

Batalha do Software livre

Alguns pensam, que muito mais rápido computadores são necessários para inteligência artificial, bem como novas idéias. Minha opinião é que os computadores de 30 atrás anos eram suficientemente rápidos, se só sabíamos como programá-los.

— John McCarthy, cientista do computador, 2004



Este computador IBM 305 RAMAC, introduzido em 1956, foi o primeiro computador contendo um disco rígido (5 MB), em 24 de fiação enorme de pratos. Hoje você pode obter 1000 vezes mais de memória em algo do tamanho do seu polegar.

Dada a tecnologia que já está disponível, deveríamos ter carros que nos cerca, guiam em absoluta segurança, enquanto nós Salão nas costas e sip champanhe. Tudo que precisa é uma câmera de vídeo no telhado, ligado a um PC, o direito? Temos todos o necessário hard-ware e tiveram durante anos, mas ainda não tem carros orientados para o robot porque não temos o software. Este livro explica como podemos construir melhor software e todos obter nossa próprio motorista de alta tecnologia.

A chave mais rápido progresso tecnológico é o mais amplo uso de software livre. Livre versus software proprietário (ou non-free) é semelhante a clivagem entre ciência e da alquimia. Antes de ciência, houve Alquimia, onde pessoas guardavam, porque eles queriam o mercado sobre os meios para converter o chumbo em ouro, suas idéias. A desvantagem desta “ estratégia ” é que toda a gente teria de aprender, por si, que beber mercúrio é uma má idéia.

Ao final da idade escura chegou quando o homem começou a compartilhar os avanços na matemática e na ciência para outros usarem e aprimorarem. Na verdade, uma forma de olhar a história é dividi-la entre períodos de progresso e de estagnação.

Os computadores são um avanço comparável com a invenção do movable type. Enquanto os computadores e Internet já mudaram muitos aspectos das nossas vidas, ainda vivemos a idade escura da computação porque software proprietário continua a ser o modelo dominante. Pode dizer que o alquimista mais rico, que já viveu é meu antigo chefe, Bill Gates.

(Fundador da oracle Larry Ellison e co-fundadores Sergey Brin e Larry Page do Google são próximas atrás.)

Este livro irá discutir software livre, mas a questão de saber se investigação científica e recursos de informação como bibliotecas devem ser livres foi respondida há muito tempo. Na verdade, a primeira biblioteca (privado financiada) na América foi criada por Ben Franklin em 1731, 45 anos antes da nação própria foi fundada. Lema da biblioteca foi a expressão Latina: “ apoiar comum bem é divino. ” Ben Franklin entende que a partilha de conhecimentos não tem nenhuma desvantagem.

O conhecimento humano cada vez mais existe em formato digital, para que criação de novos e melhores modelos exige a melhoria do software.

Pessoas só podem compartilhar idéias quando partilham também o software para exibir e modificá-los. Ele é o uso expandido de software livre que permitirá uma maior capacidade para as pessoas que trabalham em conjunto e aumentar o ritmo do progresso. Os estudos de caso analisados neste livro irá demonstrar que um sistema onde qualquer um pode editar, partilhar e rever o corpo do trabalho conduzirá não só para algo que funciona, mas eventualmente o melhor que pode alcançar o mundo! Uma melhor cooperação entre os nossos cientistas irá conduzir, orientados para o

robot carros, disseminada robótica, inteligência artificial e muito mais rápido progresso da biologia, que dependem fortemente do software.

Exercito de software livre

Glenn Reynolds, no seu livro exército de David, fala sobre como os exércitos, como bloggers em Pijama, estão mudando jornalismo e outros aspectos das nossas vidas. Este livro focalizará o exército de software livre, criado por Richard Stallman em 1985. O arquivo de classificação deste exército consiste em programadores de vagamente fechada, que vive em muitos países, falam diferentes línguas maternas, e quer trabalhar para competir empresas, ou voluntariar seu tempo, a colocar suas impressões digitais no knowledgebase de software do mundo.

Sourceforge.NET, o maior repositório de software livre, tem 1,900,000 registrados desenvolvidos hoje. Mesmo que nós dividir esse número por 50, porque muitos trabalham a tempo parcial, ainda ficamos com um exército de 38,000, três vezes maior do que as equipes de desenvolvimento do Google e Microsoft combinado. E SourceForge é apenas um software livre comunitário; a maioria das equipes grande usam seus próprios servidores para gerenciar e organizar o processo de desenvolvimento.

A peça mais importante do software livre é o sistema operacional Linux (pronunciado Lin ex), nomeado após seu fundador, Linus Torvalds, que iniciou a codificação na faculdade. Enquanto Linux geralmente não é usado em desktops hoje, ele e outros softwares livres executados em 60 % de todos os sites, um número crescente de celulares e 75 % de superior a 500 supercomputadores mais rápidos todo o mundo:

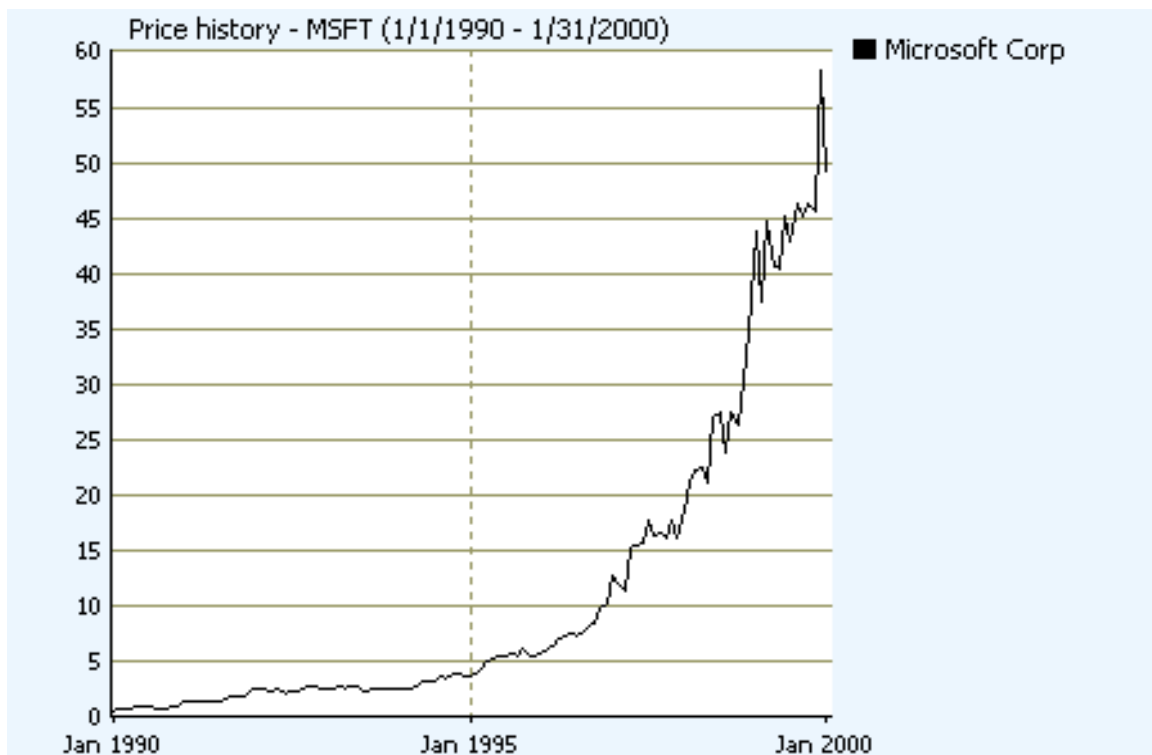


Blue gene (trocadilho pretendida) Supercomputador da IBM roda um Linux leve em cada nó de cluster de computadores e um completo Linux em seus nós de gestão.

Por seu turno, a Microsoft ferozmente lutou contra o Linux e a tendência para software livre por fingir é apenas outro concorrente proprietário. Quota de mercado dominante a US \$ 28 bilhões em dinheiro, no Windows, Office e Internet Explorer e um exército de milhares de programadores experientes, a Microsoft é um concorrente concentrado e duradouro. Microsoft é a maior empresa de software proprietário, mas outros adaptaram a sua filosofia de açambarcamento todo conhecimento, não importa como irrelevante para sua linha de fundos ou úteis para outros. O Google, o jogador dominante na pesquisa de Internet, depende fortemente de software livre e considera que é uma importante parte do seu sucesso, mas são muito sigiloso e proteger quase todo o software que eles produzem. Eles são buracos negros de software livre: inovação introduz, mas nunca deixa.

É tudo perfeitamente legal e ético, e o mercado livre dá a todo um direito desenfreado de inovar alguma forma, criar qualquer contrato de licença e cobrar qualquer coisa para um produto. Mas software livre não é apenas um concorrente, é uma maneira diferente de criação de software.

A Comunidade de software livre ameaçou tomar o cargo do mundo. Evangelista Eric Raymond growled uma vez a um VIP de Microsoft que era seu “ pesadelo pior ”. Que em meados da década de 1990, quando o preço da ação Microsoft estava a fazer isso:



Microsoft preços das ações, 1990 – 2000.

Um amigo instalou Linux em meados da década de 90, mas ele desistiu porque sua tecla de retrocesso não funcionou. Software livre percorreu um longo caminho desde então, atingindo técnica em massa crítica, se não em posições dominantes. Este livro irá discutir os desafios técnicos restantes impedindo a dominação mundial, mas inércia e ignorância são seus maiores obstáculos.

Enquanto este livro apresenta uma visão de futuro, penso que nós poderia ter tido esses avanços há décadas. Sucesso paradoxal do software livre também deve causar questionamento em outros pressupostos sobre direitos autorais, patentes e outros tópicos que abordará este livro.

iBio

Encontrei-me pela primeira vez com Bill Gates quando tinha vinte anos. Ele se manteve no estaleiro de sua casa em frente ao Lago Washington, Coques dieta na mão, uma mancha de ketchup pequena em sua camisa, que ninguém teve a coragem de chamar a atenção e respondeu às nossas perguntas, em turno, como um savant. Como um estagiário de Verão do Colégio, eu tinha previsto para um encontro de potencial e me dirigi a ele

com perguntas que me interessava, mas que seria bacana para computadores não mortais.

Suas respostas demonstraram que ele foi um dos peritos em software superior do planeta e me convenceu de que seria sensato começar a minha carreira na Microsoft.



Software de escrita é uma embarcação, como carpintaria. Enquanto você pode ler livros sobre algoritmos de software e linguagens de programação, você não pode aprender os inúmeros detalhes de uma embarcação de um livro. Você deve trabalhar com especialistas sobre os problemas reais. Antes de software livre, você teve de ingressar em uma empresa como a Microsoft.

Comecei na Microsoft em 1993, quando ele foi bater sua distância. Ele recentemente tinha lançado Windows 3.1 e Windows NT, definindo-se no caminho de mais de uma década de dominância do mercado de sistema operativo de PC, e os muitos outros mercados em fluxo dele. Trabalhei como um programador há 11 anos numa variedade de diferentes grupos — em bases de dados, Windows, Office, MSN, mobilidade e investigação.

Um dia, apenas atingido me — eu deveria sair. Não há grandes motivos, apenas muito pequenos. Tinha apenas lançado 1 dos lados cliente e servidor da Microsoft Spot inspeção, e enquanto ele continha sofisticadas tecnologias, não realmente penso demoraria do mercado. Eu tinha adquirido lotes de conhecimento ainda compreendido apenas no mundo da Microsoft. Eu estava ganhando dinheiro decente, mas não tive nenhum tempo para desfrutar. Embora meu chefe estava satisfeito comigo, eu ia perdendo motivação apenas por manter a fazer a mesma coisa que eu tinha

feito mais de uma década. Quando olhei ao redor da empresa que vi que as bases de código muito antigas e empreendimentos não rentáveis. Como muitos dos meus colegas empregados, fiquei só vagamente familiarizado com software livre quando e deixado aleatoriamente decidiu fazer check-out nessa coisa chamada Linux. Na Microsoft, recebi todo o software que quis gratuitamente e sempre pensei que software livre seria ulterior ser software proprietário. Há 15 anos eu tinha tornado uma prioridade para aprender sobre muitos aspectos das tecnologias da Microsoft, e meu gabinete contidos linhas de livros sobre qualquer coisa do Windows não-documentadas para dentro do SQL Server. Quando executando o Windows me senti tão confortável como Neo em Matrix, sem as balas e couro, por enquanto eu estava disposta a olhar ao redor, que foi meio me obrigando e não queriam esta experiência pouco a mexer até meu principal ambiente de computação.

Cada decisão técnica era grande para mim: que versão do Linux devo tentar? Devo obter uma máquina extra ou posso experimentar o dual-boot? Posso realmente esperar que vive no mesmo disco rígido com o Windows? Recebi algumas dicas e garantia de um funcionário da Microsoft que havia tentado recentemente o Linux, e com a ajuda do Google, prosseguiu com a instalação do Red Hat e Fedora Core 3.

Enquanto eu vim para não estar todo satisfeitos com o próprio Fedora, eu era fortalecido apenas pelo processo de instalação. Que continha um instalador gráfico que executou a conclusão, ele redimensionava minha partição NTFS — que considere um pequeno milagre, configuração de inicialização dupla realmente arranca e me permitam navegar na Web. Não tenho uma pista próxima, mas o simples fato que tudo isto funcionar disse-me mais sobre o potencial do Linux do que qualquer coisa, que tinha lido tanto. Você não pode, por acaso, construir um avião que voa realmente. Ao longo do tempo, o que me impressionou mais sobre o Linux foi o poder de tudo. Ele veio com toneladas de aplicativos: Firefox, OpenOffice, GIMP, Audacity, Mono, MySQL e muito mais para eu a descobrir. A interface do usuário era simples, receptivos, polido e personalizado. Instalando o servidor de web Apache demorou apenas alguns segundos e me deu acesso a um vasto mundo do PHP. Instalar o WordPress blog demorei 15 minutos, a primeira vez, mas eu sabia quando me tornei mais competente coisas, eu podia fazê-lo em um. Passei a compreender que, além do seu mal depurado, drivers de dispositivo, um computador Windows é uma piada triste. Até 2005, eu estava apaixonado com computadores novamente!

Já passei três anos na diligente investigação sobre os temas principais deste livro, falar com centenas de programadores, a participar de muitas conferências e leitura de código-fonte, revistas, sites e livros. Este livro não realmente é sobre a morte da Microsoft quanto é sobre o modelo de

desenvolvimento proprietário da Microsoft que tem respiraram ou mesmo infectaram a computação. Ele certamente não pretende ser uma amarga levada sobre o futuro da Microsoft embora acredito que são brinde. Eu adorava trabalhar lá, aprendi muito e desfrutei do privilégio de trabalhar ao lado de muitas mentes brilhantes. Como muitas coisas na vida, era divertido enquanto durou.