为什么要反对使用 Windows

很多人都说不应该完全否定 Window, Windows 也有它的长处。不应该骂微软。

对。Windows 容易操作,适合普通用户。如果微软把它自己定位在 P&G, Philips 那样的地位,能够给我们的百姓 提供周到的,完善的,价廉物美的服务。那我肯定是很喜欢它的。

但是从上面的种种情况说明,微软是一个野心极大的国际垄断组织!它的产品没有一个是不出问题的:Windows 不稳定,容易中病毒,而微软不为大家免费提供杀毒软件。我就是要让你们花钱买我的朋友 Symantec 的杀毒软件,谁叫你们已经上了我的贼船?这叫什么售后服务啊!

你买来微软的程序,安装的时候一般都有一个协议,说:"由于微软的程序造成你的数据损坏或丢失,微软概不负责。"我想很多人肯定觉得这个不合理,不想按那个 "I accept"。但是你的软件买都买来了,钱都花了,现在一按 "I decline",安装程序马上就会退出。你只好被迫点击了 "I accept"! 这不是不平等条约吗?

我已经目睹了好几个朋友的文档被 Microsoft Word 损坏,有的是编辑了十多天的30多页的论文,有的是费了很大工夫做出来的个人简历,那个朋友为此失去了到自己向往的 P&G 工作的机会。就在他要投简历的前一个晚上,就在那一瞬间…… 不知道他痛哭的时候有没有想起要投诉微软,可是谁叫我们用的都是盗版呢,况且你还点击了 "I accept"。

微软仗势已经占有大部分PC市场,制定不符合国际标准的"微软的标准",以不合理的方式压制其它公司的软件,这个问题已经在美国司法部闹了很久了。他甚至在 Windows 系列操作系统中放置能够通过网络泄漏用户信息的代码,以至于 Windows 刚进入澳大利亚时被澳大利亚政府禁止使用。

有些人说:"微软毕竟开创了一个历史,造就了今天的 IT 行业。"但是,如果没有微软,我们今天早就用上非常稳定,非常可靠,非常方便,非常"傻瓜"的软件了!微软是阻挡信息技术发展的罪魁祸首。

微软的程序的工作方式(注意,我只是说操作方式,病毒的事情另外算)确实适合于一般家庭,上上网,发发邮件,打打游戏都不错。可是微软却要把自己包装成什么"高科技"企业,要在世界各地设置"研究院",在大学计算机系赠送不适合用于科研的 Windows 产品,甚至出钱请图灵奖得主来中国畅谈"二十一世纪的计算",还在大会上宣传自己的.NET 技术。非要把别人认为自己是科学的,自己是领导世界高科技的。但是呢?它什么高科技也没有。欧洲,美国,哪一个关键部门在用微软的东西?NASA?DOE?CERN?你仔细想一想,微软的程序对人类到底有什么重大作用?

什么是 Windows 能干而 Linux 干不了的事情?

"Windows 能干而 Linux 干不了的事情,那就是不需要干的事情。"

有个朋友看我半年没有用 Windows,有时就会问我: "你只用 Linux,有没有发现有些 Windows 能处理的事情 Linux 干不了?"

我回答说: "Windows 能干而 Linux 干不了的事情,那就是不需要干的事情。"

Windows 能做的有益的事情 Linux 都能做

Windows 下的某些功能确实是我们需要的,那么 Linux 的开发者们和用户也需要这种功能,他们就会去实现这种功能,而且比 Windows 的方式好得多。由于大多数科学家,工程师用的都是 Linux 或者某种商业 UNIX, 所以几乎所有商业的科学工程程序,比如 Matlab, Mathematica, AutoCAD, Candence的,Synopsys 的,Avant! 的……全都是先有 UNIX 的版本(包括Linux),然后再考虑移植给 Windows,甚至根本不移植给 Windows,因为 Windows 的机器一般没有足够的能力运行这样的程序。你不要以为只有 Windows 才有 PSpice, UNIX 的 HSpice 要好得多,而且可以运行在大型主机上。当然它们不是免费的,但是它们值那个价钱。

但是 Windows 下有些东西在 Linux 下没有很相似的,或者你找到很多类似的,但是它们每一个比起 Windows 的那个程序都要差很多,那么原因有两种可能性:

有一个完全类似的程序,但是由于它乍一看不漂亮,被你忽略了。

而其它程序虽然看起来很漂亮,但是它们是一些初学编程的人写的。现在由于 Gtk, Qt 的诞生,Linux 下开发图形界面程序极其简单,很多初中生甚至小学生都可以随手编出一些漂亮不中用的程序。如果你整天寻找这样的程序挑来挑去,永远也找不到你满意的。当然也有一流的程序用 Gtk 和 Qt,比如 GVIM 就可以用 Gtk 作为图形界面,我还知道 Synopsys 一些程序用了 Qt。

我曾经也犯过这样的错误,从外表区分一切。结果优秀的 FVW M, Iftp, Mutt, wget 都被我忽略过。当我找回它们的时候,我是那么的羞愧不已,它们现在都是我的朋友:) 我第一次看到 FVW M 觉得它只不过是一个有很厚很难看边框的东西。可是现在,我的同学看到 FVW M 都说:"哇!真漂亮。"

有另一种完全不同的方式可以达到相同的目的,甚至更好

很多人很关心 Open Office, Star Office, AbiWord, ... 他们多么盼望有一天某一个 Linux 程序能够完全兼容的打开一个复杂的 doc 文档。但是你永远也不可能有那一天。为什么呢?因为微软为了占有市场,必定不会让其它系统的程序能够完全兼容它的文档格式。它一定会不断变化 doc 文档的内部结构,隐藏一些秘密,让其它公司的程序打开doc 文档时总是有某种问题,从而你必需购买 Microsoft Office 和 Windows。

你应该想一下,那么多的高智商的大学教授,科学家,学生,他们用的都是 Linux 或者其它类型的 UNIX,他们没有 Word 可用,怎么处理文档呢?这么多年没有一个像 Open Office 的程序出现,难道大家没有办法写文档吗?

显然不是这样。你看看那些高水平的学术杂志,论文,那些大学教授的网页,那些漂亮的幻灯片,它们是什么做的?原来 UNIX 用户早就有非常方便的 troff, LaTeX, SGML 等东西可以处理文档,而且它们比起 Word 都要高明的多。Word 显然被这些大拿忽略了,以至于很久以来没有人想在 Linux 下开发一个类似 Word 的程序,除非某些公司想抢微软的饭碗。

很多人留着 Windows 在硬盘上的原因无非是为了用 Word 和 PowerPoint。我见过一个教授,他的 Windows 笔记本电脑上除了 PowerPoint 什么都没有。有一天演示的时候,他指着堆乱字符说:"对不起,这是一个公式……怎么每次都是这样……"其实有比 PowerPoint 好几百倍的东西可以制造幻灯片,你可以用最简单的方法制造世界一流效果的论文和幻灯片。你待会儿可以看看我的TeX网页,你就会知道为什么我可以完全离开 Windows。

Windows 能做的那些没用的事情 Linux 永远做不好

电脑游戏

有些人说 Linux 下不能玩 Windows 下所能得到的所有游戏。的确,Linux 下虽然也有少量的游戏,比如 Quake。但是它没有 Counter Strike^[9], 没有 Star Craft,

并不是说电脑游戏不该玩,但是应该适可而止。电脑是用来处理事务,帮助你学习,解决问题的工具,而不是一个玩具!整天沉迷于电脑游戏中,而不出去感觉外面的世界,你会变得越来越冷酷,越来越缺乏人情味。你与真实的世界越来越远。

你可以在 CS 里杀人,你可以在 Tomb Raider 里探险,你甚至可以在 Tony Hawk's Pro Skaters 里滑板…… 但是 It's not real! 你虽然有很高的"反恐技巧",但是遇到歹徒的时候,你是那么的怯懦;你虽然控制 Laura 伸手敏捷,但是你打篮球的时候怎么总是被人断球? 你虽然可以轻易的在 THPS 里作出一个 "360 kickflip to hangten grind to fakie",但是你踩在自己的滑板上的时候还不会 ollie!

说回来,如果你偶尔玩一下电脑游戏未尝不可。但是世界上有远比 Windows + PC 更好的游戏方式。Sony 的 PlayStation2, SEGA 的 DreamCast, Nintendo 的 N64,Namco 的街机……每一个都比 Windows 游戏精彩,每一个都有如此高的3D性能,以至于 Pentium4, Itanium + GForce4 都无法与它们比美!

Linux 的用户们都是关心解决世界的关键问题的份子,他们哪里有时间用自己的机器来玩游戏啊?他们每天用Linux高效的做完自己的工作就到阳光下享受自然去了。要玩游戏也是玩一些类似推箱子,贪吃蛇之类的智力小游戏。所以,你知道为什么 Linux 几乎没有游戏了吧?:)

"整理硬盘,优化系统"

这是一个非常有意思的话题,仅次于有关"病毒"的话题。相信很多 Windows 用户都有整理硬盘的经历。在很多 Windows 用户眼里,"硬盘用久了,会出现碎片,速度会减慢,需要一个程序来整理,整理硬盘的时候不要做其它工作",这好像是天经地义的事情。

我也曾经津津有味的看着 Norton Defrag 一点一点的把我的硬盘排序,调整,用图形的方式显示出来,然后报告: "100% 没有碎片。你的硬盘现在已经达到最佳状态。" 我现在才发觉我那时是多么的幼稚。

Linux 和 UNIX 用户似乎从来没有"整理硬盘"这种说法呢?你觉得很奇怪吗?如果你觉得很奇怪,那说明你的思想在某种程度上被微软的垃圾程序禁锢了。你需要明白,UNIX 的大型主机很多必须是一天24小时,一年365又1/4天不停运转的,要是每个星期都要整理一次硬盘,在整理的时候几乎不能干任何事情,那是绝对行不通的!

Linux 机器根本不用整理硬盘,这就是为什么没有看到过 Linux 用户整理硬盘。Linux 的文件系统是比 Windows 的 FAT, FAT32, NTFS 高明得多的文件系统,它们不但可以对文件设置权限,实施完全的保护,而且可以"越用越整齐","越用碎片越少"^[10]!你应该把文件大部分放在 Linux 的分区,而不是 Windows 分区,因为它比 Windows 分区可靠得多。

还有更滑稽的事情就是有很多"Norton System Doctor","Windows 优化大师","超级兔仔注册表魔法"之类的程序存在,而且价格昂贵。似乎一个操作系统本来应该有很多问题,需要别的厂商做程序来"优化"它,而且为了得到优化,你需要付钱!这些问题 Linux 根本就没有,所以不需要什么优化。Linux 内核本身就是高度优化的。

IDE

有些人在抱怨为什么 Linux 没有一个良好的 IDE 开发环境。Linux 现在已经有一些 IDE 了,但是总是有很多问题。你是不是正在寻找,正在期望 Linux 某一天可以有一个VC那样的开发环境? 你有没有发现你正在进入微软给你设下的怪圈? 你为什么一定要用 IDE? 你说: "IDE 开发迅速,调试方便,适合大型程序……" 那说明微软的程序在你脑子

里已经比较根深蒂固, 你需要好好清醒一下了, 看看我来告诉你。

高明的 UNIX 程序员不用 IDE, IDE 从来就是给初级 Windows 程序员用的。

你看看大型的 UNIX 程序,包括 Linux 内核,各种网络服务程序,Xwindow 程序在内,哪一个是 IDE 搞出来的?我们实验室的 EDA 程序也没有一个是 IDE 弄的,我还知道 Candence, Synopsys,Mentor 的高性能的图形界面 EDA 程序也都不是 IDE 写的。你信不信,微软的人在写 Windows 本身的时候也根本不用 IDE。微软内部程序员最喜欢的编辑器其实是 VIM,用 VIM 的微软程序员上次向乌干达的可怜儿童捐助了1000多美元,这是值得称赞的。

有一次某杂志采访一些出名的 Linux 内核程序员,包括 Linus 在内,没有一个人用 IDE,有的人用 VIM,有的用 Emacs,只有 Linus 说 "GNU Emacs is evil",但是其实他用的是一种跟 Emacs 有同样键绑定功能的 MicroEmacs。大家都是用编辑器编辑了程序文件,然后用 make 这样的自动工具调用 gcc 编译器完成编译工作的。甚至高级的 Windows 程序员也不用 IDE,他们可以从命令行调用 cl,nmake 来编译自己的程序。虽然这样的 Windows 程序员很少,但是他们却是最了解 Windows,最高明的 Windows 程序员。

为什么 UNIX 程序员不用 IDE?明白了这个道理你就能体会到 UNIX 的设计思想了。首先,一个 IDE 集成了编辑器,编译器,汇编器,调试器,跟踪器…… 这个编辑器功能肯定比不上 VIM 或 Emacs,编译器比不上 GCC,汇编器比不上 as,调试器比不上 gdb, ddd, 跟踪器比不上 strace, ltrace, truss。你得到的是一套整合的低能的程序。如果你对调试器的功能不满意,你只好换用另外一套 IDE,但是这套 IDE 的热键,菜单,编辑器功能,按钮…… 跟原来那个有很大不同。你不得不花很多时间来熟悉新的环境,而不能保持原来的某些东西。

而在 UNIX 下就不一样了。你可以用你最喜欢的 VIM 编辑程序,你在 VIM 里可以调用 GNU make,make 可以调用 gcc, ld, ... make 的出错信息可以被 VIM 捕获,VIM 能帮你在源程序里定位。你如果喜欢 icc, 你可以让 make 用 icc 而不是 gcc。你如果觉得 gdb 跟踪变量时比较麻烦,你可以用 ddd 来显示各种数据结构之间的关系。你还可以在 Emacs 里调用 gdb,那样就可以同步显示源代码了。而且 VIM 和 Emacs 还可以编辑很多其它东西,比如信件,LaTeX 文档,HTML,配置文件…… 你不用另外找一个什么编辑器来干这些杂活了。很多程序比如 Mutt, tin 都可以在内部使用 VIM,这样就更方便了。实际上 make 在其它方面还能帮你很多忙,我的每一个比较大型的 LaTeX 文档都是用 make 维护的。

Linux 能干的高精尖的事情 Windows 都干不了

当然有很多事情是Linux/UNIX的专利了。因为 Windows 只能装在 PC 机上,好像以前也有 Alpha 可以使用 Windows NT,但是就是没见到有人用。PC 机的能力是很低的,像我们编程序处理 NP-Hard 问题的人,用 Windows 的机器显然速度不够,而且有时一个问题算上几天甚至几个星期,Windows 机器是以"死机"著称的,我 们怎么能放心?

所以几乎所有科学计算程序,EDA 程序,高性能图像处理程序都不是 Windows 的。他们有时也会移植一些给 Windows,但是常常降低那些程序的能力。你比较过 Windows 版本的 Mathematica 和 Linux 的有什么区别吗?

IBM 制造的最大的并行计算机有 8000 多个处理器, Windows 不可能有能力管理这么多处理器, 它用的是什么操作系统? 答案是 Linux。

《泰坦尼克号》电影里的三维动画,那么细腻逼真,Windows机器能做出来吗?不行。那也是 Linux 机器做的。

民航总局用来训练地情人员的虚拟现实训练设备, Windows 当然无能为力。那都是商业的 IRIX 机器。

UNIX 是最早支持 TCP/IP 网络协议的系统。它上面有很多可以互相协作的网络服务程序,它们经过多年的使用和修订,已经达到比较完善的程度。而就在1997 年,微软的比尔盖茨还在扬言: "Internet 是没有前途的。" 微软的这个"远见卓识"大家应该都已见识,它后来加上的网络服务程序IIS漏洞之多,让公安部都频频发出警报,大家也是见识了的。

其实你知道了, Windows 没有一样有用的事情能比 UNIX 干的更好。

Linux 干不了的有用的事情 Windows 照样干不了

当然 Linux 不是万能的。它也有不能干的事情,电脑也有干不了的事情。但是 Linux 干不了的事情,Windows 肯定也干不了。这些事情就是我们需要探索,需要努力的事情了。在你探索的过程中,Linux 必定是你的好伙伴。

不要把Linux和Xwindow掩盖起来!

不要把我们的用户当成傻瓜。

什么?你早就知道 Windows 是垃圾?噢!你怎么不早说呢!害我废话这么多。嘿嘿。

"好了。你知道 Windows 是垃圾, 你现在用什么?"

"Linux + Xwindow"

"那我问你, Xwindow 是什么样的?"

"不就是跟 Windows 差不多吗?只不过 'Start' 按钮比较方,而且上面不是一个 Windows 标志,而是一个脚丫

子[11]。点击一下居然还有很漂亮的中文菜单。我喜欢!"

- "你知道什么是'根窗口'吗?"
- "不知道。从来没听说过呢?"
- "根窗口就是遮盖整个屏幕的那个最大的窗口。"
- "哪儿有什么窗口啊!我没有看到呢?"

你发现了问题吗?这些 Linux 用户说是在用 Linux 和 Xwindow,但是他们对 Linux 和 Xwindow 几乎完全不了解。很多人用了那么久 Xwindow 都不知道根窗口是什么东西,不知道其实按钮也是窗口,不知道窗口管理器和其它程序有什么关系,大家都以为窗口上面的按钮是程序自己放上去的,不知道窗口的"class name","resource name"是什么东西。他们也不知道 .Xdefaults 是用来干什么的。特别是他们很多人都不知道 Xwindow 的字体是如何命名的,什么是 fontset,有了一个新的字体也不知道怎么安装。

他们被遮在 Linux 之上的一层一层的包装迷惑了,他们等待有图形界面的工具来帮助完成一切事情,他们认为 Linux 跟 Windows 一样,只是麻烦一点。他们知道 Linux 内核很好,但是他们感觉不到 Linux 和 Xwindow 在操作层面的天生的先进性,随后不久就把 Linux 完全删除掉了。你发现没有,要用户理解 UNIX 和 Xwindow 的操作层面的先进性,才是留住用户的最好办法。如果用户体会不到操作时的方便和高效,内核再好他们也不会理会。

但是用摹仿 Windows 的作法来吸引用户,永远会失败的。因为 Linux 如果摹仿 Windows 那一套低效率的方式,那么 Linux 的这套"低效率方式"永远比不上 Windows 的那一套"低效率方式"。那么用户就会说:"这个 Linux,没有一样比的上 Windows。"

Linux 天生就是继承了 UNIX 的高效的工作方式,为什么我们要把它掩盖起来?我们为什么只告诉用户 KDE 的菜单怎么用?我们为什么不能像早期的 Xwindow 书籍那样第一节就告诉用户什么是 X server, 什么是 X client,什么是 Window Manager, 什么是根窗口。第二章就告诉用户窗口有哪些属性,什么是 classname, resource name, hint,怎样使用 .Xdefaults, xrdb

在这里我又不得不说一下那些 Linux 的发行公司和写书的人,他们把 Linux 和 Xwindow 包装起来,却没有从基本上告诉用户 Xwindow 的工作原理。很多书籍讲授的层次就是在 Gnome, KDE 的菜单操作的层次,靠大量抓图来占篇幅,"繁荣"Linux 书籍市场。

现在很多人已经把能够利用别人的库写出一个好看的程序作为自己编程水平的象征。在这个"图形化","可视化"的年代,你如果还在用 troff, LaTeX 写文档,你还在用 VIM 自己编辑 HTML,用 Mutt 处理邮件,你还在用文本模式的gdb 调试程序,你还在用 Xlib 写程序,你还在用 tin 上 USENET,你还在自己写 Makefile,写机器代码,你还在玩 Clossal Cave 这样的字符模式冒险游戏,那你就是老古董。

其实这种思想是错误的。虽然你是一个坚决的 Linux 支持者,但是你的思想是 Windows 的思想。你认为图形界面,菜单,按钮就可以解决一切问题,就可以给你高效方便。你还是没能摆脱微软给你的潜移默化的东西。你其实离不开 Windows 那样的环境,你迟早会删掉自己的 Linux。

- [9] 已可以通过 Wine 良好运行
- [10] 也不尽然......总体来说, Linux 的文件系统要健壮的多
- [11] Gnome 徵标,多数发行版都会替换为自己的,通常是你不会有机会看到这个"脚丫子"的