a felhasználónévben:

[/etc/apt/apt.conf](#)

```
APT::Get::AllowUnauthenticated 1;
Acquire::http::proxy "http://user%40cegnev:titok@proxy_ip_cim:8080/";
Acquire::https::proxy "https://user%40cegnev:titok@proxy_ip_cim:8080/";
Acquire::ftp::proxy "ftp://user%40cegnev:titok@proxy_ip_cim:8080/";
```

A kód az [ASCII táblából](#) hexadecimális kód:

Esetleg:

[.bashrc](#)

```
export http_proxy="http://user%40cegnev:titok@proxy_ip_cim:8080/";
```

Proxy beállítása környezeti változóként

Az apt rendszer olvassa a következő két környezeti változót:

- http_proxy
- ftp_proxy

Legyen a proxy a példában 192.168.30.1, amelyet a 3128-as porton érhetjük el. A környezeti változót ekkor így hozzuk létre:

```
export http_proxy=http://192.168.30.1:3128
```

Ez a beállítás azonban újraindítás után elvész. A `/root/.bashrc` fájlban véglegesíthetjük a beállítást.

Írjuk a fájl végére a fenti beállítást.

Ha proxyhoz jelszó is tartozik akkor így állíthatjuk be:

```
export http_proxy=http://user:pass@192.168.1.1:8080
```

A példának megfelelően a felhasználónevet és a jelszót az IP cím előtt adjuk meg attól egy „@” karakterrel elválasztva.

Az IP címek helyett persze használhatunk tartománynevet is, bármely beállításnál:

```
export http_proxy=http://user:pass@proxy.zold.and:8080
```

A rendszer frissítése

Biztonsági és hibafrissítések

Először frissíteni kell a csomaginformációkat, az után jöhet maga a frissítés. Néhány kritikus csomag nem frissül így sem, harmadik lépésben ezeket is frissíthetjük:

```
apt-get update  
apt-get upgrade  
apt-get dist-upgrade
```

Verzió frissítés

Amikor újabb stabil verzió jelenik meg kedvenc Linuxunkból, akkor át kell gondolnunk a verziófrissítést. A verziófrissítés előtt feltétlenül készítsünk mentést a rendszerről.

A jelenleg stabil verzió neve Wheezy. Ha ezt használjuk a csomagforrásokban a következőket látjuk:

```
deb http://ftp.hu.debian.org/debian/ wheezy main
```

A Wheezy verziót a Jessie verzió követi. Ha szeretnénk a Jessie verzióra váltani, akkor csak a /etc/apt/sources.list fájlban kell Jessie szót megváltoztatni jessie szóra.

```
deb http://ftp.hu.debian.org/debian/ jessie main
```

Ezek után frissítenünk kell a csomaginformációkat:

```
apt-get update
```

Majd jöhet a frissítés:

```
apt-get upgrade
```

Néhány kritikus csomag így sem frissül. A teljes frissítést a következő paranccsal lehet megtenni:

```
apt-get dist-upgrade
```

Törött csomagok

Néha előfordul, hogy egy-egy csomagot nem tudunk feltelepíteni, például a függőségi problémák miatt. Telepített, de nem konfigurált csomagok maradhatnak.

Ilyenkor megpróbálhatjuk a konfigurálást, ha nem lehet kiírja mely csomagok vannak törve.

```
dpkg --configure -a
```

A következő parancsot direkt azért hozták létre, hogy a függőségi gondokat kezeljük:

```
apt-get -f install
```

Tulajdonképpen egy -f kapcsolóval futtatom a install akcióval az apt-get parancsot. Csomagot ilyenkor nem kell megadni.

Apt proxy

Apt proxy-cache az apt-cacher vagy az apt-cacher-ng csomaggal valósítható meg.

Telepítsük fel például az apt-cacher-ng csomagot:

```
# apt install apt-cacher-ng
```

Telepítés után a következő fontosabb állományok jönnek létre:

- /etc/apt-cacher-ng/acng.conf
- /etc/apt-cacher-ng/security.conf
- /etc/default/apt-cacher-ng

A proxy-cache szerverek már futnia kell a 3142-es porton. Ellenőrizzük:

```
ss -lt | grep 3142
```

Böngészőben is megnézhetjük, ahol a segítséget kapunk a további lépésekhez. Ha a proxy-cache server IP címe 192.168.10.2, akkor a következőt írjuk a böngészőbe:

- <http://192.168.10.2:3142/>

A weblapon is látszik, hogy ehhez hasonlóan kell szerkesztenünk a /etc/apt/sources.list fájlt:

```
deb http://192.168.10.2:3142/ftp.debian.org/debian stable main
```

Vagy beállíthatjuk proxynak is:

```
cat > /etc/apt/apt.conf.d/02proxy <<EOT
Acquire::http { Proxy "http://192.168.0.125:3142"; };
EOT
```

Ha az egyiket beállítottuk, kliens oldalon mehet a csomaginformációk frissítése és a telepítés:

```
apt update
```

Riportot tekinthetünk meg a következő helyen:

- <http://192.168.10.2:3142/acng-report.html>

A riport felületen a kiüríthető a cache, vagy parancssorból így:

```
# systemctl stop apt-cacher-ng
# rm -rf /var/cache/apt-cacher-ng/
# systemctl start apt-cacher-ng
```

Backport

A backport tárolóból újabb csomagok érhetőek el, szemben a stabil kiadással.

</etc/apt/sources.list>

```
deb http://http.debian.net/debian jessie-backports main
```

aptitude

Keresés a csomagok között:

```
aptitude search ~iceweasel
i A iceweasel                - Web browser based on Firefox
i A iceweasel-ll10n-hu       - Hungarian language package for
Iceweasel
```

Alapvető build eszközök

```
apt-get install build-essential
```

A következőket teszi fel:

- build-essential
- dpkg-dev
- g++

- g++-4.9
- libalgorithm-diff-perl
- libalgorithm-diff-xs-perl
- libalgorithm-merge-perl
- libstdc++-4.9-dev

apt

Az apt-get parancs mellett újabban megjelent egy apt parancs is. Ugyanazt tudja mint a apt-get, de ennek ellenére nem csak egy alias. Az apt parancs egy külön program. Az apt-get parancs az „apt” csomagban található, ahol az apt parancs is helyet kapott.

A példa kedvéért, az mc csomag telepítése:

```
apt install mc
```

A parancs karakterekből összeállított folyamatsávot is biztosít számunkra.

Ha szeretnénk levelezéssel kapcsolat csomagokat keresni, használjuk a search parancsot:

```
apt search email
```

Egy csomag törlése:

```
apt remove <csomagnév>
```

Törlés a konfigurációs fájlokkal együtt:

```
apt purge <csomagnév>
```

debsums

A debsums a telepített csomagok MD5 összegének ellenőrzésére való.

Telepítés:

```
apt install debsums
```

Az összes telepített csomag ellenőrzése:

```
debsums
```

Csak a hibák megjelenítése:

```
debsums -s
```

vagy:

```
debsums --silent
```

Az mc csomag ellenőrzése:

```
debsums mc
```

vagy:

```
debsums -s mc
```

Ha nem ad vissza semmit, akkor nem volt eltérés.

Több információ:

```
man debsums.
```

A szekciók

Háromféle szekció van:

- main - szabad szoftverek
- contrib - nem szabad szoftver
- non-free - zárt forráskód

A szekciókat a sources.list fájlban kell megadni:

```
deb http://ftp.debian.org/debian stable main contrib non-free
```

Néhány példa:

- main: mc, apache2
- contrib
- non-free: niktor

Tasksel

A Tasksel ha nincs telepítve:

```
# apt install aptitude tasksel
```

A tasksel segítségével komplett környezetek telepíthetők.

Csak indítsuk el:

```
tasksel
```

A program egy menüs felületet biztosít, amit értelemszerűen használhatunk.

Csomag konfiguráció

Szoftver választás

A következő, előre összeválogatott szoftver gyűjtemények telepíthetők.

Telepíthető szoftverek:

☒ Debian desktop environment

☐ ... GNOME

☐ ... Xfce

☐ ... KDE

☐ ... Cinnamon

☒ ... MATE

☒ ... LXDE

☐ web server

☐ print server

☒ SSH server

☐ laptop

<Ok>

Ügyeljünk arra, hogy ahol itt kiszedjük (*) jelölést, azt szoftvert leszedi a tasksel. Ha szeretnénk kilépni, használjuk a következő billentyűkombinációt:

- <Alt>+<Q>

Paraméterezve is használható:

```
tasksel install gnome-desktop --new-install
```


Forrás:

- <https://wiki.debian.org/tasksel>

Információ debianos rendszerről

```
$ lsb_release -a
```

Hasznos dolgok

Segítség

Ha a szokásos eszközöket nem telepítjük, akkor hiányozhatnak számunkra a kézikönyves és a less parancs.

Telepítésük:

```
apt install man manpages-hu less
```

From:

<http://szit.hu/> - SzitWiki

Permanent link:

<http://szit.hu/doku.php?id=oktatas:linux:csomagkezel%C3%A9s>

Last update: **2018/10/27 16:45**

