



TUX din NORD



Carmen Șuşman

Probabil că mulți dintre voi știu cum a apărut și s-a dezvoltat sistemul de operare Linux. Pentru ceilalți vom încerca să prezentăm pe scurt istoria unuia dintre cele mai cunoscute produse software apărute vreodată.

Minix

Nu este un secret faptul că *Linux* este o (simplă?) clonă a sistemului de operare *Unix*. Au existat multe alte clone mai mult sau mai puțin reușite. Una dintre ele este *Minix*, creată de *Andrew S. Tanenbaum* în scopuri educaționale. Profesorul olandez dorea să le arate studenților modul în care funcționează un sistem de operare.

Minix a fost un sistem de operare al cărui cod sursă era public. Conținea aproximativ 12000 de linii scrise în C sau în limbaj de asamblare. Disponibilitatea codului sursă a fost unul dintre principalele avantaje ale acestui nou sistem de operare.

Din nefericire, acest sistem de operare lăsa de dorit. Dar, oricine avea la dispoziție cele 12000 de linii de cod putea modifica orice, putea adăuga orice; practic, putea crea un nou sistem de operare.

Așadar, nu poate fi o surpriză faptul că, la un moment dat (mai exact pe data de 25 august 1991), pe un grup de știri dedicat sistemului de operare *Minix* a apărut un mesaj cu subiectul: "What would you like to see most in *Minix*?", adică "Ce ați dori cel mai mult să vedeți în *Minix*?".

Autorul mesajului era un student în anul II la Universitatea din *Helsinki*. Numele său, *Linus Benedict Torvalds*, nu spunea nimic în acea perioadă.

Linux 0.01

În mesajul respectiv *Linus* spunea că dorește să creeze un sistem de operare gratuit similar cu *Minix*, dar care nu conține nici una dintre cele 12000 de linii deja celebre. El îi ruga pe toți cei care doresc să îl ajute să îi spună ce le place și ce nu le place la sistemul *Minix*. *Linus* spunea că acceptă orice propunere, dar nu promite că le va implementa pe toate.

Un grup de entuziaști au agreeat ideea și *Linus* a început să dezvolte sistemul de operare pe care l-a numit *Linux*. Versiunea 0.01 a fost publicată pe grupurile de știri *Minix* în luna septembrie. Așa cum afirmase autorul în mesajul inițial, *Linux* 0.01 dispunea de un sistem de fișiere *multithreading*, dar putea fi folosit doar pe discuri hard AT, de-

oarece *Linus* avea la dispoziție doar astfel de dispozitive de stocare.

Versiunile următoare

Noul sistem de operare a fost descărcat, modificat și îmbunătățit de cei interesați, versiunile modificate fiind publicate pe grupurile de știri.

Astfel, pe data de 5 octombrie a devenit publică versiunea *Linux* 0.02. "Lansarea" a fost însoțită de un nou mesaj al lui *Linus* în care își lauda creația.

La scurt timp (după doar câteva săptămâni) a fost publicată versiunea 0.03. În decembrie a apărut deja *Linux* 0.10. O îmbunătățire importantă a putut fi sesizată după lansarea versiunii 0.11: suport pentru tastaturi specifice diferitelor limbi, pentru unități de dischete, VGA, EGA etc.

După o versiune 0.12 care nu a adus îmbunătățiri importante s-a trecut direct la versiunea 0.95. Acest salt a fost motivat de faptul că nucleul sistemului de operare era suficient de stabil pentru a se putea spune că versiunea finală se apropie.

În acest moment sistemul *Linux*, deși nu era complet, era deja cunoscut în întreaga lume și o mulțime de programatori entuziaști își dedicau o parte din timp pentru a contribui la îmbunătățirea lui.

Linus vs. Tanenbaum

Totul era prea frumos ca să nu apară critici. Unul dintre cei care a criticat noul sistem de operare a fost chiar *Tanenbaum*, creatorul *Minix*-ului. Într-un mesaj trimis pe grupul de discuții profesorul a spus:

"I still maintain the point that designing a monolithic kernel in 1991 is a fundamental error. Be thankful you are not my student. You would not get a high grade for such a design :-)".

Așadar, *Tanenbaum* spunea că încă își susține punctul de vedere potrivit căruia proiectarea unui nucleu monolitic în 1991 este o eroare fundamentală. El îl avertiza pe *Linus* că, dacă i-ar fi fost student, ar fi primit o notă destul

de mică pentru un astfel de proiect. Mai mult, în același mesaj *Tanenbaum* spunea că *Linux* este deja un sistem de operare depășit.

Sușținut de întreaga comunitate nou-formată, *Linus* i-a dat un răspuns destul de îndrăzneț, devenit și el celebru:

"Your job is being a professor and researcher: That's one hell of a good excuse for some of the brain-damages of *Minix*."

Tanenbaum era acuzat de faptul că își folosește poziția de profesor și cercetător ca o scuză pentru inconvenientele sistemului de operare *Minix*. Trebuie remarcat faptul că *Minix* nu avea un nucleu propriu-zis.

O evoluție surprinzătoare

În ciuda unor astfel de critici, comunitatea *Linux* a continuat să lucreze la produsul favorit. În scurt timp numărul programatorilor implicați în dezvoltarea sistemului de operare a ajuns mai mare decât o sută. Apoi, au devenit mii, apoi sute de mii...

A sosit timpul ca întreaga lume să se poată bucura de creația acestor entuziaști. *Linux* a devenit disponibil pentru oricine, codul sursă a fost distribuit gratuit și oricine îl putea copia, studia sau modifica.

Era inevitabil ca acest succes să atragă atenția comercianților. Aceștia au creat distribuții *Linux* care erau vândute chiar dacă sursele erau gratuite. Totuși, interesul acordat de aceștia a contribuit la impunerea sistemului de operare.

În 1991 *Linux* avea 10.000 de linii de cod și un singur utilizator. Un an mai târziu existau deja peste o mie de utilizatori, iar în 1993 numărul acestora a depășit 20000. În

acest moment există zeci de milioane de utilizatori, iar numărul liniilor de cod este de ordinul milioaneilor.

Acum *Linux* este, cu siguranță, cel mai cunoscut sistem de operare distribuit gratuit. *Linus Torvalds* Unii susțin și că este cel mai bun. În orice caz, distribuțiile *Linux* sunt rivalii cei mai de temut pentru sistemele de operare *Microsoft*.

Pinguinul

La început *Linux* nu avea o siglă; acum îl are pe *Tux*, un pinguin simpatic al cărui nume provine de la numele autorului: *Torvalds' UniX*. Totuși, istoria acestui pinguin este aproape la fel de interesantă ca cea a sistemului de operare.

Într-o vacanță petrecută în sud *Linus* a întâlnit un pinguin pe care a dorit să-l mângâie. Creatura s-a speriat și l-a mușcat de mână.

După acest eveniment, potrivit declarațiilor sale, *Linus* s-a îmbolnăvit de o boală rară numită "*penguinitis*". Efectele acestei boli sunt destul de bizare: "*bolnavul se trezește noaptea și se gândește la pinguini, simțind chiar o dragoste paternă pentru aceștia*".

Așadar, din aceste motive sigla sistemului de operare *Linux* a devenit pinguinul. Motivul pentru care pinguinul este așezat este explicat tot de *Torvalds*: "*Ar trebui să vă imaginați un pinguin un pic supraponderal, stând jos și având un zâmbet de mulțumire după ce a mâncat câteva galoane de pește crud*".

Carmen Șuşman este redactor-șef adjunct al GInfo și poate fi contactată prin e-mail la adresa schummy@email.ro.



Distribuții Linux

Cele mai cunoscute distribuții:

-  Redhat Linux (<http://www.redhat.com>)
-  Mandrake Linux (<http://www.linux-mandrake.com>)
-  SuSE Linux (<http://www.suse.com>)
-  SlackWare Linux (<http://www.slackware.com>)
-  Turbolinux (<http://www.turbolinux.com>)
-  Debian/GNU Linux (<http://www.debian.org>)
-  United Linux (<http://www.calderasystems.com>)
-  Gentoo (<http://www.gento.org>)

Alte distribuții:

- ASP Linux (<http://www.asp-linux.com>)
- Beehive Linux (<http://www.beehive.nu>)
- Conectiva Linux (<http://www.conectiva.com>)
- e-smith (<http://www.e-smith.com>)
- Kondara/MNU Linux (<http://www.kondara.org>)
- Rock Linux (<http://www.rocklinux.org>)
- SOT Linux (<http://www.sot.com/en>)
- Ark Linux (<http://www.arklinux.org>)
- DeLi Linux (<http://delilinux.berlios.de>)
- Desktop/LX (<http://www.lycorix.com>)
- ELX (Everyone's Linux) (<http://www.elxlinux.com>)
- EvilEntity Linux (<http://undeadlinux.com>)
- IcePack Linux (<http://www.icepack-linux.com>)
- Independence (<http://www.independence.seul.org>)
- LibraNet GNU/Linux (<http://www.libranet.com>)
- MIZI Linux (<http://www.mizi.com/en>)
- WinLinux (<http://www.winlinux.net>)
- WinSlack (<http://greboguru.org/winslack/index.html>)
- Xandros Linux (<http://www.xandros.net>)