

سیستم عامل ملی چیست؟

L I N U X



همچنین تجارب کشورهای کم و بیش با چنین مسائلی مواجه بودند، چنین سیستم عاملی باید براساس سیستم عامل‌هایی که منبع آنها باز است، ساخته شود.

لینوکس یا ویندوز

در حال حاضر انتخاب اصلی برای خدمات میزبانی وب یا hosting در ایران بیش از هر چیز استفاده از سرورهای میزبان ویندوز است و به گفته دکتر سپهری تمام رایانه‌های شخصی تقریباً بدون استثناء از سیستم عامل ویندوز استفاده می‌کنند. بنابراین، اصرار برای استفاده از سیستم عامل «لینوکس» به اعتقاد بسیاری از کارشناسان انفورماتیک غیر اصولی است. این در حالی است که نصرالله جهانگرد دبیر شورای عالی اطلاع‌رسانی و مشاور رئیس جمهور عقیده دیگری دارد. او با اشاره به تمام انتقادات و تردیدهایی که در برابر جایگزینی لینوکس با ویندوز در کامپیوتر ایرانی‌ها وجود دارد می‌گوید: «در حال حاضر یک اختلاف بزرگ جهانی بر سر استفاده از سیستم مایکروسافت و سایر سیستم‌ها به عنوان open source یا همان منبع باز وجود دارد و تقریباً تمام کشورهای دنیا تمایل دارند از انحصار مایکروسافت خارج شوند. ما هم به دلایل امنیتی و اقتصادی تمایل داریم سیستم‌های منبع باز مانند لینوکس را در ایران تقویت کنیم».

اما این در حالی است که بسیار از کارشناسان صرف اینگونه هزینه‌ها را برای جایگزینی سیستم لینوکس بیهوده می‌دانند. در این باره آقای جلال حاجی غلامعلی می‌گوید: سیستم لینوکس با تمام شهرتی که دارد از هفت خطای اساسی رنج می‌برد که این هفت خطا عبارت‌اند از: (۱)

از این رو، بدون آنکه کاربران بدانند ممکن است این حفره‌های امنیتی برای کاربران مشکل ایجاد کند و اطلاعات آن‌ها در معرض نفوذ خرابکاران قرار گیرد.

۲. در ایران قانونی که از نرم‌افزارهای خارجی حمایت کند وجود ندارد و این نرم‌افزارها به طور رایگان تکثیر می‌شوند و همه از آن استفاده می‌کنند. اگر ایران بخواهد به سازمان تجارت جهانی (WTO) بپیوندد، قطعاً ادامه این روشن امکان‌پذیر نخواهد بود و کشور مجبور خواهد شد برای استفاده از نرم‌افزارهای خارجی، بهای آن را بپردازد.

دکتر سپهری دلایل دیگری را هم تحت عنوان دلایل فرعی عنوان می‌کند و اجرای پروژه سیستم عامل ملی را تصمیمی برای روزهایی می‌داند که با شرایطی متفاوت نسبت به امروز روبه‌رو خواهیم بود. سیستمی که این مشکلات را نداشته باشد یا آنها را به حداقل برساند. براساس تجاربی که در دنیا وجود دارد و

«سیستم عامل ملی»، نامی است که شورای عالی انفورماتیک کشور بر روی سیستم عامل «لینوکس» گذاشته است؛ پروژه (سیستم عامل ملی) که شورای عالی انفورماتیک ایران به رهبری ICT پیشرفته دانشگاه صنعتی شریف در سال ۱۳۷۹ کلید زده شد. به گفته مجید صیدی مدیر پروژه فارسی‌سازی لینوکس برای تدوین سیستم عامل ملی، ۴ میلیارد تومان بودجه در نظر گرفته شده است و قرار است تا پایان سال ۱۳۸۴ جایگزین سیستم عامل «ویندوز» شود.

حال با توجه به اینکه ۹۷٪ از رایانه‌های شخصی و غیر شخصی در سراسر کشور به سیستم عامل ویندوز مجهز است و به دلیل زبان ساده و سرعت بالا توانسته جای خود را در میان کاربران ایرانی باز کند، ضرورت تغییر سیستم از ویندوز به لینوکس با صرف مبالغ هنگفت و زمان طولانی چیست؟ آیا سیستم لینوکس می‌تواند پاسخگوی نیازهای کاربران ایرانی باشد؟

وقتی که دکتر محمد سپهری‌راد مشاور رئیس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و دبیر شورای عالی انفورماتیک از سیستم عامل ملی سخن می‌گوید، قبل از هر چیز این سؤال به ذهن می‌رسد که چگونه می‌توان به سیستمی که در خارج از کشور طراحی شده است عنوان ملی اطلاق کرد؟! دکتر سپهری در این خصوص می‌گوید: در حال حاضر عمده رایانه‌هایی که مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد، رایانه‌های شخصی است و سیستم عامل مورد استفاده در این رایانه‌ها تقریباً بدون استثنا سیستم عالم ویندوز است. استفاده از این سیستم مشکلاتی به همراه دارد که عمده‌ترین آنها عبارت‌اند از:

۱. منابع این سیستم عامل در اختیار ما نیست و حوزه‌های امنیتی در آن وجود دارد.





PERSIA

با توجه به اینکه ۹۷٪ از رایانه‌های شخصی و غیر شخصی در سراسر کشور به سیستم عامل ویندوز مجهز است و به دلیل زبان ساده و سرعت بالا توانسته جای خود را در میان کاربران ایرانی باز کند، ضرورت تغییر سیستم از ویندوز به لینوکس با صرف مبالغ هنگفت و زمان طولانی چیست؟

آن، پایداری بسیار بالا به دلیل طراحی درست هسته، سرعت بالای سیستم عامل، قیمت بسیار پایین آن و توانایی بهره‌وری از ۸ پردازنده به صورت همزمان را از نقاط قوت این سیستم می‌دانند.

اما از سوی دیگر، کارشناسان اعتقاد دارند امنیت بالای لینوکس به این دلیل است که هنوز مورد توجه خرابکاران قرار نگرفته و اگر این سیستم مانند ویندوز کاربرد فراوان داشته باشد، بدون شک معایب امنیتی و دیگر نواقص آن از جمله حفره‌های نا امن آن مشخص خواهد شد.

لینوکس چیست؟!

سیستم عامل لینوکس متعلق به شخصی است به نام «لینوکس بندیکت توروالدز (torvaldsLinus Bendect)» وی در سال ۱۹۹۱ و در حالی که دانشجوی سال دوم علوم کامپیوتر دانشگاه «هلسینکی» فنلاند و یک هکر خودآموخته بود، در راهی قدم گذاشت که هدف آن ایجاد حرکتی برای فراهم کردن نرم‌افزارهای رایگان و در عین حال با کیفیت بود.

پروژه‌ای که در دنیا تحت عنوان پروژه گنو (GNU) توسط ریچارد استالمن (Richard Stallman) آغاز شده بود. وی معتقد بود برخلاف سایر تولیدات انفورماتیک، نرم‌افزار باید از محدودیت‌های کپی و ایجاد تغییرات در آن آزاد باشد تا بتوان روزبه‌روز نرم‌افزارهای بهتر و کارآمدتری تولید کرد.

نام پروژه GNU مخفف Not unix معروف خود در سال ۱۹۸۳ آغاز کرد تا با فلسفه خودش بتواند به تولید و ارائه نرم‌افزار بپردازد.

او با جادوگری افسانه‌ای خود به تنهایی توانست ابزاری ایجاد کند که از تمام

انتخاب اسم و رمز ساده و یا اسامی رمز پیش فرض، (۲) باز گذاشتن درگاه‌های (port) شبکه، (۳) استفاده از برنامه‌های نا امن و یا پیکربندی شده به صورت نادرست، (۴) ناکافی بودن منابع یا نامناسب بودن ارجحیت‌ها، (۵) استفاده از نرم‌افزارهای قدیم، (۶) نگهداری ID User های قدیمی و غیر لازم و تهیه شناسه‌های عمومی، (۷) به تعویق انداختن فعالیت‌های مهم در زمینه ایجاد امنیت. همچنین اخیراً سه نقطه ضعف جدید در سیستم عامل لینوکس معرفی شده است که به یک کاربر ساده اجازه می‌دهد تا کنترل کامل یک سرور یا ایستگاه کار لینوکس را به دست بگیرد.

البته با وجود اهمیت این نقاط ضعف جدید امکان سوء استفاده گسترده و همگانی از آنها در محیط لینوکس وجود ندارد و یک فرد خرابکار در نهایت می‌تواند تنها یک رایانه آسیب‌پذیر را مورد هدف قرار دهد. این در حالی است که در محیط‌های ویندوز هر نقطه ضعف کوچکی می‌تواند به صورت گسترده و فراگیر مورد سوء استفاده افراد خرابکار و ویروس‌ها قرار گیرد و در نهایت مجموعه بزرگی از رایانه‌های آسیب‌پذیر را تحت تأثیر قرار دهد.

طرفداران استفاده از سیستم عامل لینوکس، مهم‌ترین ویژگی این سیستم را نسبت به سیستم عامل‌های انحصاری در این نکته می‌دانند که این سیستم، نرم‌افزار آزاد است و هیچ شرکت، دولت یا گروهی صاحب آن نیست. آنها همچنین امنیت بسیار بالا به دلیل وجود دیواره آتشین در هسته سیستم عامل لینوکس و همچنین وجود لایه‌های امنیتی مختلف در آن، تعداد انگشت‌شمار ویروس‌های رایانه‌ای شناخته شده برای

ابزارهایی که گروه‌های برنامه‌نویس تجاری ایجاد کرده بودند برتر بود. در حالی که پروژه GNU تا سال ۱۹۹۱ نتوانسته بود سیستم عامل رایگانی را به بازار ارائه کند، ناگهان سیستم عامل جدیدی پیدا شد که آن جوان هکر ۲۱ ساله فنلاندی نام آن را لینوکس گذاشت. با پشتیبانی نرم‌افزارهای پروژه GNU، لینوکس تحت مجوز GPL قرار گرفت و با این مجوز همه توانستند کدهای منبع لینوکس را به رایگان داشته باشند؛ بر روی آنها مطالعه کنند و آنها را تغییر دهند.

منابع

روزنامه ایران، شنبه ۲۳ اسفند ماه ۸۲.
www.persia Linux.com