

## Mi újság a rendszermag fejlesztése körül

© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva

**A**lan Cox, Jeff Garzik és néhány más fejlesztő egy olyan tervvel állt elő, amelynek célja az IDE alrendszerrel való „végleges leszámolás”. Nevezett teljes egészében a *libata* váltaná fel. Bár ekkorát nem lehet egyszerre lépni, úgy tűnik, hogy maga az ötlet általános támogatottságot élvez. Még az IDE alrendszer szülőatyja, *Mark Lord* is úgy gondolja, hogy ez a jövő útja. Ezzel együtt pillanatnyilag csak annyi történik az üggyel kapcsolatban, hogy az *Andrew Morton* által fenntartott *-mm* fából több kód kerül át a hivatalos kernelforrásba, a fejlesztők figyelmét pedig felhívják arra, hogy a különböző hardvereszközökkel kapcsolatos kódreszletekben támaszkodjanak inkább az új, nagyobb tudású alrendszerre. Ami az IDE alrendszer végleges eltávolítását illeti, az egyelőre még évekig várat majd magára. *Alan* bejelentése tehát összességében csak az első megtett lépés egy hosszú úton. Az *ext3* fájlrendszerből kiindulva fejlesztett *ext4* immár valóság. Egyszer volt, hol nem volt, volt egyszer egy *ext2* fájlrendszer, amihez egyesek új szolgáltatásokat, például naplózást kívántak írni. Történt azonban, hogy ezt a művi beavatkozást az eredeti fejlesztők annyira veszélyesnek vélték, hogy a haladó gondolkodásúak kénytelenek voltak egy új fejlesztési vonalat kezdeni *ext3* néven. Telt múlt az idő, és újabb bátor emberek jelentek meg, akik az immár kipróbált *ext3*-ba olyan szörnyűséges dolgokat akartak beleírni, mint az *extent*-ek meg a nagy lemezblokkok (*large block sizes*) kezelése. Így aztán nekik is pont úgy kellett eljárnuk, mint egykoron elődeiknek.



*Linus Torvalds*nak az volt a határozott véleménye, hogy egy operációs rendszerben a legáltalánosabban használt fájlrendszer nem lehet a fejlesztők játékszere, annak meg kell maradnia a stabil állapotában, hogy továbbra is bizton támaszkodni lehessen rá. Ezzel együtt az *ext4* már jó úton halad a hivatalos kernelbe való bebocsáttatás felé. Aztán hogy eléri-e valaha a népszerűségnek azt a fokát, amit az *ext3*-nak sikerült, azt egyelőre nem lehet tudni. Mindeközben egyesek, például *Hans Reiser* úgy vélik, hogy az *ext4* túlságosan is könnyen került be a hivatalos rendszermagba, ami ismét csak azt bizonyítja, hogy a fejlesztői közösség mennyi részrehajló tud lenni. *Hans* azonban a jelek szerint nem ért valamit: az intelligencia és a programozói tudás a kernelfelesztők kultúrájának csak egy része. Elvégre az igazán nagy dolog, amire *Linus* rájött az volt, hogy szinte bárki képes valami hasznosat hozzátenni a műhöz,

vagyis a kernelfelesztőknek nem muszáj mind „überhackereknek” lenniük. Sőt, még csak szépfiúknak se kell lenniük, amint arra *Alexander Viro* és néhányan mások olyan büszkén rámutattak. Ugyanakkor alapkövetelmény velük szemben, hogy értelmesen válaszoljanak a visszajelzésekre, a munkájukat pedig valamiféle többé-kevésbé „hagyományos módon” tárják a nagyközönség elé. A játék ugyanis valahogy úgy működik, hogy minél inkább bízuk a közösség abban, hogy valaki jól dolgozik és jó dolgokat csinál, annál könnyebb dolga van az illetőnek, amikor a munkája felvételét kéri a rendszermagba. Új, stabil kernelként *Adrian Bunk* fogja fenntartani a 2.6.16-os rendszermag forrásfáját. Ezzel gyakorlatilag visszavert a régi stabilitásra utaló számozási rendszer, hiszen míg *Adrian* a 2.6-os fát kezeli, addig *Linus* 2.7-es kódszámmal intenzíven fejleszteni kezdett egy új magot. Az egyetlen lényeges eltérés a fák elnevezése, illetve az, hogy a korábbiaktól eltérően maga *Linus* egyáltalán nem vesz majd részt a 2.6-os fa „stabilizálási folyamatában”. *Adrian* munkája várhatóan megold majd néhány a felhasználók által a *Greg Kroah-Hartman* és *Chris Wright* által fenntartott *w.x.y.z* stabil fával kapcsolatban jelzett problémát. Ez az utóbbi fa ugyanis amellet, hogy fenntartói a folyamatos stabilitásra törekedtek azt nem is próbálta meggátolni, hogy a 2.6-os mag különböző változatai között megváltozzanak bizonyos programozási felületek. Az *Adrian* által fenntartott fánál ez már alapkövetelmény lesz, ami önmagában csökkentheti a fölmerülő problémák számát.

*Pavel Machek* elkészítette a *ThinkPad*-okon található ujjlenyomat-olvasó meghajtóját. Az első felhasználók viszonylagos sikerekről számoltak be vele kapcsolatban, bár egyelőre vannak bizonyos elég könnyen reprodukálható hibái. *Pavel* számára a legnagyobb kérdés pillanatnyilag az, hogy hagyja meg a meghajtót a felhasználói térben, vagy helyezze át a magtérbe. Ez egy érdekes kérdés, hiszen az alapelvek szerint mindent, amit egyáltalán kívül lehet hagyni a kernel saját terén, az kívül is kell. Ugyanakkor az is teljesen általános, hogy a hardvereszközöket támogató alrendszer a mag részét képezi, eltekintve persze néhány különleges kivételtől. Egyszerűen *Pavel* kódjának alakulása egyben azt is eldöntheti, hogy mi lesz a jövőben a sorsa az egyéb meghajtóknak.

Az *Intel*nél dolgozó *Keith Packard* olyan nyílt forrású meghajtókat jelentett be, amelyekkel az *Intel 965 Express* lapkakészlettel szerelt alaplapokon található grafikus chip működtethető. Ez a lépés egyébként része annak a munkának, amely az *Intel Open Source Technology Center* nevű laboratóriumában folyik. Az *Intel* úgy tűnik a legmegfelelőbb magatartást tanúsítja, vagyis belátta, hogy minden hatékony kódnak szüksége van tesztelésre, illetve hogy a felhasználói visszajelzések értékesek. Éppen ezért várja a kernelfejlesztők véleményét, javaslatait és egyéb hozzájárulásait. Van azért egy olyan érdekesség, amire azonnal felfigyelt a kernellel kapcsolatos levelezési lista közönsége is. A kód helyenként egy nyilvánosan nem hozzáférhető

*intel\_hal.so* nevű binárisra támaszkodik. *Keith* persze azonnal megindokolta a dolgot: ebben a fájlban vannak azok a kódrészletek, amelyek forrását az *Intel* nem adhatja ki. Ilyen például a *Macrovision* regiszterekkel kapcsolatos anyag, illetve néhány egyéb ipar titok. Ezeknek a használata ugyanakkor opcionális, vagyis ha valaki nem szeretne olyan binárist látni a rendszerében, amelynek nem rendelkezik a forrásával, vagy amit az *Intel* ügynökei írtak, az megteheti. *Keith* szerint ettől a meghajtó még teljesen működőképes marad és a funkciókészlete sem csorbul az előző kiadásokhoz képest.

*Linux Journal* 2006., 152. szám

Zack Brown

© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva

## Újabb levél Bill Gates-nek

### Kedves Bill!

Remélem immár a nyugdíjas éveidet élvezed. Ami engem illet, én – természetesen – továbbra is elfoglalt vagyok, hiszen tolnom kell a nyílt forrás szekereit.

Nemrég azt olvastam a *Wall Street Journal*ban, hogy te is ráéreztl az információ szabadságában rejlő lehetőségekre. A cikk szerint megköveteled, hogy azok a kutatók, akik támogatást kapnak az általad létrehozott alaptól, másokkal is megosszák mindazt, amit létrehoznak. Király! Lefogadom, most meg vagy róla győződve, hogy ezt is te fedezted fel, de el kell hogy keserítsek. Az a helyzet, hogy amit kitaláltál, az valójában a *Szabad Szoftver Mozgalom* legfőbb alapelve, minek következtében mi már vagy 35 éve így csináljuk a dolgainkat. Emlékszem, még valamikor 1969-ben, amikor hallgató volt a *Drexel Egyetem*en, a főépület alagsorában találtam pár számítógépet, amiket szoftver nélkül szállítottak. Ahhoz, hogy valamire is használni tudjam őket, vagy meg kellett írnom rájuk a megfelelő programokat, vagy meg kellett vennem őket.

Abban az időben egyetlen fordítóprogram körülbelül 100.000 dollárba került, és az még az az idő volt, amikor százezer nem kis pénznek számított. Ezek után talán nem meglepő, hogy a kevéske ösztöndíjamból inkább ennivalót meg sört vettem, másra úgyse lett volna elég. De akkor jött a meglepetés: a *Digital Equipment* felhasználói közösségében volt egy csomó olyan ember, akik programokat írtak, majd átadták azt a közösség könyvtárának, hogy mások is szabadon hozzáférhessenek. Számomra ezek a szoftverek tették lehetővé, hogy informatikát tanuljak. És ez az, amit soha nem felejtettem el. Veled gondolom egész más volt a helyzet, nem volt efféle felemelő élményed a dologgal kapcsolatban. Te eleve a *Harvardra* mentél tanulni, a fordítóprogramot meg egyszerűen megengedhetted magadnak. Persze azt is el tudom képzelni, hogy egyszerűen csak mások gépeit és szoftvereit használtad ahhoz, hogy elvégezhesd a munkádat.

Akárhogy is volt, ami engem illet, miután elhagytam az iskolát, a való életben kötöttem ki, de azt már

pontosan tudtam, hogy csapatban dolgozni sokkal jobb, mint egyedül. Így aztán magam is folytattam a nyilvános kódok fejlesztését. Sokszor csak egy-egy részletet tettem közkinccsá, de néha egész programokat. És biztos vagyok benne, hogy ezzel hozzájárultam ennek az iparágak fejlődéséhez. Végezetül támadt néhány nagy ötletem. Íme:

1. Minden olyan szoftver, ami a támogatással készül, legyen szabad szoftver.
2. A saját munkádhoz is használd kizárólag szabad szoftvereket.
3. Csak olyan orvosi műszerekre bízd az életedet, amit szabad szoftver vezérel.

Biztos vagyok benne, hogy te is pillanatok alatt átlátod majd, miként illeszkednek ezek az elvek ahhoz a kalandhoz, amibe épp most kezdtl bele.

A legjobbakat!  
Jon „maddog” Hall