Mi újság a rendszermag fejlesztése körül

Molnár Ingó létrehozott egy olyan új, ***Sylets***-nek nevezett, nyelvszerű burkolót, amelynek segítségével felhasználói térből lehet rendszerhívásokat kiadni. Az ezen a nyelven írt miniprogramok a kerneltérből való kilépés nélkül képesek aszinkron módon futtatni a rendszerhívásokat és a felhasználó igényeinek megfelelően lereagálni azok eredményét. A ***Syslets*** burkolók használatával ***Ingo*** 33,9 %-os sebességnövekedést mért gyorstárazott (***cached***) szinkron ***I/O*** műveleteknél, míg az ugyanilyen de nem gyorstárazott műveletek esetében 19,2 százalékos volt a teljesítmény növekedése. A kernelfejlesztők körében a ***Syslets*** nyelv igen komoly érdeklődést váltott ki, bár ***Linus Torvalds*** szerint a programozási felület túlságosan összetett, ami nagyban gátolja, hogy az eseti felhasználók kísérletezni tudjanak vele. Összességében tehát a ***Syslets*** rendszernek még fejlődnie kell ahhoz, hogy bekerülhessen a fő forrásfába.
Az ***Intel*** elkészítette a ***PRO/Wireless 3945ABG*** típusú hálózati csatolók meghajtóját. Az egyéb ***Intel*** által készített meghajtóktól eltérően ez a kód nem támaszkodik semmiféle, zárt forrású démonra, vagyis teljesen nyílt forrású. Ugyanakkor a futtatásához szükség van a mikrokód frissítésére. A licenceléssel kapcsolatos ilyetén fejlődés amúgy láthatólag nem valamiféle a hardver terén történt fejlesztésnek, hanem a hatékonyabb mikrokódnak köszönhető. Az ***Intel*** új meghajtóját a fejlesztői közösség jól fogadta, vagyis a legjobb úton halad a forrásfába való beillesztés felé.
A sokak által jól ismert, és nagy múltra visszatekintő ***\0 loophole*** szolgáltatás, amely lehetővé tette, hogy szükség esetén a valójában nem a ***GPL*** hatálya alá tartozó meghajtók is ***GPL*** jogállásúnak tüntessék fel magukat, hamarosan kikerül a rendszermagból. Néhány fejlesztő, akik közül eddig ***Jan Engelhardt*** mutatkozott a legaktívabbnak már be is nyújtotta a lyukat befoltozó javítást. Ugyanakkor fontos megemlíteni, hogy ezzel a folttal kapcsolatban meglehetősen sok az ellentmondás. Egyesek szerint ha a kernel komolyabb korlátozásokat érvényesít a nem ***GPL***-es mint a ***GPL***-es meghajtókkal kapcsolatban, azzal egyben maga is megsérti a ***GNU General Public License***-ben leírtakat, hiszen kikényszeríti egy adott licenctípus érvényesülését. Amíg megvan a kódban az említett kiskapu, addig ez a vita csendben meghúzódik a mélyben, hiszen a meghajtók fejlesztői kikerülhetik a nem ***GPL*** kódokra vonatkozó megszorításokat. Ha azonban kikerül a rendszermagból, akkor az olyan cégek – ilyen például a ***LinuxAnt*** – amelyek a múltban vastagon kihasználták a kerülőutat azonnal tiltakozni kezdenek majd.
A ***KVM*** virtuális gép kódját a fejlesztők átemelték a ***Subversion*** rendszer alól egy ***git*** tárba. Ennek a döntésnek több oka is volt. ***Avi Kivity*** az indokok között megemlítette, hogy a ***Subversion*** képtelen volt a teljes kernelfát hatékonyan kezelni és tárolni, valamint hogy a fejlesztők a kód egyes, általuk felügyelt ágait függetlenül szerették volna fejleszteni és karbantartani.
Jon Masters átvette a ***module-init-tools*** fejlesztésének koordinálását ***Rusty Russeltől***, és ezt immár a ***MAINTAINERS*** fájlban is feltüntette. ***Evgeniy Dushistov*** szintén létrehozott ebben a fájlban egy ***USF*** bejegyzést, és abban feltüntette magát fejlesztőként.
Alessandro Di Marco gyakorlatilag számára is váratlan sikert aratott a közelmúltban, amikor közzétett egy új felhasználói inaktivitást jelző ***triggert***, amivel korábban csak úgy szórakozásból foglalkozott. Ez az ügyes kis szolgáltatás azt tudja, hogy ha a felhasználó egy bizonyos ideig nem csinál semmit, akkor kiad egy megfelelő ***ACPI*** jelet. ***Alessandro*** igazából a móka kedvéért kezdett ezzel a témával foglalkozni és teljesen szándékosan kerülte eddig a megvalósítással kapcsolatos kérdések feltevését, mivel úgy gondolta, hogy rajta kívül nem sok élő ember lehet, akit ez a téma izgatna. Alaposan tévedett, ugyanis mint most kiderült, rengeteg fejlesztőt fogott meg az ötlet, és számos a megvalósítással kapcsolatban hasznosnak tűnő javaslat is született.
Az elsők között mutatott rá ***Arjan van de Ven***, hogy az ***uevent*** mechanizmus sokkal hatékonyabb lenne a probléma megoldására, mint az ***ACPI***. ***Pavel Machek*** szerint az ***Alessandro*** új kódja által a ***/proc*** fájlrendszerben létrehozott fájl sokkal jobb helyen lenne a /sys könyvtárban. Szintén ***Pavel*** jegyezte meg, hogy az ilyen szolgáltatásokat inkább a felhasználói térben kellene megvalósítani, ám ***Alessandro*** szerint ez elég alaposan megbonyolítaná a kódot. A szerző gyorsan reagált a legtöbb egyéb javaslatra is, megírt egy új változatot, és igyekezett megválaszolni minden, a kernelfejlesztők levelezési listáján felmerült kérdést.
Megkezdődtek a következő kernelfejlesztői csúcs (***Linux Kernel Summit***) előkészületei. A legújabb hír, hogy a társaság a kanadai ***Ottawa*** helyett most az angliai ***Cambridge***-ben fog összegyűlni. Az új helyszín választása amúgy felvetette más jövőbeni helyszínek lehetőségét is, melyek között egyelőre ***Ausztria***, ***India*** és a ***Cseh Köztársaság*** szerepel. A hely megválasztásánál a fő szempont a rendezvény teljes költsége. Igaz ugyan, hogy a kernelfejlesztők közül sokan dolgoznak olyan cégeknél, amelyek minden évben fizetik a repülőjegyüket a konferenciára, de ettől függetlenül előfordulhatnak bizonyos helyeken olyan árak, amelyek egyesek számára egyszerűen megfizethetetlenek. Szintén szempont, hogy ha egy országból eleve sok fejlesztő kerül ki, akkor abban az országban nagyobb valószínűséggel fogják megrendezni az összejövetelt, legalábbis ezt állítja ***Theodor Y. Ts'o***, az egyik főszervező. Ettől persze még bármi egyéb is történhet.

Zack Brown (LJ. 158)