

Pingvinek a bíróságon

Mostanában egyre többször kapnak szárnyra olyan hírek, hogy önkormányzatok, kisebb-nagyobb szervezetek, cégek szeretnének átállni a *Linux* operációs rendszerre. Sajnálatos módon viszont szinte semmit sem hallani arról, hogy az átállás hogyan, milyen körülmények között zajlott, illetve arról sem, hogy azután mik a tapasztalataik az új rendszert illetően, mennyire vannak megelégedve a felhasználók az új rendszerrel, vagy egyáltalán csak, hogy mik a tapasztalataik a *Linux*-szal kapcsolatban. Sokan nem csak az átállás kihívásaitól félnek hanem attól is, hogy utána milyen kompatibilitási problémákkal kell szembenéznük a mindennapi munka során, megtalálnak-e minden felhasználói programot *Linux* alatt is. 2001 októberében már egyszer megjelent egy cikk, hogy a *Vas Megyei Bíróságon Linux* operációs rendszert használnak többféle feladatra, úgy gondoltam, hogy érdemes lenne utána járni annak, hogy mi a jelenlegi helyzet, felidézve kicsit az átállás történetét is. Pontosan ezért kerestem meg *Dolghó Ervint*-et, aki a *Vas Megyei Bíróság* informatika osztályvezetője.

– *Gondolom szerver oldalon már régóta használtak Linux operációs rendszereket, amikor először felvetődött a gondolat, hogy szabad forráskódú szoftvereket használjatok a munkahelyeken is. De tulajdonképpen mennyi idő telt el a gondolatától a megvalósulásig, hány számítógépen van Linux operációs rendszer, illetve ez a teljes géppark hány százaléka?*

– Nem egészen így volt. Szervereken már valóban '96-tól használunk *Linuxot*, klienseken azért nem, mert egyrészt az akkori géppark jelentős része még nem volt „Linux-képes”, másrészt nem volt elérhető szövegszerkesztő grafikus felületre. '98 végén, amikor beindult az informatikai fejlesztés, már lehetett „magyarított” *Applixot* szerezni. Ez a magyarítás annyiból állt, hogy a menürendszer nagyrészt magyar feliratokat tartalmazott, és az előállított szövegben helyesen jelentek meg az **Ő** és **Ű** betűk. Nekünk ez akkoriban elegendő is volt, de egy tenderen ilyen programmal nem lehetett volna befutni. Tehát a gondolat már régen megvolt (az én hivatali gépemem már '94 óta van *Linux*, néhány évvel később pedig már csak *Linux*). A megvalósítás pedig lényegében azonnal megtörtént, mihelyt arra lehetőség (pénz) volt. Nagyon fontos tényező, hogy nálunk nem volt szükség átállásra valamilyen régi rendszerről az újra, mivel a régi rendszer DOS-os gépei minden további nélkül illeszkedtek az újba. Persze azt is lehet mondani, hogy a 'megvalósulás' ma is tart, a rendszert folyamatosan bővítjük, alakítjuk, ahogyan azt a lehe-

tőségeink megengedik és a környezeti feltételek megkívánják. És akkor a számok: 2005 január elsején 153 kliens gépünk tud *Linuxot* futtatni. Azért nem mondhatom, hogy ennyi gépen van *Linux*, mert diszk nélküli számítógépeket használunk, és egy-két helyen még szükség van natív DOS betöltésre. Ezen felül van még 1 db *Windows 95*-ös gép, amin kizárólag a *GIRO* rendszer programja fut (ennek nincs *linuxos* változata), valamint egy *Windows 3.1*-es gép, amit *LAN*-nal még el nem látott tárgyalóban szoktak használni. A százalékokat hadd ne számolgassam...

A szerverek terén már változatosabb a kép, a 11 db *linuxos* szerver mellett működik még egy *AIX/RS6000* és egy *NetWare* szerver, valamint néhány hónapja 4 db *Windows 2000* és egy *Windows 2003 Server*. Ez utóbbiakra a központilag bevezetendő szoftverek miatt lesz szükség. Az *AIX*-en az országos bírósági hálózat levelezőrendszere (*Lotus Domino*) működik, bár mi elsősorban a saját *smtpd-postfix-qmail*-jeinket használjuk, a *Domino*-ból csak kivesszük a belső leveleket. A *NetWare* pedig az e-directory miatt szükséges, noha mi a saját *ldap* szerverünkről hitelesítünk.

– *Ha bárkit megkérdeznék arról, hogy vajon miért döntenek szervezetek a szabad szoftverek mellett, a kereskedelmi szoftverekkel szemben, akkor nyilván mindenki azt válaszolná, hogy a szoftverek árának különbsége miatt. A Vas megyei bíróságon is ez volt a legfőbb szempont? Milyen egyéb szempontokat vettetek még figyelembe?*

– Igen, a szoftver ára nagyon fontos szempont. Egyrészt azért, mert ténylegesen ugyanazért a pénzért többet (sokszor lényegesen többet) lehet megvalósítani, másrészt azért, mert az informatikához kevésbé értők is kapnak valamilyen összehasonlítási lehetőséget. Persze itt is be kell tartani a sorrendet: előbb igazolni kell a megfelelőséget, és utána rámutatni az árkülönbségre. Nálunk hasonló volt a helyzet, azzal a különbséggel, hogy a bíróság elnökének látatlanban meg kellett bíznia a bíróság informatikusában. (A bíróság informatikusának pedig abban, aki megígérte, hogy jó lesz az *Applixware* :)) Szintén a költség oldalon jelentkezik, de már áttételesebben, hogy lehetőség nyílik a hardver-erőforrások jobb kihasználására. Eleve vékony klienses úton indultunk el, mondván, hogy gyorsan amortizálódó eszközre lehetőleg minél kevesebbet költünk, a pénzünkért tartós értéket kapjunk. Ezért a hálózatra és a szerverre összpontosítottunk, a kliens gépekből pedig kivettünk mindent, amit lehet. Így nem pazaroltunk erőforrást például az operációs rendszer N példányban való tárolására (a lokális merevle-

mezen lényegében csak az lett volna, esetleg swap partíció), viszont gigabites kábelezést készítettünk, és tisztán switchelt hálózatot. Ez 1998-ban még nem volt olyan természetes, mint manapság.

Később aztán lettek egyéb hasznos eredői is a választásnak. Egy évvel ezelőtt be tudtunk szerezni elegendően nagy teljesítményű szervereket ahhoz, hogy a szoftverek futtatását a kliensekről átterheljük a szerverekre. Ezáltal jelentősen csökkent a hálózati sávszélesség-igény, de ami még fontosabb, hogy a régi, egyébként már selejtezésre érett gépek terminálként újra használhatók lettek, majdnem olyan használati értékkel, mint az újabbak. Illusztrációként: egy 7 éves AMD K6/300-as gépnél a klikkeléstől számítva 4 másodperc alatt elindul az *OpenOffice*, a gyorsindító funkció nélkül! Természetesen ha már többen is használják a szövegszerkesztőt, ez az idő még tovább csökken a memóriába olvasás idejével. A *Megyei Bíróság* szombathelyi épületeiben a felhasználók asztalán „virtuálisan” 64 bites duál-opteron gép ketyeg. Bírósági viszonylatban azért ez nem az átlagos szint.

A harmadik fontos dolog az, hogy önállóan tudunk új képességeket adni a rendszerhez. Például nálunk már régen ‘alanyi jogon’ járt az e-mailezés lehetősége mindenkinek, aki accounttal rendelkezett, amikor ‘hivatalosan’ még csak megyenként 14 db licenct osztoztak ki a bíróságoknak egy olyan levelezőrendszerhez, amelyet azóta már ki is dobtak. De van aktuálisabb példám is. A már említett, bevezetni kívánt *Windows*-alapú szoftvereket nálunk a felhasználók dedikált szerveren fogják terminálos üzemben futtatni. Ezeket a szervereket ezért tűzfalal le tudjuk választani a belső hálózatról, csak a terminál- és az adatbázis elérést engedélyezve. Ráadásul 1 db terminálszerver licenc feleannyiba kerül, mint egy *OEM Windows XP*, tehát a megnövekedett biztonság mellé bónuszként az olcsóbb bővíthetőséget kapjuk.

És végül, de nem utolsó sorban meg kell említenem a linuxos közösséget, amely főleg a kezdeti időkben igen komoly támaszt jelentett.

– *Az általad felsorolt szempontok mennyire valósultak meg? Tehát az átállás beváltotta-e a hozzáfűzött igényeket? Esetleg van olyan amit nem?*

Szerintem az elvárt dolgok bejöttek, sőt, az idő múlásával egyre inkább megmutatkozik a nyílt forráskód stratégiai előnye. Persze senki ne gondolja, hogy küszködés, kínlás, harc nélkül lehet külön úton járni. Sajnos folyamatosan történnek környezetünkben olyan dolgok, amelyek hallatán az informatikában járatos, ám gyanútlan személy rögtön a kollégák otromba tréfájára gyanakszik. Pedig tréfáról szó sincs. Néhány negatív hatású intézkedést éppen a Linux segítségével sikerült közömbösíteni.

– *Az emberek általában félnek a változástól, és nehezen vehetik rá új dolgok használatára, aki nem mozog annyira otthonosan az informatikában, annak gondolom még nagyobb nehézséget okozott az átállás. Hogyan támogattátok a felhasználókat átállás előtt, közben, és utána?*

Ebben megint csak szerencsénk volt. Nem volt szükség komolyabb áttérésre, mert a korábbi rendszer elsősorban *DOS-Clipper* alkalmazásokat és *WinWord 2.0* szövegszer-

kesztőt adott a felhasználóknak. A *DOS*-os programokat továbbra is ugyanúgy lehetett használni, a szövegszerkesztőt pedig amúgy is frissíteni kellett volna. Nem akartok senkit sem megbántani, de nálunk nem voltak *WinWord* bűvészek vagy Excel zsonglőrök, akik egér nélkül használták volna a gépüket. Az új rendszer a régihez képest gyorsabb volt, mindenki színes monitort kapott, és megmutogattuk, hogy a szükséges műveleteket hogyan lehet elvégezni, az új menürendszerben mi hol van. A tanulási folyamat az éles használat közben is folyamatosan tart, a felmerülő speciális formázási igényeket együtt próbáljuk megcsinálni, így jobban is rögzül. A kezdeti applixos idők után már komolyabb feladat volt a *StarOffice* bevezetése, de szerencsére a két rendszer békésen megfér egymás mellett, így mindenki a saját maga számára kedvező időpontban válthatott. Azoknál, akik írógép mellől ültek a számítógéphez, maga a számítógép, annak kezelése jelentett problémát. Az újonnan felvett dolgozók többsége ma már úgy érkezik, hogy használt már számítógépet, az esetek többségében persze valamilyen *Windows* verziót. Eleinte némelyik reklamál, hogy nálunk is miért nem az van, meg, hogy miért nincs floppy meg CD olvasó a gépben, de ők is hamar megnyugtathatók.

– *Sajnos általános probléma, hogy a Linux operációs rendszerekhez nincs annyi felhasználói szoftver, ezért esetleg vannak-e olyan feladatok, melyeket nehézségek árán lehetett megoldani, illetve meg sem tudtátok oldani őket?*

– A bíróságokon használt szoftvereket három csoportba sorolhatjuk aszerint, hogy mennyire általános célúak. Vannak olyanok, amelyek bármely irodában megtalálhatók, például szövegszerkesztő-táblázatkezelő-stb. csomagok, vannak szűkebb (például jogászai, pénzügyi) körben használatos programok, és vannak kimondottan bírósági célszoftverek. Az első csoporttal nincs különösebb gond, kompatibilitási problémák ugyan akadnak, de azokkal együtt lehet élni, esetenként lehet ilyen vagy olyan közbülső adatformát találni. Elvileg a harmadik csoporttal sincs gond, hiszen csak azt kellene mondani, hogy olyan szoftvert kell csinálni, ami multiplatformos, vagy eleve platformfüggetlen. Jelenleg azonban az eredeti elképzelésekkel szemben tisztán *Win32*-es szoftverek készülnek, inkább adtak mellé szervereket is, hogy legyen min futtatni... Úgy tervezzük, hogy a fejlesztési hullámverések csillapultával itt helyben megkezdjük a szoftverek linuxos megfelelőjének elkészítését. Visszatulva az egyik korábbi kérdésre: ez is egy járulékos előny, rengeteg eszköz van a kezünkben a saját szoftverek elkészítéséhez. A második csoporttal van igazán baj. Ezeket a szoftvereket jelenleg szinte csak *Win32* platformra készítik, a *Kerszöv CD-Jogtára* egy szabályt erősítő kivétel. Sok esetben nem is tudni, hogy miért nem publikus az ilyen szoftverek forráskódja, hiszen sokszor a mellé csomagolt, rendszeresen frissített adatok a lényegesek. Az, hogy egy magáncég ilyesmire nem figyel, még elfogadható. De egy közcélokat szolgáló állami intézménynél, mint amilyen például az *APEH* vagy a *KSH*, kötelesek lennének figyelni a versenysemlegességre. Hogyha majd elektronikusan kell adatokat szolgáltat-

sunk, mi lesz? Vagy ezek az intézmények jogosultak arra, hogy előírják, hogy milyen rendszert kell használni az ügyfeleknek?

- *Ahogy említetted, hogy legkisebb megyeként nehéz külön úton járni, bennem rögtön felmerült az, a kérdés, hogy mennyire tudtátok így beilleszkedni a bíróságok rendszerébe? A mindennapi munka során mennyi plusz költséget jelent, hogy dokumentumokat, kapott fájlokat konvertáltok Linux alá, majd vissza, illetve, hogy wine-t használtok?*
- Először is: wine-t nem használunk. Egyszer-kétszer próbáltuk, de valahogy nem az igazi. Ami pedig a kétféle rendszer össze-nem-illeszkedését illeti: régebben több volt ebből a gond, manapság már kevesebb. Álláspontom akkor is az volt, ma is az: ha a kirakós játék két darabja nem passzol össze, azért nem lehet csak az egyik vagy csak a másik darabot hibáztatni. Az összekapcsolódás egy kölcsönösséget feltételező folyamat. A konverziókkal kapcsolatosan a magunk részéről mindig valamilyen szabványos formában igyekszünk továbbítani anyagokat, és a partnereinktől is ezt várjuk. Ha olyan Excel táblát kapunk pl., ami agyon van makrózva, ráadásul jelszóval le is védik, akkor a küldőt megkérjük, hogy ezt vegye ki. Ebből általában még nem volt probléma. Abból már igen, hogy az általunk CSV formában küldött táblázatot sehogyan sem tudták beolvasni Excelbe, mert a mezőválasztó nem az alapértelmezett ‘;’ karakter volt, hanem a ‘|’... A lényeg és a tapasztalat mindenesetre az, hogy kölcsönös jó szándék mellett a problémák megoldhatók. A Linux nem egy földöntúli csoda, lehet olyan feltételeket előírni és az utolsó vesszőig megkövetelni, amelyeket Linuxszal ma még nem lehet teljesíteni. Ez módot ad arra, hogy hatalmi szóval a Linux létalapját meg lehessen semmisíteni. De ha valahol ez a helyzet, ott más, komolyabb baj is van, ott ez már csak tünet. Bármilyen informatikai rendszert is használnak valahol, biztos, hogy a használat közben felmerülnek kisebb-nagyobb gondok, problémák. Ha egy cégnél úgy döntenek, hogy áttérnek nyílt forráskódú rendszerre, nem kevesebb lesz a gondjuk, hanem más jellegű. Megszűnik a rettegés a vírusos levelektől, cserébe alkalmanként molyolni kell a dokumentumkonverzióval. Lényegesnek tartom azonban, hogy a felmerülő problémák megoldása kisebb költséget de komolyabb hozzáértést kíván, és nagyobb döntési szabadságot ad.
- *Gondolom sok tapasztalatotok gyűlt össze az átállást követően, van esetleg valami amit mindenképpen másképp csinálnál?*
- Nem, azt hiszem nem. Az induláskor a szövegszerkesztő kivételével a többi szoftverkomponenst már leteszteltem, a saját munkaállomásom és a már linuxos szerver segítségével ki tudtam próbálni a működőképességet. Innentől kezdve már csak a matematika és a szukcesszív approximáció szabályait követve számolgatni kellett, hogy a rendelkezésre álló pénzből hány munkahelyes hálózat jön ki. A felhasználók részéről nem számítottam ellenállásra, nem is volt. A bíróság elnöke pedig rábólintott. (Később emiatt többször kerülhetett kényelmetlen helyzetbe, nem könnyű legkisebb megyeként külön úton járni.) Az igazsághoz hozzá tartozik, hogy Veszprém megyében is hasonló rend-

szert készült el és működött éveket, de végül más kézbe került az informatika irányítása és megfelelő gondoskodás hiányában a linuxos rendszer szép lassan eltűnt. Bővüléskor pedig már szinte magától ment minden. (Na jó, azért voltak izgalmas pillanatok :)) Ha N darab gépre kaptunk pénzt, akkor rögtön konvertáltuk 2N darab CD-től, merevlemeztől, floppytól operációs rendszertől megfosztott gépre, esetleg lézernyomtatóra, mostanság lapos monitorra, mikor mire volt éppen szükség. A szállító céggel jó kapcsolatot sikerült kialakítani. Mi is jól járunk, a cég is többet kap (nem sokkal, mert nincs miből) mert a konverziónál mindig marad egy kis hiány.

- *Hogyan érdemes nekikezdeni egy ehhez hasonló átállásnak, mit javasolsz azoknak a szervezeteknek, vállalatoknak, akik hasonló lépést fontolgatnak?*
- Nyilván nem lehet egy általános sémát adni az áttérésre. Mindenesetre az biztosnak látszik, hogy az informatikusoknak és a vállalat vagy szervezet vezetőinek együttes akaratára szükséges. Az informatikusoknak nyilván érteniük kell a Linuxhoz, a vezetőknek pedig – és ez az, ami hihetetlenül nehezen megy – be kell látni, hogy ami ingyen van az lehet jó, sőt, jobb, mint amit pénzért kaphat. Személyesen tapasztaltam több esetben, hogy a döntéshozóval való megbeszéléskor már nem volt egyéb érve a nyílt forráskóddal szemben, csak annyi: Ezt nem hiszem el. Ez nem lehet igaz. Ebben valami trükk van. Ez így nem működhet. Az áttérés: küzdelem. Küzdelem a rögzült szokások, nézetek, hiedelmek megváltozásáért. Ha van közvetlen anyagi nyereség (például amúgy is frissíteni kellene operációs rendszert, szövegszerkesztőt, de ezt szinte ingyen oldjuk meg szabad szoftverekkel), akkor ez erőt adhat, ezért számomra ésszerűnek tűnik a frissítés és az áttérés összekapcsolása. Hasonlóan, ha valahol új rendszer épül ki, rögtön nyílt forráskódú rendszerrel indulni könnyebb, mint menet közben váltani. Jelenleg a közsférában persze automatizmusok vannak, az illetékes döntéshozók fejében föl sem merül ennek lehetősége. Végül is egyszerűbb adózatni, mint felvállalni egy szokatlan újdonságot. Ha azonban a fogadókészség a vezetők részéről is megvan, ha nem is sima, de nagyobb buktatók nélküli lehet az út. Erre jó példa a Novell, ahol példamutató módon tették meg ezt a lépést. Könnyű nekik – mondhatnánk – hiszen az egész cég tele van informatikusokkal, nekik ez semmi.
- Tévedés. Egy csökönyös informatikus rosszabb tíz buta adminisztrátornál. Másik példám a Fővárosi Bíróság amelyek fő tevékenysége nem számítástechnikai jellegű, tehát az ottani informatikusok nem a dolgozók derékhatát alkotják, és a vezetők körében az egy főre jutó informatikai ismeretek mennyisége érthető módon alacsonyabb mint a Novell esetében. De az informatika felkínálta a nyílt forráskód nyújtotta előnyöket, a vezetés pedig nem X vagy Y szoftverkereskedő cég ‘szakértőiben’ bízott meg, hanem saját embereiben, és – a lehetőségeket mérlegelve – belátta, hogy hosszú távon ez a járható út. Nincs zsákutca, nincs kidobott pénz, nem kell a millióféle licenc kalkulálásával, nyilvántartásával, frissítésével kínlódni. Így hát nekiláttak, és én sok sikert kívánok a munkájukhoz!

Az interjút készítette Horváth Ernő