

A Importância do Software Livre e seus Avanços Recentes

Guilherme Lopes de Oliveira
Letícia Silva Nunes

Resumo

O presente artigo aborda o tema: Software livre considerando sua importância e avanço ao longo dos últimos anos.

Palavras-chave: Software-livre, importância e avanços.

1.Introdução

O barateamento de computadores e conexões rápidas com a internet e projetos de inclusão digital fazem aumentar o número de usuários de computadores domésticos no Brasil a cada ano. Este cidadão moderno deve ser informado e levado a participar da discussão sobre um tema que muitas vezes é subestimado em sua importância: software livre. Este artigo junta-se a muitos outros que buscam jogar luz sobre este tema, acreditando que não podemos ignorá-lo sob pena de perdermos uma oportunidade histórica de desenvolvimento tecnológico e ético.

Muito se fala em usar Software Livre, mas, o que o mesmo trará de benefício real para a minha vida de simples usuário? O uso de Software Livre possui uma grande vantagem em relação ao Software Proprietário quando falamos em empresas que não pagam de licenças, por exemplo.

E quando se pensa nas vantagens do Software Livre, a primeira coisa que vem à mente, realmente, é o preço. Entretanto, esse não deve ser o fator decisivo na escolha de um software. O importante é que ele funcione de maneira eficiente, e é nesse ponto que o software livre se destaca frente ao software proprietário.

Devido ao seu modelo de desenvolvimento, onde qualquer pessoa tem acesso ao seu código-fonte, os softwares livres são analisados por milhares de pessoas ao redor do mundo, de modo que erros e brechas de segurança são detectados muito mais rapidamente, e corrigidos num espaço de tempo muito menor, uma vez que qualquer pessoa pode corrigir o problema e publicar na Internet a correção. Por isso mesmo, ele vem se difundindo cada vez mais nos últimos anos.

2.Desenvolvimento

2.1. O que é Software Livre e sua Importância.

Antes de falar sobre os avanços do Software Livre, falaremos um pouco sobre o Software Livre, o que é, porque desenvolver e usar programas Livres e de onde veio o Software Livre. O termo Software Livre vem do inglês “Free Software”. O Free neste caso não significa gratuito, e sim, livre, free, de Freedom. Software Livre se refere a todo e qualquer software que o programador crie e deixe disponível para que outros programadores possam modificar e melhorar de acordo com suas necessidades.

Uma boa forma de deixar claro o que é o Software Livre é fazer uma analogia com uma receita de bolo. Você cria uma receita de bolo e a distribui para outras pessoas para que elas também possam fazer o bolo. Algumas dessas pessoas percebem que podem mudar um ingrediente ou mudar algo no modo de preparo para tornar o bolo ainda melhor. Sim, estas receitas de bolo são Livres, Free, Abertas, de código aberto. Isto é o Software Livre: Poder criar um código e permitir que outras pessoas o melhorem e corrijam suas falhas também implementando novos recursos.

Imagine se ninguém pudesse alterar a receita dos bolos, se elas fossem de “código fechado” e fôssemos obrigados a comer sempre o mesmo bolo. E se algum dos ingredientes terminasse? Como iríamos concluir o bolo sem poder alterar sua receita? E se achássemos um meio de baixar muito o custo do bolo e ainda melhorar seu gosto, como iríamos fazer? O que podemos concluir com isso tudo? Ora, podemos concluir que os programas que têm seu código livre aberto, tem tudo para serem mais estáveis, com mais recursos e menos brechas de segurança.

2.2.Avanços Recentes

O termo Software Livre surgiu em 1983 quando Richard Stallman quis dar o benefício da liberdade aos computadores. Naquela época o mundo da Informática era dominado pelos programas e sistemas operacionais proprietários, todos eram obrigados a usar um software estático e imutável onde somente a própria empresa que o fez pudesse mudar algo ou corrigir uma falha ou adicionar recursos. Em 1985, Stallman fundou a Free Software Foundation ou, em uma tradução espontânea, Fundação do Software Livre. A Free Software Foundation tem como objetivo organizar a publicação de programas de código aberto. Desde então, o Software Livre vem ganhando força.

O Software Livre vem avançado de forma significativa, principalmente nos últimos 5 anos. Muitos dos dispositivos que nos cercam usam SL (Software Livre). Quando se pensa em Software Livre, a primeira coisa que vem à cabeça de muitos é o sistema operacional GNU/Linux, o GNU/Linux não é o único, nem o ator principal do mundo SL, quanto a sistemas operacionais temos muito mais além do GNU/Linux, existe o NetBSD, muito usado em servidores de missão crítica, por Hackers e programadores e também usuários avançados. Há o Mac OS X, o que seria dele se não fosse o Software Livre, pois seu kernel, o Darwin, é uma derivação direta do FreeBSD que é outro sistema operacional de código aberto. Assim sendo, o Darwin é também de código aberto! Outro exemplo de um sistema operacional de código aberto é o Haiku, uma implementação livre do BeOS. Não podemos deixar de falar do Solaris, o SO (Sistema Operacional) da recém-adquirida

pela Cisco, Sun Microsystems. Existem muitos outros, mas o objetivo deste artigo não é fazer uma lista de SOs.

Um dos acontecimentos mais notáveis e falados na mídia foi o Asus Eee PC 701 que em 2007 apresentou o GNU/Linux a uma quantidade enorme de pessoas que jamais tinham sequer ouvido falar que existe outra coisa além do Microsoft Windows. O Asus Eee PC não somente fez isso, mas como desencadeou toda uma reação por parte de fabricantes de hardware como também por parte dos desenvolvedores de software. Os fabricantes se preocuparam em oferecer ao público outros modelos de netbook e os programadores a criar distribuições do GNU/Linux otimizadas para rodar em netbooks. Em 2008 o Google surpreendeu a todos com seu sistema operacional para dispositivos móveis, o Android. O SO do Google foi e está sendo uma verdadeira revolução no mundo da computação móvel e dos smartphones, não param de surgir dispositivos que rodam o Android. A Motorola agora em 2010 se reencontrou e passou a usar o Android na maioria de seus smartphones apresentando vários modelos muito interessantes.

Está por vir ainda este ano novos netbooks equipados com o Android e processadores ARM, prometendo que a carga da bateria dure no mínimo 7 horas de uso intenso. A grande vantagem do Android sobre os outros sistemas operacionais para celulares, é que ele pode ser usado e modificado pelo fabricante da maneira que ele quiser, sem ter que pagar absolutamente nada ao Google. Uma das modificações mais comuns neste sistema são as diferentes interfaces gráficas, semelhante ao que ocorre com o GNU/Linux no Desktop.

A Intel em julho de 2007 também viu uma grande oportunidade no Software Livre, e começou a trabalhar em seu próprio sistema para dispositivos móveis, o Moblin que recentemente se fundiu ao Maemo, sistema operacional de código aberto que equipa os MIDs (Mobile Internet Devices) da Nokia, como o N900.

O Software Livre veio pra ficar no mercado de dispositivos móveis. A Palm renasceu com seu SO de código aberto Palm Pré. A Nokia dias atrás abriu completamente o código do Symbian, agora qualquer um pode ajudar a aperfeiçoar o Symbian. O SL com certeza está presente no seu dia a dia, seja no seu computador, em algum software. Seja na empresa onde você trabalha nos servidores de impressão. Ou na escola onde você estuda, numa solução de terminais remotos. Com certeza, a internet seria muito diferente se não fosse o Software Livre. O Apache, por exemplo, é software livre e é um dos mais famosos servidores de páginas da WEB.

Software Livre vem ganhando cada vez mais força nos computadores pessoais, como por exemplo, posso citar os navegadores de internet Mozilla Firefox, Google Chrome e o Apple Safari, que apesar de ter parte de seu código fechado, possui um motor completamente de código aberto, o WebKit, usado também pelo Google Chrome. Ainda posso citar a suíte de escritório OpenOffice.org, ou aqui em terras brasileiras, o BrOffice.

Agora vamos entrar no meio corporativo e científico. Acredito que estas foram as duas áreas que mais ganharam com o uso do Software Livre nos últimos anos; cada vez mais empresas estão utilizando em seus computadores programas e sistemas operacionais de código aberto, assim economizando em longo prazo milhões de reais em licenciamento de software. A própria IBM lançou há poucos anos atrás a suíte de escritório Lotus Symphony, que apesar de ser baseado no OpenOffice, apresenta uma interface radicalmente diferente. O Lotus Symphony é completamente voltado ao meio corporativo. A própria Microsoft vem trabalhando muito em um sistemas de código aberto o Singularity.

Quanto ao meio científico, posso citar os 500 supercomputadores mais poderosos do mundo, segundo o top500.org no segundo semestre de 2009, 89,2% deles, rodavam distribuições Linux (código aberto), 5% Unix (código aberto ou fechado), 4,6% soluções híbridas e apenas 1% deles rodavam o Microsoft Windows (código fechado).

Conclusão

Como podem ver, a maioria esmagadora dos supercomputadores, usam sistemas operacionais de código aberto e não somente para economizar: os sistemas operacionais de código aberto vêm sendo usado devido a sua estabilidade e flexibilidade. Há não muito tempo atrás, a maioria deles rodava versões e variações do Unix, muitas de código fechado, e recentemente descobriram o poder que a flexibilidade pode proporcionar, desde que bem usada.

Software livre é bem mais que software grátis ou de código aberto, é uma filosofia voltada ao progresso tecnológico, tem efeito na distribuição de riqueza e instiga a discussão sobre ética e os objetivos que devem ser buscados pela ciência, em particular a ciência da computação.

Finalizando, digo que todos só tem a ganhar, divulgando sua receita de bolo e permitindo que pessoas sugiram aperfeiçoamentos nela. Assim, todos nós poderemos usufruir de bolos cada vez mais saborosos e saudáveis.

Bibliografia

<http://www.lia.ufc.br/~eti2005/menu/modulos/slivre.pdf>
<http://www.vivaolinux.com.br/artigo/Software-Livre-Avanco-tecnologico-e-etico/>
<http://pt-br.wordpress.com/tag/porque-usar-software-livre/>