

Mi újság a rendszermag fejlesztése körül?

A *Linux* rendszermag fejlesztésében jelenleg egyre inkább előtérbe kerül az üzembiztonság kérdése. *Greg Kroah-Hartman* és *Chris Wright* önkéntesen elvállalta egy szigorúan ellenőrzött üzembiztos fa gondozását. Régebben az üzembiztos és a fejlesztői fák éves hosszúságú ciklusokban váltották egymást, az új üzembiztos fa azonban a fejlesztői mellett fog futni, és kizárólag a fontos hibajavításokat fogja tartalmazni. A *Linus Torvalds*-féle 2.6.11-es kiadást tehát egy 2.6.11.1-es és egy 2.6.11.2-es követte, illetve *Greg* és *Chris* részéről további üzembiztosságot növelő kiadások is megjelentek. A 2.6.11.z fa üzembiztosságának növelése a 2.6.12 kiadása után is folytatódni fog, ahogy majd lesz egy 2.6.12.1-es kezdetű sorozat is. A korábbi üzembiztos sorozatokkal ellentétben, amelyeknek karbantartói meglehetősen nagy szabadsággal rendelkeztek a tekintetben, hogy mely foltokat kívánják befogadni, most szigorú szabályok határozzák majd meg, hogy mi kerülhet be az üzembiztos ágba; sőt, azt is pontosan meg fogják határozni, hogy mennyi időnek kell eltelnie a foltok beadása és elutasítása vagy elfogadása között. *Linus* az üzembiztos fát egyszerűen „szívató” fának nevezte, hiszen nincs olyan ép elméjű ember, aki szívesen felvállalta volna a karbantartásával járó gondokat. *Chris* és *Greg* azonban nem rettentek el a kihívástól, bár a pontos folyamatok egyelőre csak kialakulóban vannak. Úgy tűnik azonban, hogy az üzembiztosság ismét kiemelt szerepet kapott a *Linux* fejlesztésében.

A *SysFS* fájlrendszer sorsa az utóbbi időben kissé bizonytalanná vált. Fejlesztését elsősorban az ösztönözte, hogy meg kellett szabadulni a *ProcFS* régről maradt terhédtől, illetve a környékén uralkodó fejletlenségtől, és valami letisztult, ésszerű dolgot kellett – volna – a helyére illeszteni. A fejlesztők remélték, hogy tiszta lappal indulva a régi hibákat el lehet majd kerülni. Nemrég azonban a rendszermag-foglalkozók rájöttek, hogy a *SysFS* könyvtárainak egyike rossz helyre került: a */sys/block* könyvtárnak valójában */sys/class/block*-nak kellene lennie! Hiába, késő! Időközben komoly mennyiségű felhasználói kód készült úgy, hogy a könyvtár meglévő elérési útját vette figyelembe. *Greg Kroah-Hartman*, ha vonakodva is, de kénytelen volt beismerni, hogy a *SysFS* inkonzisztenciáját nem lehet kijavítani. A *SysFS* szeplőtlen arcán megjelentek az első ráncok.

A *SquashFS* továbbra is igyekszik a rendszer-magba, illetve próbálja teljesíteni az elvárásokat, miközben vezető fejlesztője, *Phillip Lougher* egyre inkább gyűlöli a világot. Az előrelépés egyik akadálya talán inkább a kultúrák eltérőségéből

fakad: a rendszermag fejlesztői valamilyen meggyőző érvet szeretnének hallani a beépítés mellett, míg *Phillip* inkább a kódolás, semmint az „eladás” iránt érdeklődik. A többi akadály inkább műszaki jellegű. Például jelenleg a *SquashFS* legfeljebb 4 GB-os fájlok kezelésére képes.

Persze, mivel a *SquashFS* tömörített fájlrendszer, a valóságban ez inkább 8 GB-nyi adatot jelent.

Nemrég az is kiderült, hogy a *readir()* sem a *.*, sem a *../* könyvtárat nem adja vissza a *SquashFS* esetében, ahogy azt gyakorlatilag az összes szabványos fájlrendszerrel megszokhattuk. Ezek a problémák – továbbiak mellett – sajnos komolyan hátráltatják a *SquashFS*-t a normál rendszermag részévé válásban.

A *FUSE* (*Filesystem in USErspace, fájlrendszer felhasználói térben*) várhatóan bekerül a fő rendszermagfába, miután időzött egy kicsit *Andrew Morton* -*mm* ágában. A *FUSE* sok mindenben ment már keresztül, *Linus Torvalds* például sokáig úgy tartotta, hogy egy felhasználói térben futó fájlrendszer eleve elvetélt ötlet, soha semmi értelmes nem fog kisülni belőle. A *FUSE* ennek ellenére tetszetős motorrá fejlődött, és a jelek szerint ellenzői is elcsitultak. *Andrew* is pártolja, és számíthatunk rá, hogy *Linus* előtt is támogatni fogja.

Több tervezet is gazdát cserélt az utóbbi időben, illetve egyes programok karbantartói mostanában nyertek hivatalos elismerést. *Pete Zaitcev* lett az *USB* blokkos illesztőprogram és a *Yamaha PCI* hangillesztőprogram hivatalos gondozója. *Herbert Xu* átvette *James Morris* társgondozói helyét a rendszermag *crypto API*-jának fejlesztésében. *Gerd Knorr* felhagyott a *Video4Linux* karbantartásával, amivel a tervezet pillanatnyilag gazdátlanul maradt.

Zack Brown

Linux Journal 2005. július, 135. szám

