

Cégsokor (3. rész)

Sorozatunkban olyan cégeket gyűjtünk csokorba, amelyek huzamosabb ideje számos területen Linuxot alkalmaznak. Lássuk, mi a helyzet az oktatási és az ahhoz kapcsolódó intézményekben.



A miskolci Andrassy Gyula Műszaki Középiskolában három Linux-kiszolgálót is működtetnek. Az első lassan az iskola leggyengébb gépévé válik (166 MHz-es Pentium MMX-es processzor, 128 MB RAM és három merevlemez), most ezt nézzük meg közelebbről. Maga a rendszer egy 1,6 GB-os merevlemezeken helyezkedik el, egy tizgígásat használnak a tanulók saját könyvtárainak tárolásához, valamint egy 1 GB-ost a Squid gyorsítáraként (cache). A gépet

Mandrake 7.2 „hajtja”, és a következő feladatokkal bír: webkiszolgáló – Apache; FTP-kiszolgáló – proftpd; levelezőkiszolgáló – Postfix; proxykiszolgáló – Squid; IP-címek kiosztása – bootp; SSH-kiszolgáló – OpenSSH; fájlkiszolgáló és tartományvezérlő – Samba; csomagszűrés – IP Chains; kapufigyelés – portsentry; fájlváltozások ellenőrzése – Tripwire; naplók feldolgozása – logcheck, webalizer, sqmgrlog, http-analyze, valamint saját fejlesztésű parancsfájlok.

Az iskola összes tanulója rendelkezik levélcímmel és csak ezt a kiszolgálót éri el, de a gépen egyes tanulók héjeléréssel is bírnak. Olyan diákok is akadnak, akik a Pine segítségével leveleznek. A gép hat éve üzemel folyamatosan, és az „Operációs rendszerek” elnevezésű tantárgy óráin is kitűnő segédeszközként működik. A második kiszolgáló az iskola ügyvitelének zavartalan kezeléséért felelős. 400 MHz-es Celeron processzorral és 128 MB RAM-mal van felszerelve, és egy 5,1 GB-os, egy 6,3 GB-os, valamint két 10 GB-os merevlemez gondoskodik az operációs rendszer és az adatok tárolásáról. RedHat 6.1 felel (Samba segítségével) a 14 windowsos munkaállomás kiszolgálásáért és a felhasználók belépéséért (tartományvezérlőként működik). Az iskola dolgozóit érintő szolgáltatások ezen a kiszolgálón kaptak helyet, teljesen elkülönítve a tanulókéitól: levelezőkiszolgáló – Sendmail; proxykiszolgáló – Squid; csomagszűrés – IP Chains; SSH – OpenSSH; kapufigyelés – portsentry;

fájlváltozások ellenőrzése – Tripwire; naplók feldolgozása – logcheck, webalizer, sqmgrlog, http-analyze, továbbá saját fejlesztésű parancsfájlok. Érdekesség, hogy az SSH-t nemcsak távoli felügyeletre használják, hanem a tanárok közül néhányan ezen keresztül intézik a levelezésüket is. A gép két éve üzemel zavartalanul. Naponta készül mentés a fontos adatokról saját parancsállományal. A find segítségével megkeresik az új fájlkat, amelyeket a tar egy tárolófájlba rakja be, ezek a későbbiekben CD-ROM-ra kerülnek.

A harmadik gép egyelőre fejlesztési szakaszban van, adatbázis-kiszolgáló és X-terminál kiszolgáló lesz belőle. Hálózati kártyákból a következő típusokat használják: ne2000, rtl8029, rtl8139.

A gépek üzemeltetése sem időben, sem a munkában nem okoz gondot. Természetesen az új dolgok keresése és kipróbálása elég tennivalót ad az igazán érdeklődő rendszergazdáknak. Eddig csak előre tervezett módon történt gépleállítás: magfrissítés vagy változtatástállás miatt. Az üzemeltetés ideje alatt egyetlen merevlemez hibásodott meg, de a mag üzeneteiből ez is előre látható volt, így fel lehetett készülni a cseréjére.

A tervek között tűzfal készítése, valamint egy olyan terem felszerelése szerepel, ahol linuxos munkaállomások lesznek. A Debian-változatra való áttérést is fontolgatják. Arra kérdésre, hogy miért döntöttek a Linux mellett, a rendszergazda a következő választ adta: „A Linuxszal körülbelül 1995-ben kezdtem ismerkedni, és azóta is elkötelezett híve vagyok. Itt érzem azt, hogy ha valamit megteszek, az úgy működik, ahogy akarom. Megadja az alkotás örömét, amelyet a Windows az egérgattintgatás *nem tudom, miért, de ide kell kattintani* hozzáállásával elvett. Az informatikát karakteres felületen tanultam, ahol gondolkodni kellett, mert nem volt fölösleges hely és memória sem. A programnak kellett jónak lennie. A Linux az alkotás örömét adta vissza: tudod, mit akarsz csinálni, és meg is csinálod. Azt már meg sem említem, hogy távolról is mindent meg lehet tenni rajta, és ez fontos szempont.”

Fővárosi Oktatástechnológiai Központ

A használatban lévő gép egy HP NetServer LH3 Pentium II-es, 350 MHz-es processzorral, 256 MB RAM-mal felszerelve. Az operációs rendszer számára egy 4 GB-os SCSI-UW merevlemez biztosítja a helyet, az adatokat pedig öt 9 GB-os SCSI-UW merevlemezre bízták, amelyek RAID-5-be vannak kötve. A hálózati kapcsolatot egy 3Com 3c509B-TX hálózati kártya biztosítja. Slackware-terjesztésen a következő feladatokat oldották meg:

- belső fájlkiszolgáló – Samba,
- webkiszolgáló – Roxen Challenger,
- levelezőkiszolgáló – Sendmail,
- proxykiszolgáló – Squid.

Ezek mellett a gépnek még apróbb munkái is akadnak, DNS-kiszolgáló, nyomtatókiszolgáló, tűzfal, betárcsázókiszolgáló. Az általa kiszolgált felhasználók száma harmincra tehető.



A Pécsi Tudományegyetem Linux Konzultációs Központja

A központ helyileg a Természettudományi Kar Informatika és Általános Technika Tanszékén található. Három laborban látnak el Linuxok kiszolgálói feladatokat. Minden laborban 12 Sun Sparcstation X-terminál helyezkedik el, ezeket szolgálja ki a három gép, amelyek két 600 MHz-es Pentium III processzorral, 512 MB RAM-mal és 20 GB merevlemezrel vannak felszerelve. Mindhárom gép alkalmazáskiszolgálói feladatokat lát el, tehát rajtuk futnak a munkaállomásokon használt programok. Fejlesztési terveik a következők: a közeljövőben három Sun gépet szeretnének beszerezni 400 MHz-es processzorral és 512 MB RAM-mal. Az elképzelések szerint ezeken is Linux fut majd fájlkiszolgálói és webkiszolgálói feladatokat ellátva. A tűzfal mögött e gépek egyike várná a felhasználók nyilvántartása, a jelenlegi álláspont szerint NIS segítségével. Elképzelésük nyomán a levelezés lebonyolítását ugyancsak ezekkel a gépekkel oldanák meg, egyrészt webes felületen, másrészt a Pine segítségével. Távlati terveik között a

2001-es évben egy ötvenfős labor létrehozása szerepel, valamint ECDL-tanfolyamok tartása Linux alatt. A tananyag kidolgozása hátravan, az akkreditációs folyamatot még nem indították el.

A munkaállomásokot jelenleg alapfokú Linux- és (február elejétől) rendszergazdai tanfolyamokon használják, például C nyelv oktatására. A jövőben szakprogramok (elektronika, térképészet, fizika, matematika) is futni fognak rajtuk. Irodai programcsomagként a StarOffice-t (vagy talán az OpenOffice-t) választják, és természetesen ezeken a gépeken informatikusoktatás is zajlik majd.

Az alkalmazott operációs rendszer neve Renegát II, amely a RedHat Linux általuk készített magyarítása.



Kósa Attila

(atkosa@shinwa.hu) informatikus mérnök. Egy japán cégnél dolgozik rendszergazdaként. 1995-ben találkozott először a Linuxszal. Amikor csak teheti, két kislívával játszik.

A HP meg(v)eszi a Compaqot

A hír mindenkit meglepett. A Hewlett-Packard megvásárolja a Compaqot, illetve annak 25 milliárd dollár értékű részvényét. A bejelentést követő napon a tőzsde visszahatása következtében már csak 20 milliárd dolláros üzletről beszélhettünk annak ellenére, hogy hasonló bejelentéseknek lehettünk tanúi: „Az új HP lesz a világ az első számú a kiszolgálók, a PC-k és a kézi eszközök, a képkalkotás és a nyomtatás, az IT-szolgáltatások, a tárolórendszerek és a kezelőprogramok területén.”

A számadatok megdöbbenetők: a házasulandó vállalatok összegzett bevétele az elmúlt négy negyedév során elérte a 87 milliárd dollárt, és ezzel az IBM mögött (90 milliárd dollár) a második a világon. Az új behemót a létszámcsökkentések előtt – melyek valószínűleg inkább a Compaqot fogják érinteni – 160 országban 145 000 alkalmazottal dicsekedhetett. Ha az üzlet létrejön, a Compaq már csak „márkanévként” él tovább, mint ahogyan a Netscape is az AOL általi felvásárlása után. A HP és a Compaq együttese a boltokban eladott PC-k hetven százalékát tudhatja a magáénak, de összességében még a társulás után is a Dell vezet, ami valószínűleg nyomós indok lehetett a felvásárlás mellett.

A szakmai sajtó visszhangja a legjobb esetben is vegyesnek volt mondható. *Dan Gillmor* a San Jose Mercury Newsban a következőt írta: „Nem mondható nagyon izgalmasnak egy olyan piacot vezetni, amely unalmas, innovációtól mentes és alig nyereséges”.

Nagy-Britanniában, a *The Register*-ben ezt olvashattuk: „Merészebb választás lett volna a HP részéről, ha új piacok meghódítására indul, megveszi például a Nokiat vagy a Nortelt, esetleg az ARM-et. De ahelyett, hogy

előre nézne, a HP visszatekint és egy olyan céget vásárolt meg, amely nagyon hasonló saját magára, csak anyagilag gyengébb lábakon áll.”

A linuxos közösségben ennél pörgősebb volt a hangulat. *Dave Sifry*, a Linuxcare társalapítója nyilatkozta: „Mindenképp mondta, hogy a linuxos piac megszilárdul, de ez azért egy kicsit több, mint amire számítottam!”

Dan Kusnetsky, a VP System Software for International Data Corp.-tól az vezető linuxos elemzők egyikeként a következőket mondotta:

„A közelmúltban mindkét cég megoldást keresett a programfejlesztéssel kapcsolatos kiadások csökkentésére, ezért nagymértékben egy harmadik fél gyártotta programokra tértek át. Ez érthető lépés. Elég drága mulatság világméretű operációs rendszerek szállítójának lenni.” Hozzáteszi, hogy az egyesült cégnek nem kevesebb, mint nyolc operációs rendszert kell támogatnia, ezért a következőképp vélekedik:

1. Mivel a Tru64 UNIX a legkevésbé elterjedt operációs rendszer a nyolc közül, és szorosan kapcsolódik az Alpha-rendszerekhez, jó tulajdonságait áttemelik a HP-UX-ba és a Linuxba, majd a terméket megszüntetik.
2. Az OpenVMS és az MPE/ix jó tulajdonságait beolvasztják a Windowsba, és a két operációs rendszer közül az egyiket vagy mindkettőt megszüntetik.
3. Az új cég a nagyvállalati megoldások keretében HP-UX-ot fog szállítani, Windowst a munkacsoportok és egyéni felhasználók igényeinek kielégítése végett, és Linuxot a webalapú szolgáltatásokhoz.

Ez nem lenne rossz hír a Linux számára.

Doc Searls

