

اهمیت ایجاد سیستم عامل ملی

پروژه دوره کارشناسی
در رشته مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار

ارائه شده به :

گروه آموزشی کامپیوتر
مرکز آموزشی تراکتورسازی تبریز
دانشگاه جامع علمی کاربردی

استاد راهنما:

مهندس مهدی میرزابکی

توسط:

علیرضا صابری

اهمیت ایجاد سیستم عامل ملی

پروژه دوره کارشناسی
در رشته مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار

ارائه شده به :

گروه آموزشی کامپیوتر
مرکز آموزشی تراکتورسازی تبریز
دانشگاه جامع علمی کاربردی

استاد راهنما:

مهندس مهدی میرزابکی

توسط:

علیرضا صابری

بنام یگانه خداوندگاری که به ما قدرت تفکر و تلاش بخشید

پیشگفتار

منت خدای را عزوجل که طاعتش موجب قربت است و به شکر اندرش مزید نعمت . از دست و زبان که برآید که از عهده شکرش برآید .

هنگامی که در یک موسسه مشغول گذراندن دوره آموزشی شبکه و طریقه راهاندازی ISP بودم با نحوه کار و طریقه نصب سیستم عامل لینوکس برای اولین بار آشنا شدم و این سیستم عامل توجه من را به خود جلب کرد تا اینکه در مورد آن تحقیقاتی کرده و دریافتم که یک نرم افزار متن آزاد بوده و سورس هسته آن نیز در اختیار همگان قرار دارد. تا اینکه فهمیدم پیشنهاد سیستم عامل ملی که در ابتدا هدف تنها فارسی سازی گنو/لینوکس در قالب یک طرح پژوهشی بود توسط مرکز تحقیقاتی فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته دانشگاه صنعتی شریف به شورای عالی انفورماتیک ارائه شده.

و بدلیل اینکه معتقدم برای پیشرفت نباید فقط یک مصرف کننده برای ساخته های دیگران باشیم و باید از این مصرف راهی برای تولید بسازیم برآن شدم تا برای آشنایی بیشتر با این طرح ملی گزارشی را آماده کنم، که در آن عوامل دست اند کار این پروژه معرفی شده و دلایل نیاز یک جامعه در حال توسعه مانند ایران به برنامه ها و سیستم های آزاد و همچنین علت فارسی سازی این سیستم عامل به اختصار بیان شده ، که امیدوارم مورد توجه و استفاده شما عزیزان قرار بگیرد.

ارزش آدمی در چیزهایی است که می آفریند (هر چند کم) نه در چیزهایی که جمع میکند (هر چند زیاد). با امید به اینکه ایران عزیز راههای توسعه و استقلال را با تکیه بر ساخته های خویش و نه با اتکا بر اندوخته های سایر کشورها طی کند، و برای تمامی عزیزانی که در این راه تلاش میکنند آرزوی موفقیت روزافزون داشته و امیدوارم این تلاش ناچیز مورد استفاده خوانندگان محترم قرار بگیرد.

سپاس نامه

از استاد گرانقدر جناب آقای مهندس مهدی میرزابکی بدلیل تلاشهای بی دریغ که حتی در خارج از زمان کلاس برای دانشجویان خویش میگذارند تقدیر و تشکر می کنم که اراده و عزم ایشان در امر آموزش مرا در تلاش برای یادگیری تشویق نمود و همچنین از تمامی دوستانی که بنده را در تهیه این گزارش یاری فرمودند صمیمانه تشکر میکنم و از خداوند متعال خواستار توفیق روزافزون برای ایشان و سایر زحمت کشان عرصه علم و دانش هستم.

فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|--|--|
| 4 | چکیده |
| 5 | مقدمه |
| فصل اول : سیستم عامل ملی | |
| 7 | 1-1 : برنامه های متن آزاد و پیوستن به سازمان تجارت جهانی (WTO) |
| 7 | 2-1 : مهمترین دلایل نیاز به سیستم عامل آزاد |
| 7 | 3-1 : نکته آغاز طرح و معرفی مجریان |
| 8 | 4-1 : کارهای انجام شده |
| فصل دوم : دلایل انتخاب گنو/لینوکس | |
| 11 | 1-2 : انتخابهای موجود |
| 11 | 2-2 : انحصار طلبی مالکان نرم افزارها |
| 12 | 3-2 : امنیت |
| فصل سوم : عملکرد سایر کشورها | |
| 14 | 1-3 : کشورهای غربی |
| 14 | 2-3 : کشورهای آسیایی |
| 15 | نتیجه گیری |
| 17 | خلاصه |
| 19 | فهرست منابع |

چکیده

در این مقاله تلاش شده تا با توجه به اهمیت موضوع دلایل نیاز به یک سیستم عامل مناسب و کارآمد در کشورمان بررسی شود. با نگاهی به عملکرد سایر کشورها و مشکل عدم وجود یک سیستم عامل ایده آل، راههای مقابله با این مشکل بررسی و روش رسیدن به یک سیستم عامل ملی بررسی شود. مقایسه هایی مابین ویندوز و لینوکس انجام گرفته است و به گوشه هایی از مزیت های سیستم عاملهای متن آزاد اشاره شده و همچنین دلایل انتخاب لینوکس به عنوان سیستم عامل ملی نیز بررسی و تحلیل شده است.

تاریخچه و اهداف طرح لینوکس ملی و سازمانهای اجرایی، همچنین راهبردها و راهکارهای دولت در مورد طرح مذکور بیان شده است.

امروزه در جامعه ما با نزدیکتر شدن به زمان پیوستن به سازمان تجارت جهانی و الزامی شدن حق کپی رایت فقدان یک سیستم عامل مطلوب در کشور بیشتر احساس میشود و باید راه حلی برای مقابله با مشکلات امنیتی و اقتصادی یک سیستم عامل پیدا کرد تا بتوان یک سیستم عامل ملی به وجود آورد. زیرا یک سیستم عامل پایه و اساس توسعه فنی و نرم افزاری یک جامعه به شمار میرود.

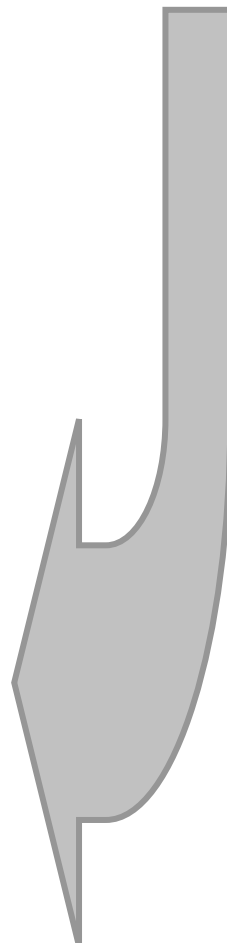
با توجه به اهمیت موضوع انتخاب یک سیستم عامل به عنوان سیستم عامل ملی، باید گزینه ای انتخاب شود که پاسخگوی تمامی نیازهای کشور مانند سازگار بودن با زبان و فرهنگ، مقرون به صرفه بودن و همچنین موضوع مالکیت معنوی نیز مورد توجه قرار گیرد.

فناوری اطلاعات پدیده جدیدی است که باید با زبان سازگار شود تا مورد پذیرش و استفاده جامعه ای که در آن ارائه می شود قرار گیرد. در کشور ما در بسیاری از موارد نرم افزارهایی که به طور عمده توسط کاربران و برنامه نویسان رایانه ها مورد استفاده قرار می گیرد، توسط زبانهای بیگانه با آنها ارتباط برقرار می شود. بنابراین تنها قشر خاصی از جامعه قابلیت بهره گیری مناسب از این فناوری را دارند و دستاوردهای این فناوری قابل استفاده برای عموم مردم نمی باشد. به همین جهت به نظر می رسد با توجه به نقش با اهمیت سیستم عامل به عنوان بستر استفاده از رایانه، لزوم بومی سازی و توسعه زبان فارسی در قالب یک سیستم عامل ملی برای کشور بدیهی است. [6]

همانطور که میدانید مایکروسافت بیشترین نفوذ را مابین کاربران کامپیوترهای شخصی داراست و اغلب کاربران غیر حرفه ای حتی برای یکبار هم از لینوکس یا سیستم عامل دیگری به غیر از محصولات مایکروسافت استفاده نکرده اند. اما سیستم عاملی مانند لینوکس اگر به دست نویسندگان داخلی ایجاد شود علاوه بر موضوع مالکیت، مسائل اقتصادی و امنیتی را نیز به دلیل همخوانی با جامعه ایران رعایت خواهد کرد که این مهم نیز نیازمند تحقیق و تلاش زیادی خواهد بود که البته این تلاشها نیز امر اشتغال زایی را در پی خواهند داشت.

فصل اول

سیستم عامل ملی



1-1: برنامه های متن آزاد و پیوستن به سازمان تجارت جهانی (WTO)

اهمیت اجرای طرح نرم افزار آزاد / متن باز در درازمدت با توجه به الزام کشور برای پیوستن به سازمان تجارت جهانی و رعایت قوانین مالکیت معنوی آشکار خواهد شد، پس جمع آوری ویندوزهای فعلی و جایگزینی آن با نرم افزار آزاد / متن باز باید با جدیت دنبال شود.

البته نتایج این اقدام در مقطع کنونی که استفاده از نرم افزارهای اختصاصی مانند ویندوز رایگان و بدون پرداخت حق امتیاز استفاده می شود محسوس نیست، ولی اهمیت این موضوع در آینده ای نزدیک که ایران به عضویت رسمی سازمان تجارت جهانی (WTO) درآید در حد مسئله داشتن حق استفاده از انرژی هسته ای مهم خواهد بود.

استفاده از نرم افزار و سیستم عامل ملی و بومی، کاهش سطح هزینه های IT، کاهش واردات نرم افزاری، کارایی و قابلیت انعطاف پذیری در هر حوزه و همچنین امنیت مهم ترین شاخص ها، برای حرکت به سوی نرم افزارهای اپن سورس هستند. [1]

2-2: مهمترین دلایل نیاز به سیستم عامل آزاد

- کاهش هزینه ها و وابستگی کمتر به فناوریها و مهارتهای وارداتی با توجه به پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی (WTO)
- امکان استفاده از نرم افزارها برای همه افراد و ارگانها
- دسترسی همگانی به نرم افزار بدون نیاز به هزینه مالکیت
- شرکت در شبکه جهانی تولید نرم افزار و اشتغالزایی
- تحریم آمریکا علیه ایران و عدم پشتیبانی طرف شرکت اصلی نرم افزار اختصاصی
- کم توجهی شرکتهای بزرگ مانند مایکروسافت به بومی سازی اصولی و رعایت استانداردهای ایران برای زبان و خط فارسی

3-1: نکته آغاز طرح و معرفی مجریان

پیرو مصوبات شورای عالی انفورماتیک و شورای سیاستگزاری IT کشور، سیستم عامل Linux به عنوان سیستم عامل ملی انتخاب گردیده است و در این راستا مرکز فن آوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته دانشگاه صنعتی شریف بعنوان پشتیبان علمی و شرکت داده پردازی ایران بعنوان پشتیبان عملی این طرح ملی معرفی گردیده اند. [5]

پیشنهاد فارسی‌سازی گنو/لینوکس در قالب یک طرح پژوهشی در سال ۷۹ توسط مرکز تحقیقاتی فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته دانشگاه صنعتی شریف به شورای عالی انفورماتیک ارائه شد. فعالیت اجرایی طرح ملی گنو/لینوکس فارسی در بهمن ماه سال ۸۱ با هدف به وجود آوردن بستر یک سامانه عامل ملی بر مبنای سامانه عامل گنو/لینوکس در راستای امنیت، استقلال نرم‌افزاری کشور، توسعه فناوری اطلاعات و بهره‌وری اقتصادی با تشکیل سه رکن اصلی زیر آغاز گردید:

1. دولت به عنوان کارفرمای طرح (کارفرمایان طرح) تامین اعتبارات برای مناقصات به جهت انجام زیر پروژه توسط شرکت‌های خصوصی را برعهده داشته که با توجه به تغییرات مدیریتی و سیاسی در دولت متفاوت بوده‌اند. شورای عالی انفورماتیک (بهمن ۸۱ تا تیر ۸۳)، شورای عالی اطلاع رسانی (تیر ۸۳ تا تیر ۸۵)، مرکز تحقیقات مخابرات ایران (تیر ۸۵ تا تیر ۸۶). از تیرماه ۸۶ طرح فاقد هرگونه حمایت رسمی دولتی می‌باشد و مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته شریف بدون کمک دولت آن را اداره می‌کند.
2. مرکز تحقیقاتی فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته دانشگاه صنعتی شریف در جایگاه دانشگاه به عنوان مدیریت، راهبری و نظارت فنی بر طرح.
3. شرکتهای انفورماتیکی فعال در زمینه گنو/لینوکس در جایگاه بخش خصوصی به عنوان مجریان پروژه‌ها [6]

1-4: کارهای انجام شده

وب‌گاه فارسی لینوکس به آدرس www.foss.ir در تیر ماه ۸۲ در مرکز تحقیقاتی فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته دانشگاه صنعتی شریف ایجاد شد. این وب‌گاه حدود سه هزار کاربر عضو دارد که هر روز به تعداد آنها افزوده می‌شود. در این راستا کاربران ایرانی از سازمانهای مختلف و کشورهای دیگر مانند آمریکا، کانادا، آفریقا، اروپا، و آسیا نیز با این وب‌گاه در ارتباط هستند که در زمینه‌های متنوعی از جمله رفع اشکال، نصب و توسعه سامانه‌های متن‌باز به خصوص لینوکس می‌توانند گفتگو و بحث و بررسی نمایند. [4]

گنو/لینوکس مانند هر سیستم عامل دیگری نیازمند آموزش کاربری است، به ویژه که در حال حاضر کار کردن با آن به متداولی کار با سیستم عامل ویندوز نیست.

برای ایجاد باور عمومی امکان فارسی بودن گنو/لینوکس، امکانات موجود (تا بهمن ۸۲) برای زبان فارسی در گنو/لینوکس به صورت مجتمع در یک محیط گرافیکی رومیزی در قالب یک لوح فشرده قرار داده شده است. این لوح فشرده که شب‌یکس نام دارد، قابلیت راه‌اندازی سیستم را، بدون آسیب‌رسانی به سیستم عامل موجود کاربر، دارد. [4]

دیسک زنده لینوکس فارسی (learnux) که دارای قابلیت نصب بر روی دیسک سخت نیز می‌باشد، به همراه ۲۱۷۰ اسلاید آموزشی و ۵۶ مقاله آموزشی در مرداد ۸۴ عرضه شده است.

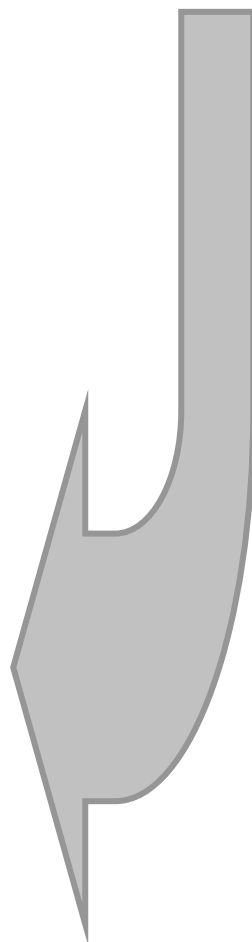
از جمله امکانات برجسته ای که در این لوح فشرده گنجانده شده است عبارتند از:

- برنامه ریز شخصی به همراه تقویم فارسی
- پشتیبانی از زبان فارسی در محیط گرافیکی KDE 3.4
- لغت نامه انگلیسی به فارسی
- برنامه Office در محیط KDE
- قابلیت اجرای برنامه‌های ویندوز
- ابزار ویرایش گرافیکی

شما می‌توانید یک نسخه از این توزیع را از سایت www.farsilinux.org دریافت کنید. [4]

فصل دوم

دلایل انتخاب گنو/لینوکس



2-1: انتخابهای موجود

میدانیم که دو سیستم عامل مطرح برای دسکتاپ (عموما رایانه های خانگی و دفتری که همه منظوره هستند) ویندوز و لینوکس هست. البته سیستم عامل زیاد است ولی انواع دسکتاپ آن نسبتا محدود است و شاید اکثر شما فقط با نام یک آلترناتیو دیگر بنام مکینتاش آشنا باشید. ضمن اینکه مکینتاش هم به جمع سیستم عاملهای مشتق و سازگار با استاندارد یونیکس پیوسته. اما سیستم عاملی آزاد نیست و گران قیمت نیز هست بنابراین بهترین گزینه با توجه به دلایلی که در ادامه می آید، در بین سیستمهای آزاد و رایگان و اپن سورس، که امکان کار بر روی آن و همچنین توسعه اش بنا به نیاز وجود دارد، به نظر میرسد که لینوکس باشد.

2-2: انحصار طلبی مالکان نرم افزارها

تقریبا هیچکس دیگری، جز مالکان نرم افزار انحصاری نمیتوانند به سورس برنامه دسترسی داشته باشند. شما نمیتوانید هیچوقت از دسترس بودن مجانی یک نرم افزار غیر آزاد برای کارتان مطمئن باشید. ممکنه نرم افزاری ابتدا رایگان ارایه بشود، اما پس از مدتی که پرطرفدار و پرکاربر شد و کارهای زیادی به آن وابسته شد ناگهان پولی بشود. یا اینکه اگر از نسخه غیرمجاز نرم افزار استفاده میکردید دیگر نتوانید اینکار را بکنید، اما درمقابل فلسفه و لایسنس نرم افزار آزاد و جامعه و گروهی که پشتیبانش است آزادی همیشگی شما را جزو شرایط آزاد بودن نرم افزار تعیین کرده است.

لینوکس برای شماست. اما ویندوز همیشه تحت مالکیت شرکت مایکروسافت است، لینوکس هیچ محدودیتی برای شما قائل نمیشود، اما ویندوز با شما مثل یک کرایه کننده برخورد میکند.

شما به معنای کامل مالک ویندوز یا هر سیستم عامل و نرم افزار انحصاری دیگری نیستید، چون شما نمیتوانید خارج از شرایط تعیین شده عمل کنید. بسیاری از این شرایط هرگز شکسته نشده و قابل شکسته شدن هم نیستند. چیزی که تحت عنوان نرم افزار کرک شده میشناسیم تنها یک بعد قضیه بوده و ابعاد دیگر وابستگی و عقب ماندگی علمی و اتلاف انرژی و وقت روی پلتفرمی است که هیچوقت آزادی و پتانسیل رشد و مالکیت واقعی را به شما نمیدهد و نمیتوانید برای هر منظوری از نرم افزار انحصاری استفاده کنید.

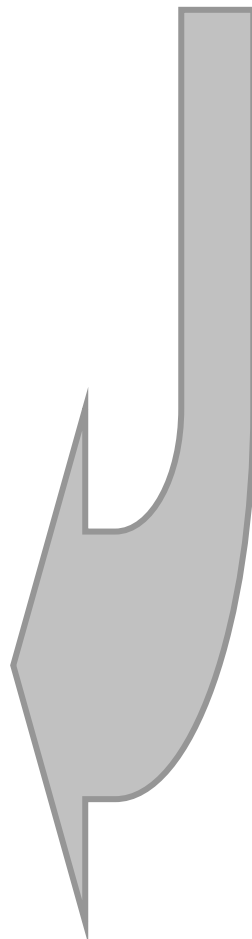
تولید و ارائه یک نسخه لینوکس فارسی برای بیشتر شرکتهای بخش خصوصی با استفاده از نتایج این طرح امکان پذیر است و اگر مشکلات پایه ای لینوکس برای زبان فارسی حل شود تهیه و ارائه یک نسخه فارسی از آن فقط نیازمند جمع آوری بسته های نرم افزاری و سفارشی سازی آن توزیع، برای کاربرد خاص است.

2-3: امنیت

بالا بودن امنیت سیستم عامل لینوکس نسبت به سیستم عامل های دیگر یکی از دلایل انتخاب آن به عنوان بستر سیستم عامل ملی بوده ، و این بحث حرکتی است که در سطح جهان شروع شده و مختص ایران نیست، لذا هدف انتخاب یک سیستم عامل متن باز برای اجرای سامانه های اساسی در کشور است ، و سیستم عامل لینوکس حرکتی جهانی است که جای ایران در آن خالی است ، و یکی از اهداف طرح ملی نرم افزار آزاد / متن باز پر کردن خلاءهای مربوط به زبان فارسی است .

فصل سوم

عملکرد سایر کشورها



3-1: کشورهای غربی

لینوکس نه تنها در کشور ما بلکه در کشورهای اروپایی که اغلب دارای روابط مناسب سیاسی و اقتصادی با آمریکا هستند نیز مورد توجه کارشناسان و متخصصان امر قرار گرفته که البته بادر نظر گرفتن کشورهایی مانند آلمان و انگلستان که درآمد سرانه آنها چندین برابر کشور ماست اهمیت استفاده از برنامه های اپن سورس بیشتر به چشم میخورد. [2]

حتی در خود کشور آمریکا نیز همانند سایر کشورها استفاده از سیستمهای آزاد در حال گسترش است بطوریکه سازمانهایی مانند نیروی هوایی، دفاع، کشاورزی، انرژی و سازمان هواپیمایی از شرکت IBM تعدادی کامپیوتر مبنی بر لینوکس خریداری کرده اند. و همچنین سیستم عامل بورس اصلی آمریکا نیز لینوکس میباشد. [3]

3-2: کشورهای آسیایی

و در مورد کشورهای آسیایی نیز فعالیتهایی انجام شده و در حال تکمیل شدن میباشد که بطور مثال سه کشور چین، ژاپن و کره جنوبی پروژه مشترکی را برای توسعه گونه ای از سیستم عامل متن باز لینوکس تعریف کرده اند که سیستم عامه اصلی در این سه کشور خواهد شد و همچنین در مدارس شروع به تربیت نسلی آشنا با لینوکس میباشد. [3]

نتیجه گیری

برای کاربرد تجاری یا سرویس دهنده و غیره ممکن است مجبور باشید لایسنس مخصوص اینکار را تهیه کنید (با پرداخت هزینه های سنگین و تن دادن به محدودیتهایی که ممکن است تعیین بشود). شما نمیتوانید نرم افزار انحصاری را آزادانه کپی کنید ،

شما نمیتوانید دسترسی به سورس نرم افزار انحصاری داشته باشید، و طرز کار و چیزی را که داخلش میگذرد ببینید، حتی اگر یک متخصص بسیار قوی رایانه باشید. یا اگر کار شما بسیار حساس و مهم و خطرناک باشد و بخواهید شخصا یا با اجیر کردن متخصصان و برنامه نویسان زبده از امنیت و درستی طرز کار سیستمتان مطمئن باشید، فکر نکنید سیستم عامل آنقدر پیچیده است که هیچکس جز برنامه نویسان میکروسافت از آن سردر نمیآورند. اینها حرفهای کودکانه ای بیش نیستند.

شما میتوانید از لینوکس استفاده کنید و حداقل در کنار ویندوز آرام آرام با آن آشنا بشوید ،

این بخاطر آینده شما و علم رایانه هست. بخصوص اگر شما یک متخصص باشید وابستگی کامل و اصرار روی ویندوز چیزی جز وابستگی در اثر ناتوانی شما را نمیرساند. هزینه تنها یک دلیل از دلیلهای زیادی است که از ویندوز در خیلی جاها نمیشود استفاده کرد.

آیا میدانید هالیوود چقدر از سیستم عامل لینوکس بهره میبرد؟ آیا میدانید جلوه های ویژه و انیمیشنهای بسیاری از فیلمهای معروف و موفق روی پلتفرم لینوکس ساخته میشوند؟ (همچون ارباب حلقه ها و شرک)

اینها تنها گوشه ای از قابلیتهای سیستم عاملهایی غیر از ویندوز است ، ویندوز سیستم عاملی بود که از ابتدا با هدف سیستم عاملی محدود و تک کاربر، برای بازار خانگی طراحی شد؛ به مرور گسترده تر شد و بخاطر رشد زیاد تعداد کاربرانش برایش برنامه های بسیاری درست شد. برنامه های گرافیک، انیمیشن، ویرایش فیلم، و ظاهرا از همه جذابتر بازیهها.

زمانی که قدرت و دانش شما از مرزهایی که ویندوز پوشش داده فراتر می روند ، آن موقع پی میبرید که چرا به گنو/لینوکس بهشت برنامه نویسان گفته میشود.

با توجه به اهمیت موضوع دلایل نیاز به یک سیستم عامل مناسب و کارآمد در کشورمان جدی به نظر میرسد تا حدی که بی اهمیت خواندن آن ممکن است در آینده ای نه چندان دور باعث خروج مقدار زیادی ارز از کشور شده و همچنین وابستگی بیشتر به کشورهایی که صاحب تکنولوژیهای هستند که هم اکنون از آنها استفاده میکنیم را به ارمغان بیاورد.

و با نگاهی جدی و ارائه رویکرد ها و انجام فعالیتهایی کارآمد در این زمینه نه تنها رهایی از وابستگی را با خود خواهد داشت بلکه امکان تولید تمامی نیازهای نرم افزاری کشور و همچنین بحث صادرات آنها را نیز در پی خواهد داشت و مهمتر از همه از لحاظ امنیت اطلاعاتی نیز بسیار حائز اهمیت خواهد بود.

بررسی عملکرد سایر کشورها نشانگر حرکت جهان به سمت پیشرفت های مکرر و خودکفایی و مضاف بر آن ایجاد امنیت در بخش فناوری اطلاعات است. مشکل عدم وجود یک سیستم عامل ایده آل حتی باعث احساس کمبود کارهای فرهنگی نیز در این زمینه خواهد شد و راههای مقابله با این مشکل براحتی قابل پیمایش و مشکلات آن با کمی جدیت و حمایت حل شدنی هستند. که خوشبختانه در ایران نیز قدمهایی به سوی پیشرفت در این زمینه برداشته شده و رسیدن به یک سیستم عامل ملی نزدیک مینماید.

خلاصه

گنو/لینوکس را تعداد زیادی افراد مختلف بوجود آورده اند و تعداد خیلی بیشتری نسبت به متخصصان مایکروسافت در سراسر جهان بر روی هسته و بقیه قسمت‌های اساسی و پیچیده آن کار میکنند. آزادی نرم افزار بوجود آمدن عده ی زیادی افراد توانمند، و شکوفا شدن استعداد‌های تعداد زیادی از علم جویان در سراسر جهان را منجر شده که حتی شمای کاربر عادی هم میتونید از نتایجش بهره مند بشوید.

ممکن است برای یک کاربر خانگی پرداخت هزینه یک سیستم عامل در یکی دو سال چندان هم زیاد بنظر نرسه هرچند که با اطلاع از نظریات کسانی که در خارج از کشور هستند باید گفت که اینطور هم نیست، ولی برای یک شرکت که نیاز به تعداد زیادی کپی از یک سیستم عامل دارد این هزینه ها خیلی آزار دهنده هستند. بعلاوه هزینه ی یک به یک نرم افزارهای انحصاری جانبی را که روی این سیستمها باید نصب بشود بازهم به این حساب اضافه میشود! وهمچنین با وجود امنیت خدشه دار و ثبات پایتتر این سیستمها و محدودیت و عدم امکان کنترل کامل آنها هزینه ها و خسارتهای دیگری نیز در آینده میتواند تحمیل بشود.

فراموش نکنید که نرم افزار انحصاری همیشه با منافع اقتصادی تولید کنندگانش پیوند اساسی دارد و بنابراین سیاست هم بطور یقین در آنها لحاظ میشود وقتیکه برای حفظ منافع خودشان لازم ببینند. در نرم افزار آزاد آخرین تکنولوژیهای روز و بهترین و کاملترین امکاناتی که بفکر میرسد میتواند گنجانده بشود؛ اما یک نرم افزار انحصاری میتواند بطور مثال سیاست تکمیل تدریجی و نگه داشتن پاره ای امکانات و ویژگیها را برای نسخه های بعدی در خودش لحاظ کند تا افراد انگیزه و دلیل و حتی اجباری برای خرید نسخه های بعدی نرم افزار داشته باشند. این خیلی اتفاق افتاده که با نرم افزارهایی برخورد کردیم که برای اضافه کردن و استفاده از یکسری امکانات اضافه باید حتما نسخه کاملتر یا جدیدتری را تهیه کنیم.

ABSTARCT

In the article it is attempted to check the reasons of requirement for a suitable and essential operating system in our country according to its importance. With a look at other countries operation and the lack of an ideal operating system problems it is checked a way to reach an international operating system . Some compares are executed between Linux And Windows and some views of open source operating systems advantages is declared and also reasons of choosing Linux as an international operating system is checked .

History and goals of international OS plan , executive organizations and also government solutions and strategies in declared is considered.

فهرست منابع

[1] "لینوکس مهمان سراسر جهان" ، مترجم: میثاق محمدی زاده ، سه شنبه 8 شهریور 1384

[2] "چالشهای لینوکس" ، مریم کایدخورد

[3] مهیار الحقی ، ماهنامه شبکه ، بهمن 1383 ، شماره 45

[4] www.farsilinux.org/index.php?module=htmlpages&func=display&pid=13 , 2008/Agu/1 , 20:50

[5] <http://www.dpi.ir/newsdetail-fa-17.html> , 2008/Agu/1 , 20:15

[6] <http://foss.ir/index.php?module=htmlpages&func=display&pid=6> , 2008/Agu/1 , 20:50

National Operating System Importance

A project report presented to:
Computer's software engineering

Department of computer
Tabriz-Teraktorsazi ducation center
Jame-Elmi-Karbordi University

Advisor:

Mr. Mehdi Mirzabaki

By:

Alireza Saberi

August 2008

National Operating System Importance

**A project report presented to:
Computer's software engineering**

**Department of Computer
Tabriz-Teraktorsazi Education Center
Jame-Elmi-Karbordi University**

**Advisor:
Mr. Mehdi Mirzabaki**

**By:
Alireza Saberi**

August 2008