



A *Linux Journal* honlapján számtalan gond megoldásához találhattok további segítséget. A *Sunsite* tükörodalait, a gyakori kérdéseket és az egyéb útmutatásokat a www.linuxjournal.com honlapon olvashatjátok el. A rovatban közzétett válaszokat *Linux-szakértők kis csapata* készítette el. További kérdéseiteket szívesen fogadják (angol nyelven) a www.linuxjournal.com/lj-issues/techsup.html címen, ahol csak egy kérdőívet kell kitöltenetek, de a bts@ssc.com címre levelet is írhattok. A levél tárgyában szerepeljen a „BTS” kulcsszó.

© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva

A hónap szakmai tanácsai

Lassú mentések

Samba kiszolgálónkat (Red Hat 7.3, PII) egy új gépre tettem át (Red Hat 9, P4). Egy `cron` feladattal, `smbtar` használatával naponta mentést készítek a megosztásokról. Az `up2date` segítségével az összes foltot telepítettem. A hiba: a biztonsági mentés parancsfájla sokkal lassabban fut le az új gépen, mint a régien. Mi lehet ennek az oka?

Suttó Zoltán, sutto.zoltan@rutinsoft.hu

Elsőként az ethernetkártya illesztőprogramjára gondolnék. Ellenőrizd, hogy a legújabbat és a legjobb használd-e. Jómagam az ethernetkártyák önműködő sebességegyeztetésének működésével kapcsolatosan is tapasztaltam gondokat. Ellenőrizd, hogy 100 Mbps sebességen, teljes kétirányú módban üzemel-e a kártya.

Christopher Wingert, cwingert@qualcomm.com

Ha elemezni akarod a hibát, kezd azzal, hogy az `smbtar` parancsfájlt úgy futtatsz, hogy a nyomkövetést előzőleg bekapcsolod. Ezt a `bash -x` kapcsolójával teheted meg; az `smbtar` ugyanis egy héjprogram. Utána csak figyelned kell, hogy mely parancsok végrehajtása tart sokáig. Ennél határozottabban is indíthatod, ha készítesz egy másolatot a parancsfájlról, majd ezt viszonylagos és abszolút időbélyegeket készítő hívásokkal szóród tele a külső parancsok hívásai között. Az időbélyegeket profilfájlba írhatod, de a naplózó parancs segítségével egyszerűen elküldheted a rendszernaplóba is. A következőkhöz hasonló héjkifejezéseket kell használnod:

```
KEZDO_IDOPONT="$(date +%s)";
VISZONYLAGOS_IDO="$KEZDO_IDOPONT"
VISZONYLAGOS_IDO="$(( $(date +%s) -
↳ $VISZONYLAGOS_IDO))"
```

Így megkaphatod a pontos időt, vagyis az 1970 óta eltelt másodpercek számát. A parancsfájl teljes futási ideje tehát az aktuális időpontból kivonva a `$KEZDO_IDOPONT` értéke, amit a parancsfájl első sorában adtunk meg.

Gondolj arra is, hogy a beállításokban bekövetkezett változások miatt bosszantó késleltetések léphetnek fel a hálózati névszolgáltatások használatában. Előfordulhat például, hogy a régi `/etc/hosts` fájl révén bizonyos visszirányú DNS-lekérdezések működnek, de az új telepítéssel ezek elvesztek; az is lehet, hogy a régi `/etc/nsswitch.conf` csak helyi fájlakat vizsgált, az új viszont valamilyen módon NIS, LDAP vagy winbind (MS Windows tartományi) forrásokat is lekérdez. A winbind csak a 7.3-mas utáni Red Hat rendszerekbe került be, lehet, hogy ez a bűnös. Ha a lehető legnagyobb teljesítményt szeretnéd kihozni egy gépből, akkor először méréseket kell végezned (profilkészítés), meg kell találnod a szűk keresztmetszeteket (elemzés), majd meg kell szüntet-

ned ezeket, ha lehetséges (finomhangolás). A szűk keresztmetszetek kiiktatása során általában az adott környezetben szükségtelenül elvégzett feladatok után is kutakodunk; ilyenek például a hálózati címtárszolgáltatások felé indított, helyi fájlok használatával is kiváltható lekérdezések.

Sokszor teljesen más szemlélettel kell újragondolni az adott feladat elvégzését. A te esetemben erősen elgondolkodnék azon, hogy az `smbtar`-t használjam-e a Samba megosztások mentésére. Megtehetnéd például, hogy `rsync` segítségével a megfelelő, vagyis a megosztott könyvtárakat egyetlen nagyméretű lemezre szinkronizáld, arra a gépre, amelyben a szalagos meghajtó is található. Ezután az egészet felmásolhatod szalagra.

Jim Dennis, jimd@starshine.org

Lehet, hogy az új gép nem tudja kellő sebességgel továbbítani az adatokat a merevlemez felé. Feltételezem, hogy IDE meghajtókat használsz. Néhány Linux-terjesztés alapértelmezett telepítésénél nem feltétlenül engedélyezi a DMA-t, ezért telepítés után külön kell bekapcsolni. A meghajtót a `hdparm` segítségével tudod ellenőrizni és kipróbálni. Esetemben a rendszer a `/dev/hda` meghajtóról fut:

```
[root@hamtop ~]# hdparm /dev/hda
```

```
/dev/hda:
multcount      = 16 (bekapcsolva)
IO_support     = 0 (default 16-bit)
unmaskirq     = 0 (kikapcsolva)
using_dma      = 1 (bekapcsolva)
keepsettings   = 0 (kikapcsolva)
readonly      = 0 (kikapcsolva)
readahead     = 8 (bekapcsolva)
geometry      = 3648/255/63, sectors =
↳ 58605120, start = 0
```

A `using_dma` sort kell ellenőrizned. Ha nulla szerepel benne, akkor lehet, hogy megvan a hiba oka. Próbáld kiadni a `hdparm -d1 /dev/hdX` parancsot, ahol X a meghajtó jele. Aztán próbáld ki:

```
[root@hamtop ~]# hdparm -tT /dev/hda
```

```
/dev/hda:
Timing buffer-cache reads: 128 MB in
↳ 0.82 seconds = 156.10 MB/sec
Timing buffered disk reads: 64 MB in 2.68
↳ seconds = 23.88 MB/sec
```

A mérés alapján a puffertelt írásk sebességének jelentősen emelkednie kell ahhoz képest, amit ugyanennek a próbának a DMA engedélyezése nélkül való futtatásával kaptál. A DMA engedélyezése után gondosan vizsgálj meg a meghajtó működését, mielőtt rábíznád a rendszeredet; ritkán előfordulhat, hogy a régebbi meghajtók rosszul működnek vele. Ha ezzel sikerült elhárítani a hibát, olvasd utána, hogy



a saját terjesztésednél hogyan tudod az engedélyezést a rendszerindítás alatt elvégezni. Red Hat alatt ezt a beállítást a `/etc/sysconfig/harddisks` fájl tartalmazza.

Timothy Hamlin, thamlin@zeus.nmt.edu

Hogyan állítható helyre a rendszermag .config fájlja?

A gépem 2.4.22-esre frissítettem a rendszermagot, de indításkor továbbra is felkínálja a választás lehetőségét a 2.4.20-8 és a 2.4.22 között. A baj az, hogy nincs meg a 2.4.20-8 rendszermagomhoz tartozó `.config` fájl. Szeretném megtudni, van-e olyan parancs, amivel újra elő tudnám állítani?

Jan Nicolas Myklebust,

jan-nicolas.myklebust@cnes.fr

Ha ez az alapértelmezett Red Hat rendszermag, akkor bontsd ki a rendszermag forráscsomagját, majd a `/usr/src/linux-2.4/configs` könyvtárból másold ki a `.config` fájlt.

Christopher Wingert, cwingert@qualcomm.com

A 2.4.x és korábbi rendszermagoknál nincs a `.config` fájl előállítására használható parancs. Az újabb, 2.6-os rendszermagok esetében egy fordítási idejű kapcsolóval lehet ezt megtenni.

Jim Dennis, jimd@starshine.org

bash, előzmények nélkül

A 2004. februári szakmai tanácsok között szerepelt egy kérdés a tévedésből beírt adatoknak a bash előzmények közül történő elrejtésével kapcsolatban. Ha kijelentkezés helyett a `kill -9 $$` paranccsal kilöved a saját bash folyamatodat, akkor nem fogja a lemezre írni az előzményeket.

Jack Coates, jack@monkeynoodle.org

Üres területen nem lehet lemezszt létrehozni

Red Hat 9 rendszerem jelenlegi lemezszei a következők:

```
hda1 20 GB Windows
hda2 7 GB Linux /
hda3 12 GB Linux /usr
swap 1 GB
```

A GNU parted segítségével a hda1 méretét 8 GB-ra csökkentettem, amivel kaptam 12 GB üres területet. Ezen a használaton kívüli 12 GB-on egy új linuxos lemezszt szeretnék létrehozni. Gondom az, hogy a parted `mkpart` parancsa egyszerűen közli, nem tud lemezszt létrehozni, az `fdisk n` parancs pedig azt mondja, először töröljek le egy lemezszt, mielőtt újat hoznék létre.

Hiroshi Iwatani, HGA03630@nifty.ne.jp

Úgy tűnik, mintha már lenne négy elsődleges lemezszed, márpedig ennél több nem lehet. Töröl-

nöd kell valamelyik lemezszt, majd logikai lemezszt kell a helyére tenni, amelyben számos további lemezszt hozhatsz létre.

Én a helyedben kikapcsolnám a csereterületet, törölném a lemezsztét, létrehoznék egy az összes üres részre kiterjedő logikai lemezszt, hozzáadnék egy új csereterületet, lefuttatnám az `mkswap` parancsot, hozzáadnék egy új adattároló lemezszt, megformáznám és végül bekapcsolnám a csereterületet. A `/etc/fstab` fájlt is át kell írnod úgy, hogy tartalma tükrözze a csereterületre vonatkozó változásokat, valamint az új adattároló lemezsztnek is szerepelnie kell benne.

Christopher Wingert,

cwingert@qualcomm.com

Gyors hálózati kapcsolat keresztkötésű kábellel

Keresztkötésű ethernetkábellel hogyan tudok adatokat másolni két gép között, ha mindkettőn Debian sarge fut, illetve ha az egyikén sarge, a másikon pedig Microsoft Windows található?

Zelei Ákos, azelei@freemail.hu

Egyszerűen adj mindkét gépnek tetszőleges, ugyanabba a hálózatba eső IP-címet. (Javaslom, hogy az RFC 1918 dokumentum szerint e célokra fenntartott címtartományokat használd, ilyen például a 192.168.x.*. Ha ezt választod, akkor például az egyik gép címe lehet 192.168.1.1, a másiké pedig 192.168.1.2). Ha jól választod meg a címeket (vagy követed a példámot), az alhálózati maszk és a szórási cím értékét az alapértelmezetten is hagyhatod. Ezután már meg kell tudnod pingelni egymásról a gépeket. Ha ez sikerült, akkor az összeköttetés felett bármilyen TCP/IP protokollt használhatsz. Az elérésekhez használhatod az IP-címeket, de a `/etc/hosts` fájlba is készíthetsz új bejegyzéseket. A kapcsolaton keresztül `rsync`-et, `scp`-t vagy bármilyen, neked tetsző protokollt futtathatsz.

A windowsos rendszeren ugyanez a helyzet: adj meg egy állandó IP-címet, majd használd a rendszer natív fájlmegosztását (ekkor Sambára lesz szükség a Debian GNU/Linux rendszeren), vagy telepítsd fel a Cygwin for MS Windows csomagot, és futtasd például `rsync`-et SSH felett.

Jim Dennis, jimd@starshine.org

Ha nem akarsz Samba kiszolgálót telepíteni a linuxos gépre, akkor tedd fel a `putty` nevű programot a windowsosra (☞ <http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty>). Ha a windowsos gépen már be van állítva a fájlmegosztás, akkor futtasd az `smbclient` programot a linuxosról.

Don Marti, dmarti@ssc.com

Linux Journal 2004. május, 121. szám