یکشنبه 23 شهریور 1382

تاریخچه پیدایش لینوکس 1

"ابتدا تو را نادیده میگیرند، سپس مسخره ات میکنند و بعد با تو می جنگند. ولی در نهایت پیروزی از آن توست" گاندی

در سال 1991 در حالی که جنگ سرد رو به پایان میرفت و صلح در افقها هویدا میشد، در دنیای کامپیوتر، آینده بسیار روشنی دیده میشد. با وجود قدرت سخت افزارهای جدید، محدودیت های کامپیوترها رو به پایان میرفت. ولی هنوز چیزی کم بود...

و این چیزی نبود جز فقدانی عمیق در حیطه سیستم های عامل.

داس، امپراطوری کامپیوترهای شخصی را در دست داشت. سیستم عامل بی استخوانی که با قیمت 50000 دلار از یك هکر سیاتلی توسط بیل گیتز (Bill Gates) خریداری شده بود و با یك استراتژی تجاری هوشمند، به تمام گوشه های جهان رخنه کرده بود. کاربران PC انتخاب دیگری نداشتند. کامپیوترهای اپل مکینتاش بهتر بودند. ولی قیمتهای نجومی، آنها را از دسترس اکثر افراد خارج می ساخت.

خیمه گاه دیگر دنیای کامپیوترها، دنیای یونیکس بود. ولی یونیکس به خودی خود بسیار گرانقیمت بود. آنقدر گرانقیمت که کاربران کامپیوترهای شخصی جرات نزدیك شدن به آنرا نداشتند. کد منبع یونیکس که توسط آزمایشگاههای بل بین دانشگاهها توزیع شده بود، محتاطانه محافظت میشد تا برای عموم فاش نشود. برای حل شدن این مسئله، هیچیك از تولید کنندگان نرم افزار راه حلی ارائه ندادند.

بنظر میرسید این راه حل به صورت سیستم عامل MINIX ارائه شد. این سیستم عامل، که از ابتدا توسط اندرو اس. تاننباوم (Andrew S. Tanenbaum) پروفسور هلندی، نوشته شده بود به منظور تدریس عملیات داخلی یك سیستم عامل واقعی بود. این سیستم عامل برای اجرا روی پردازنده های 8086 اینتل طراحی شده بود و بزودی بازار را اشباع کرد.

بعنوان یك سیستم عامل، MINIX خیلی خوب نبود. ولی مزیت اصلی آن، در دسترس بودن کد منبع آن بود. هرکس که کتاب سیستم عامل تاننباوم را تهیه میکرد، به 12000 خط کد نوشته شده به زبان C و اسمبلی نیز دسترسی پیدا میکرد. برای نخستین بار، یك برنامه نویس یا هکر مشتاق میتوانست کد منبع سیستم عامل را مطالعه کند. چیزی که سازندگان نرم افزارها آنرا محدود کرده بودند. یك نویسنده بسیار خوب، یعنی تاننباوم، باعث فعالیت مغزهای متفکر علوم کامپیوتری در زمینه بحث و گفتگو برای ایجاد سیستم عامل شد. دانشجویان کامپیوتر در سرتاسر دنیا با خواندن کتاب و کدهای منبع، سیستمی را که در کامپیوترشان در حال اجرا بود، درك کردند.و یکی از آنها لینوس توروالدز (Linus Torvalds) نام داشت.

کودك جدید در افق

در سال 1991، لینوس بندیکت توروالدز (Linus Benedict Torvalds) دانشجوی سال دوم علوم کامپیوتر دانشگاه هلسینکی فنلاند و یك هکر خود آموخته بود. این فنلاندی 21 ساله، عاشق وصله پینه کردن محدودیت هایی بود که سیستم را تحت فشار قرار میدادند. ولی مهمترین چیزی که وجود نداشت یك سیستم عامل بود که بتواند نیازهای حرفه ای ها را براورده نماید. MINIX خوب بود ولی فقط یك سیستم عامل مخصوص دانش آموزان بود و بیشتر به عنوان یك ابزار آموزشی بود تا ابزاری قدرتمند برای بکار گیری در امور جدی.

در این زمان برنامه نویسان سرتاسر دنیا توسط پروژه گنو (GNU) که توسط ریچارد استالمن (Richard Stallman) آغاز شده بود، تحریك شده بودند. هدف این پروژه ایجاد حرکتی برای فراهم نمودن نرم افزارهای رایگان و در عین حال با کیفیت بود. استالمن خط مشی خود را از آزمایشگاه معروف هوش مصنوعی دانشگاه MIT با ایجاد برنامه ویرایشگر emacs در اواسط و اواخر دهه 70 آغاز

نمود. تا اوایل دهه 80، بیشتر برنامه نویسان نخبه آزمایشگاههای هوش مصنوعی MIT جذب شرکتهای نرم افزاری تجاری شده بودند و با آنها قرارداد های حفظ اسرار امضا شده بود. ولی استالمن دیدگاه متفاوتی داشت. وی عقیده داشت برخلاف سایر تولیدات، نرم افزار باید از محدودیت های کپی و ایجاد تغییرات در آن آزاد باشد تا بتوان روز به روز نرم افزارهای بهتر و کارآمد تری تولید نمود.
با اعلامیه معروف خود در سال 1983، پروژه GNU را آغاز کرد. وی حرکتی را آغاز کرد تا با فلسفه خودش به تولید و ارائه نرم افزار بپردازد. نام GNU مخفف GNU is Not Unix است. ولی برای رسیدن به رویای خود برای ایجاد یك سیستم عامل رایگان، وی ابتدا نیاز داشت تا ابزارهای لازم برای این کار را ایجاد نماید. بنابراین در سال 1984 وی شروع به نوشتن و ایجاد کامپایلر زبان C گنو موسوم به GCC نمود. ابزاری مبهوت کننده برای برنامه نویسان مستقل. وی با جادوگری افسانه ای خود به تنهایی ابزاری را ایجاد نمود که برتر از تمام ابزارهایی که تمام گروههای برنامه نویسان تجاری ایجاد کرده بودند قرار گرفت. GCC یکی از کارآمد ترین و قویترین کامپایلرهایی است که تا کنون ایجاد شده اند.
تا سال 1991 پروژه GNU تعداد زیادی ابزار ایجاد کرده بود ولی هنوز سیستم عامل رایگانی وجود نداشت. حتی MINIX هم لایسنس شده بود. کار بر روی هسته سیستم عامل گنو موسوم به HURD ادامه داشت ولی به نظر نمی رسید که تا چند سال آینده قابل استفاده باشد.
این زمان برای توروالدز بیش از حد طولانی بود...
منبع : technotux.com

نوشته شده توسط کاوشگر در ساعت 7:56pm
نظرات [1]

آخرین اخبار فناوري اطلاعات برگرفته از سایت ایتنا www.itna.ir

» آغاز رسمي تدوين برنامه ملي تكفا 2
» فقط اپل !
» اخبار كوتاه جهان تكنولوژي اطلاعات - 7 مرداد
» تعدد تلفنهاي همراه و كمبود امكانات جستوجو
» رسانه الكترونيكي از پديدههاي دوران خاتمي است

Powered by: ITna.ir

» آغاز رسمي تدوين برنامه ملي تكفا 2
» فقط اپل !
» اخبار كوتاه جهان تكنولوژي اطلاعات - 7 مرداد
» تعدد تلفنهاي همراه و كمبود امكانات جستوجو
» رسانه الكترونيكي از پديدههاي دوران خاتمي است

Powered by: ITna.ir

آرشیو مهمترین مقالات آموزشی لینوکس

- نصب لینوکس ردهت redhat
- نصب لینوکس سوزه suse 9
- نصب لینوکس مندریک mandrake 9.2
- چند راهنمائي براي كاربران جديد لينوكس
- تعاريف پايه و نكات كاربردي لينوكس و يونيكس
- كليدهاي ميانبر ضروري براي كار در محيط لينوكس و يونيكس
- ضرورت استفاده ازنرم افزارهاي Open Source
- پروژه KDE چیست ؟
- RSS چیست ؟
- فارسی نویسی در لینوکس ؟
- راهنمای محیط گنوم 1 - Gnome
- راهنمای محیط گنوم 2 - Gnome
- استفاده از دستور mout برای اتصال فایل سیستمها
- استفاده از umount برای بستن فایل سیستم ها