



Linux je cjeloviti operativni sustav koji je potpuno besplatan. Mnogi ga smatraju 'alternativnim' operativnim sustavom, naspram 'mainstream' Microsoftovim Windowsima, no nije sve toliko crno-bijelo. Istina je da Linux razvijaju entuzijasti diljem svijeta, no isto tako ga koristi i promovira jedan IBM, Oracle i slični.

Prvi Linux kernel je 1991.g razvio finski student računarstva Linus Torvalds. Linus je zapravo stvorio Linux kao poboljšanu inačicu Minixa, malog UNIXoidnog sustava. Isprva je zamišljen kao neambiciozni projekt, namijenjen vrlo uskom krugu ljudi. Suprotno njegovim očekivanjima Linux se razvio u moćan operativni sustav koji u nekim područjima ima apsolutan primat.

Zašto je Linux tako bitan?

Njegova najveća prednost je stabilnost sustava. Računalo ne morate 'resetirati' ni kada mijenjate konfiguraciju sustava ili instalirate nove programe. Ukoliko je pravilno konfiguriran, Linux se može 'vrtiti' na računalu par godina bez da sistem padne, tj. da se ne sruši. Upravo zbog te njegove stabilnosti Linux se koristi u radu s raznim bazama podataka, osnovni je sustav većine internet providera, e-mail servera, web prostora, itd.

Virusa za Linux je također jako malo, praktički uopće ne postoje, pa je stabilniji i po tom pitanju.

GNU/ Linux je besplatan. Od 1992. godine izlazi pod GNU/ GPL licencom (<http://www.gnu.org/gpl.html>), što ukratko znači da ga se slobodno može dijeliti i mijenjati. Svatko može mijenjati izvorni kod i tako izmijenjen ga dalje distribuirati. S obzirom da je izvorni kod dostupan, GNU/Linux je jako prilagodljiv operativni sustav.

Zbog tog svojstva prilagodljivosti Linux je moguće pokretati na raznim sustavima, od ručnih računala do velikih servera. Linux dopušta potpunu slobodu i vrlo je podložan vlastitim korisničkim preinakama.

Teoretski, to znači da svaki open source program možete promijeniti, prilagoditi sebi. Naravno, sve je to legalno. Dobar dio njegovih aplikacija također je besplatan, što nije slučaj s drugim operativnim sustavima.

S obzirom da ima velik broj programera koji sudjeluju u njegovom stvaranju (developeri) i da je njegov kod dostupan svima, Linux ima minimalan broj bugova. Svaka nova verzija operativnog sustava (i njegovih aplikacija) je pregledana i testirana od tisuće programera diljem svijeta. Tu se dobro primjenjuje programerska izreka: 'More eyes, less bugs'.

Linux pokreće samo one programe koji su napisani izvorno za njega i neke aplikacije s drugih operativnih sustava (pomoću emulatora). Znači, Linux nema AutoCAD, Photoshop ili Grand Theft Auto. No, mnogi softverski paketi postoje i u Linux verziji - npr. Corel, Maya, Mathematica... A za one koji ne postoje napravljeni su alternativni programi. Tako umjesto MS Officea postoji OpenOffice.org, besplatna Linux inačica uredskih aplikacija, koja, osim što je sasvim kompatibilna sa MS Office standardima, ima i svoju Windows verziju. Da ne spominjemo da je OpenOffice.org lokaliziran na hrvatski jezik. :)

Umjesto Photoshopa postoji The GIMP. Internet Explorer? Mozilla. Opera. Galeon. Konqueror. Outlook? Evolution. KMail. Winamp? XMMS.

Ukoliko ipak želite pokrenuti aplikacije napisane za MS Windowse možete to učiniti pomoću emulatora. Emulatori mogu biti hardverski (VMWare, Win4lin) ili softverski (Wine).

Linux može koegzistirati na istom računalu s drugim operativnim sustavima. Koristite li neki od dual boot programa (npr. LILO) prilikom pokretanja računala možete odabrati



hoće li se 'dignuti' Linux ili, npr., Windows XP.

Za razliku od komercijalnih programa, Linux ne razvija neka tvrtka nego mnoštvo programera koji to rade iz hobija, u slobodno vrijeme. Rezultat njihovog rada je gomila kodova, koja je za korisnika koji se ne razumije u programiranje potpuno neupotrebljiva. Distributeri Linuxa su tvrtke i grupe ljudi koji popunjavaju ovu razliku između sirovog koda i gotovog softverskog proizvoda. Distribucije sadrže gotov proizvod koji bilo tko može instalirati na svoje računalo, tehničku podršku, dokumentaciju, pomoć, ... Većina distribucija, pored najosnovnijih elemenata potrebnih za rad računala (kernel, shell, grafička okolina) daje i mnoštvo gotovih Linux aplikacija. Sve te aplikacije su pod GNU ili srodnom licencom, dakle slobodne.

Razlika između distribucija je kernel (verzija), broj programskih paketa, sigurnost, brzina, stabilnost, jednostavnost instaliranja... Raznim potrebama odgovaraju razne distribucije Linuxa. No nemojmo zaboraviti da se u svim distribucijama radi o istom OS-u.

Neke od popularnijih distribucija su:

- * Mandrake (<http://www.linux-mandrake.com/en/>)
- * RedHat (<http://www.redhat.com/>)
- * Debian (<http://www.debian.org/>)
- * SuSE (<http://www.suse.com/>)
- * Knoppix (<http://www.knopper.net/knoppix>)
- * Slackware (<http://www.slackware.org>)
- * Caldera (<http://www.caldera.com/>)

Postoje i neke hrvatske distribucije, npr:

- * HRID (<http://hrid.linux.hr>)

Uz sve te prednosti i vrline, logično je zapitati se zašto Linux nema primat među OS-ovima.

Ne podržavaju svi hardverski uređaji Linux. Rijetki su oni koji ga još uvijek ne podržavaju, no postoje.

Zatim, ljudi se boje nepoznatog. Linux je prije uistinu bio teži za instaliranje, nije bio previše user-friendly, no to više nije slučaj. Ima grafičko sučelje (GUI), distribucije se lagano instaliraju...

MS Windowsi dolaze predinstalirani na gotovo svim gotovim računalnim konfiguracijama, pa su tako za većinu malih korisnika početni i krajnji proizvod kojeg koriste. S druge strane, nikoga ne brine visoka cijena tog operativnog sustava i njegovih aplikacija jer je više-manje nitko, osim poslovnih korisnika (iz očitih razloga), ne plaća. Ako vas je imalo zaintrigirao Linux i GNU filozofija, slijedite neki od linkova, informirajte se dodatno, probajte!

Za posljedice nismo odgovorni.

Pojmovi:

Operativni sustav se sastoji od raznih osnovnih programa koji trebaju vašem računalu da bi komuniciralo i primalo upute od korisnika; čitalo i pisalo podatke na razne medije i printere; kontroliralo korištenje memorije; i pokretalo drugi softver. OS je prvo što se pokreće kada upalite računalo. Bez OSa, računalo je neupotrebljivo. Primjer: Linux, Windows, DOS, UNIX, MacOS, BEOS, OS/2 i mnogi drugi.

Kernel je glavni dio Linux/UNIX-a. To je njegova jezgra preko koje se obavljaju sve funkcije i naredbe. U Linux sustavu, Linux je kernel komponenta. Ostatak sustava se sadrži od drugih programa, od kojih su mnogi pisani od ili za GNU Projekt. Trenutna verzija kernela je 2.6.6. Treba napomenuti da nisu sve verzije kernela jednako stabilne, praksa je da su parne verzije kernela stabilne, a neparne su eksperimentalne.

GNU; Free software

Pokret slobodnog softwera proistekao je iz inicijative Richarda Stallmana iz sredine 80-ih u trenutku kada se software počeo komercijalizirati na način zatvaranja programskog koda, odnosno od trenutka kada taj isti više nije bio dostupan svim programerima. Richard Stallman (kojega se smatra pokretačem Pokreta slobodnog softwera) zaključio je da je sva ostvarena suradnja, kroz koju su nastali brojni vrijedni projekti, istovremeno i mogući model suradnje, te odlična podloga za stvaranje formalno-pravnog ugovora - GNU Opće javne licence (GNU General Public Licence), koji bi unutar postojećih zakona o autorskim pravima i intelektualnom vlasništvu dugoročno osigurao slobodno razmjenjivanje informacija dostupnih svima. Jedina restrikcija ili pravilo jest da sve što nastane iz tako objavljenih intelektualnih radova (software, glazba, tekst, video...) mora biti vraćeno javnosti pod istim uvjetima, a to znači slobodno za korištenje, kopiranje, distribuciju i modificiranje. Upravo zato takav software se naziva slobodnim. Prema Stallmanovim riječima, slobodno ('free') prije svega treba shvatiti kao slobodu govora ('free speech') a ne kao slobodan upad ili besplatno pivo ('free beer').

Otvoreni kod

Open source programi dolaze u izvornom kodu i kompajliranoj verziji.



Tanja Minarik

Dodatni linkovi:

- <http://www.linux.hr>
- <http://dokumentacija.linux.hr>
- <http://www.gnu.org>
- <http://www.gnu.org/gnu/linux-and-gnu.html>
- <http://www.opensource.org>
- <http://freashmeat.net>
- <http://slashdot.org>
- <http://www.gnupauk.org>