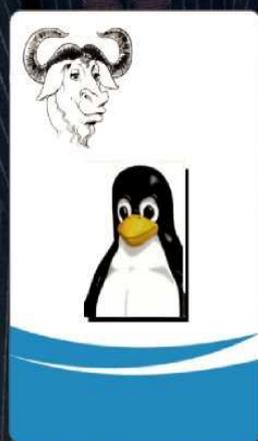


REVISTA

espírito livre

LIBERDADE E
INFORMAÇÃO

<http://revista.espiritolivre.org> | #022 | Janeiro 2011



Software Livre nas Empresas

ODF e o Open XML - Pág 20

Neutralidade na Internet - Pág 23

WikiLeaks e o direito a informação - Pág 48

A importância da Certificação - Pág 54

Virtualização com VirtualBox - Pág 59

ENTREVISTA

Arvind G. S.,
criador do Projeto FEDENA

PROMOÇÕES

FASCÍCULO ESPECIAL



Atribuição-Us o Não-Comercial-Vedada a Criação de Obras Derivadas 3.0 Unported

Você pode:



copiar, distribuir, exibir e executar a obra

Sob as seguintes condições:



Atribuição. Você deve dar crédito ao autor original, da forma especificada pelo autor ou licenciante.



Uso Não-Comercial. Você não pode utilizar esta obra com finalidades comerciais.



Vedada a Criação de Obras Derivadas. Você não pode alterar, transformar ou criar outra obra com base nesta.

- Para cada novo uso ou distribuição, você deve deixar claro para outros os termos da licença desta obra.
- Qualquer uma destas condições podem ser renunciadas, desde que Você obtenha permissão do autor.
- Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

Termo de exoneração de responsabilidade

Qualquer direito de uso legítimo (ou "fair use") concedido por lei, ou qualquer outro direito protegido pela legislação local, não são em hipótese alguma afetados pelo disposto acima.

Este é um sumário para leigos da Licença Jurídica (na íntegra).

E que venha 2011!

2011 chega e com ele, um turbilhão de coisas para fazer. Mês de janeiro, então, é típico e comum em todos os anos: um mês que para alguns é férias, e para outros é o oposto, afinal alguém tem que cuidar das tarefas enquanto outros se divertem em suas férias. É mês de estudo, onde muitos se reservam para estudar, se reciclar, se aperfeiçoar, já que durante o ano, isso quase sempre é impossível para certas pessoas. Janeiro também é um ano que, para tantos outros, se programar, se agendar. Mês de promessas, de dietas, um mês que serve para analisarmos os pontos positivos do ano que passou e fazer novos planos, mesmo que não dê tempo para fazer tudo. Para nós, da Revista Espírito Livre, também não seria diferente. Aguardem que coisa boa está por vir...

A edição de janeiro da Revista Espírito Livre apresenta ao leitor, um tema bastante recorrente em sites especializados e que alguns simplesmente tentam ignorar: Software Livre nas empresas. O software livre já é uma realidade em grande parte das empresas, e aquelas que, dizem não usar, muito provavelmente acabam usando, seja na hospedagem de seu site, seja no framework utilizado para criar uma solução web, seja para navegar, já que a própria Internet tem como pilares, softwares de código-aberto. Neste contexto, fomos conversar com Arvind G. S., um indiano, responsável pelo Projeto Fedena, uma suite para gestão escolar.

Além disso, a edição apresenta vários outros artigos que ajudam a compor o tema do mês. Albino Biasutti apresenta um pequeno case de sucesso de implantação de software livre em uma empresa hospitalar, Estefânio Luiz Almeida fala sobre o MySQL e como ele pode ser uma boa solução empresarial, no que diz respeito a Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. Evaldo Júnior, que andava sumido, mas que retoma suas contribuições junto a revista, fala sobre um case de implantação de software livre em uma micro empresa. Gilberto Sudré, deixa claro em seu artigo, que o software livre já está maduro para o mercado.

A edição ainda leva o leitor a conhecer um pouco mais sobre as vantagens do software livre no desktop, apresentadas por Marcelo Menezes. Walter Capanema aborta um tema polêmico sobre o WikiLeaks e o direito a informação.

Esta edição ainda traz um fascículo especial, que se encontra ao final da revista. Na verdade, este fascículo trata-se de uma republicação dos "Cadernos da Liberdade", de autoria de Djalma Valois Filho, um grande parceiro da comunidade de software livre no Brasil. Os quadrinhos datam de 2004, mas ainda continuam bastante atuais, como os leitores poderão comprovar.

Assim, como em outros meses, a edição de número 22 está repleta de material interessante e que atende a uma demanda bem diversificada de leitores.

Aproveito para agradecer a todos os colaboradores e envolvidos na produção desta e de outras edições. A publicação é um esforço conjunto e que só se concretiza com a participação de uma equipe empenhada em levar ao leitor um material de qualidade.

E para os leitores da Revista Espírito Livre, o nosso muito obrigado por nos acompanhar. E que venha 2011. 

João Fernando Costa Júnior
Editor



EXPEDIENTE

Diretor Geral

João Fernando Costa Júnior

Editor

João Fernando Costa Júnior

Revisão

Aécio Pires
Alessandro Leite
Alexandre A. Borba
Carlos Alberto V. Loyola Júnior
Felipe Buarque de Queiroz
Fernando Mercês
Larissa Ventrorm Costa
Leandro Siqueira
Murilo Machado
William Stauffer Telles

Arte e Diagramação

João Fernando Costa Júnior

Jornalista Responsável

Larissa Ventrorm Costa
ES00867-JP

Capa

Carlos Eduardo Mattos da Cruz

Contribuíram nesta edição

Albino Biasutti
Alexandre Oliva
André Farias
Arvind G. S.
Bruno Caetano
Camilo Lopes
Cárlisson Galdino
Cezar Taurion
Cristiano Costa Maia
Djalma Valois Filho
Estefânio Luiz Almeida
Evaldo Júnior
Geraldo Fontes Junior
Gilberto Sudré
Heronildo Santos
João Fernando Costa Júnior
João Felipe Soares Silva Neto
Jônatas Murça
José James Figueira Teixeira
Juliana Kryszczun
Marcelo Menezes
Rafael Sabbagh
Roberto Salomon
Walter Capanema

Contato

revista@espiritolive.org

O conteúdo assinado e as imagens que o integram, são de inteira responsabilidade de seus respectivos autores, não representando necessariamente a opinião da Revista Espírito Livre e de seus responsáveis. Todos os direitos sobre as imagens são reservados a seus respectivos proprietários.

SUMÁRIO

CAPA

- 31** **Case da SM Saúde**
Albino Biasutti
- 33** **Minha empresa usa SL?**
Juliana Kryszczun
- 35** **SL na Microempresa**
Evaldo Júnior
- 38** **SL maduro para o mercado**
Gilberto Sudré
- 40** **SGBD Livre nas empresas**
Estefânio Luiz Almeida
- 43** **GNU/Linux nas Empresas**
Jamerson Tiossi

**Entrevista com
Arvind G. S.**

PÁG. 28



COLUMNAS

- 15** **Em-presas**
Alexandre Oliva
- 17** **Warning Zone - Episódio 16**
Carlisson Galdino
- 20** **ODF e o Open XML**
Cezar Taurion
- 23** **Neutralidade na Internet**
Gilberto Sudré
- 25** **Empresas**
Roberto Salomon



76 AGENDA



06 NOTÍCIAS

FORUM

48 **WikiLeaks**
Walter Capanema

DESKTOP

51 **Distribuições GNU/Linux**
Marcelo Menezes

CARREIRA

54 **A importância da Certificação**
Camilo Lopes

SYSADMIN

59 **Virtualização com VirtualBox**
Bruno Caetano, Heronildo Santo e
Jônatas Murça



10 LEITOR



13 PROMOÇÕES

EVENTOS

64 **Relato - III COMSOLID**
Cristiano Costa Maia

69 **Relato - Agile Tour 2010 RJ**
Rafael Sabbagh

70 **Relato - I ENSOLBA**
Ramilton Costa Gomes Júnior

QUADRINHOS

74 **Por André Farias, João Felipe
Soares Silva Neto e José James
Figueira Teixeira**

ENTRE ASPAS

76 **Citação de Benjamin Franklin**

FASCÍCULO EXTRA

77 **Cadernos da Liberdade - Parte 1**
Djalma Valois Filho

NOTÍCIAS

Por João Fernando Costa Júnior

Prévia do SDK preliminar do Android 3.0 apresenta novidades



O projeto Android, patrocinado pelo Google, disponibilizou uma prévia do kit de desenvolvimento de software (SDK) para o Android 3.0 "Honeycomb", voltado para tablets. Com isso, revelou muito mais detalhes sobre o

Android 3.0, incluindo uma interface melhorada, teclado redesenhado, novo framework para animação e motores gráficos, suporte melhorado a Bluetooth, entre outros. Detalhes: <http://developer.android.com/sdk/android-3.0-highlights.html>.

Desenvolva o port do Gallium 3D para o Haiku e ganhe \$2000



Alguns meses atrás uma recompensa para portar o Gallium3D par ao

Haiku foi submetida. Como o valor total da recompensa foi obtido, agora a necessidade é de um desenvolvedor interessado em fazer o trabalho. Gallium3D é uma API para driver de vídeo multiplataforma, no qual um crescente número de drivers Linux estão baseados. Ficou interessando? Então saiba mais em: <http://haikuware.com/bounties/gallium>.

Vulnerabilidade crítica no VLC



O VLC Media Player inclui um decodificador para o formato CDG que é raramente utilizado, e isso tem causado duas vulnerabilidades críticas de corrupção de pilha. Utilizando o VLC para reproduzir o vídeo manipulado neste formato,

consequentemente ocasionará a corrupção de pilha, o que poderia ser explorado para injetar e executar códigos maliciosos. O bug já foi eliminado no repositório correspondente, mas não foi eliminado nos binários oficiais do media player VLC. Um patch (código-fonte) para o VLC na versão 1.1.5 está disponível a partir do Git. Detalhes em: <http://www.videolan.org/vlc/>.

Oracle anuncia Enterprise Linux 5 Update 6

A Oracle Corporation anunciou o lançamento do sexto update para o seu Oracle Enterprise Linux 5 (OEL). Ele é baseado no Red Hat Enterprise Linux com modificações próprias da Oracle e traz algumas importantes correções de bugs. Essa sexta atualização par o OEL 5 é baseada no Red Hat Enterprise Linux 5.6, que foi lançado no dia 13 de janeiro. OEL 5.6 é lançado pela Oracle sob os termos da GPLv2 e de uma variedade de outras licenças de código aberto para alguns componentes. O update anterior para OEL5 foi em abril de 2010. Detalhes no site oficial: <http://www.oracle.com>.

Debian Squeeze Release Party



O projeto Debian já anunciou que a versão final do Squeeze será lançada no

primeiro fim de semana de fevereiro de 2011. Tradicionalmente, o mundo inteiro festeja a chegada da nova versão estável do Debian GNU/Linux e este ano não será diferente. A questão é que no Brasil, somente a festa no Rio está marcada. Em São Paulo já há movimentação. Gostaria de convidar os cariocas e paulistanos para as festas e, ainda, sugerir que usuários de outras cidades façam também uma Squeeze Release Party. Debinianos, unam-se! Detalhes: <http://www.mentebinaria.com.br/blog#2>.

"Ampliaremos a utilização de Software Livre" afirma novo presidente da PROCERGS

Na última quinta-feira (20/01), tomou posse o novo diretor-presidente da PROCERGS (Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul), Carlson Aquistapasse, juntamente com os demais integrantes da Diretoria, composta por Cláudio Dutra (vice-presidente), Lino Kieling (Diretoria Técnica) e Daniel Maia (Diretoria Administrativo-Financeira e de Relacionamento com os Clientes). Durante posse, Carlson Aquistapasse declarou: "Também ampliaremos a utilização de softwares livres, promovendo o uso de programas de código aberto, buscando a redução da dependência tecnológica e a diminuição dos custos das políticas e investimentos em Tecnologia da Informação". Detalhes em: <http://www.procergs.com.br/index.php?action=noticia&cod=14052>.

Lançado LibreOffice 3.3



A The Document Foundation lança o LibreOffice 3.3, a primeira versão estável do pacote de programas para escritório livre desenvolvido pela comunidade. Em menos de quatro meses, o número de desenvolvedores trabalhando no LibreOffice

cresceu de menos de vinte no final de Setembro de 2010, para bem mais de uma centena hoje. A chegada de novos colaboradores, vindos de toda parte do mundo, acelerou o processo, apesar da agressiva agenda definida para o projeto. Saiba mais em: <http://pt-br.libreoffice.org/baixar-ja/>.

Ken Thompson e Dennis Ritchie, criadores do Unix, vencem o Prêmio Japão

Ken Thompson e Dennis Ritchie, os dois cientistas dos laboratórios Bell labs que começaram a criação do sistema operacional Unix (conjuntamente com a linguagem C) em 1969, foram nomeados vencedores do Prêmio Japão de 2011 na categoria de informação e comunicações. Sai-

ba mais em: <http://www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?f=/c/a/2011/01/25/BUTI1HDJSA.DTL>.

Falha no Android 2.3 permite que sites acessem conteúdo do cartão microSD



Xuxian Jiang, pesquisador na North Carolina State University, encontrou uma vulnerabilidade grave no Android 2.3. A falha permite que um script malicioso rodando no navegador nativo do sistema tenha acesso a arquivos do cartão de

memória, sendo parecida com uma encontrada anteriormente. O comprometimento poderia ocorrer basicamente clicando num link, já que a falha é explorada por meio de Javascript. Detalhes aqui: <http://www.eweek.com/c/a/Security/Researcher-Finds-Google-Android-Data-Stealing-Vulnerability-571999/>.

openSUSE anuncia milestone 6



Foi publicado o sexto milestone do openSUSE 11.4. O projeto veio estudando o uso do systemd versus SysV como gerenciador de inicialização e serviços.

A decisão foi continuar com o SysV no 11.4 por problemas encontrados com o systemd que impediam uma "integração perfeita". O M6, como é referenciado esse milestone, também traz a remoção da camada de abstração HAL. Quem fica no lugar, como é tendência nas distros, é o udev. A camada HAL seria removida no 11.3 mas continuou por mais um tempo, até que os últimos pacotes que dependiam dela pudessem ser migrados. Saiba mais sobre o lançamento aqui: <http://news.opensuse.org/2011/01/28/opensuse-announces-development-milestone-six-of-six/>.

Carta aberta ao TRT/RJ sobre a troca de suíte de escritório

Jomar Silva, diretor-geral da ODF Alliance Chapter Brasil, publicou uma carta aberta ao TRT/RJ sobre a troca de suíte de escritório que tem custo estimado de R\$ 2,8 milhões. Leia na íntegra: <http://www.trezentos.blog.br/?p=5484&cpag=1>.

Gmail agora mostra notificações na área de trabalho



No último dia 26/01, o Google lançou um novo recurso no Gmail: notificações no desktop. Por meio de um comando específico emitido ao navegador um aviso aparece na área de trabalho. Serve para informar de novas mensagens e também das conversas do bate papo integrado. Importante ressaltar que o recurso funciona apenas no Google Chrome. Detalhes: <http://gmailblog.blogspot.com/2011/01/desktop-notifications-for-emails-and.html>.

Fedora 15 mudará a nomenclatura de placas de rede



O Desenvolvedor do Fedora Matt Domsch anunciou que o Fedora 15 quebrará a nomenclatura convencional (ethX) para placas de rede Ethernet, adotando um novo sistema nomeado "Consistent Network Device Naming" (denominação consistente de dispositivo de rede, em uma tradução livre). Saiba mais: <http://digitizor.com/2011/01/25/fedora-15-network-device-naming/>.

CodeWeavers lança CrossOver 10 "Impersonator"

A CodeWeavers traz a décima 10 dos seus produtos CrossOver, CrossOver Linux e CrossOver Mac, que são baseados na última versão está-

vel do Wine. Wine (Wine Is Not an Emulator), como muitos sabem, é um software livre que permite aos usuários rodar aplicações Windows em Linux e Unix, fornecendo os seus próprios substitutos nativos para Windows DLLs. CrossOver 10, que os desenvolvedores chamaram de "Impersonator", é baseado no Wine 1.3.9, uma versão em desenvolvimento se tornará Wine 1.4 - o preview mais recente é o 1.3.12, liberado no dia 21 de janeiro. Detalhes em: http://www.codeweavers.com/products/cxmac/change_log/.

Mozilla atualiza o Firefox 4 para Beta 10 com correção de 506 bugs



Parece que a liberação de versões beta do Firefox 4 não vão terminar tão cedo. No último dia 26/01, a Mozilla disponibilizou o décimo beta do navegador. De acordo com a empresa, este novo beta traz um navegador mais estável, com uso de memória melhorado e suporte ao Flash para usuários de Mac OS X. A Mozilla aproveitou o anúncio para pedir aos usuários que continuem enviando sugestões e avaliações sobre o que ainda pode ser melhorado. Saiba mais: <https://blog.mozilla.com/blog/2011/01/25/test-firefox-4-beta-help-us-make-it-better/>.



Lançado KDE 4.6.0

O time de desenvolvimento do KDE anunciou o lançamento da plataforma de desenvolvimento, aplicações e Plasma workspaces em versão 4.6.0. São tantas as novidades que há páginas separadas para cada um, com screenshots impressionantes. Realmente um belo trabalho do time de desenvolvimento do KDE. Saiba mais no site oficial: <http://www.kde.org>.

Governo faz campanha para massificar Licença Pública de Marca no Software Público



A partir de fevereiro, a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, SLTI/MP, fará uma campanha para esclarecer aos desenvolvedores dos

sistemas sobre a aplicação e uso da Licença Pública de Marca (LPM), que passa a ser adotada pelo Software Público (SPB), depois da publicação da Instrução Normativa nº1, publicada nesta semana, e publicada na íntegra pelo Convergência Digital: <http://convergenciadigital.uol.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=24941&sid=9>.

Lançado Sabayon Linux 5.5



A versão 5.5 do Sabayon está disponível para suas edições do GNOME e do KDE. Sabayon, como muitos sabem, é derivado do Gentoo e oferece uma completa experiência out-of-the-box, destacando-se pela sua estabilidade e versatilidade.

Ele traz a versão mais recente do kernel, a 2.6.37 e inclui opção para o GNOME 2.32 e KDE 4.5.5 (a recém-lançada versão 4.6, logo estará disponível através de atualizações), além de trazer o Ext4 como sistema de arquivos padrão e a inclusão de suporte experimental à Btrfs. O download pode ser feito aqui: <http://www.sabayon.org/download>.

Kaspersky: Código-fonte circulando na Web



O código-fonte de uma versão de "Kaspersky Internet Security" está em plena circulação pela Internet. O código foi criado no final de 2007 e provavelmente foi

roubado no início de 2008. Nomes contidos nas fontes indicam que o código-fonte roubado foi, provavelmente, uma versão beta do pacote de software de 2008 - a versão atual é o Kaspersky Internet Security 2011. Saiba mais em: <http://http://under-linux.org/kaspersky-codigo-fonte-circulando-na-web-2279/>.

Oracle nomeia grupo de usuários para JCP EC

Conforme anunciado pelo Diretor Sênior de Gerenciamento de Produtos da Oracle Java Platform Group, Henrik Stahl, a Oracle anunciou a nomeação do Brazilian Java User Group, SouJava, a um assento no Java Community Process Executive Committee (JCP EC). A plataforma Java e o software open source já alcançaram altos índices de popularidade no Brasil, e "SouJava" é um dos maiores e mais antigos grupos de usuários Java do mundo, composto por mais de 40.000 membros. "SouJava" será representado por Bruno Souza, um conhecido defensor do software livre. Saiba mais em: <http://blogs.oracle.com/henrik/2011/01/oracle-nominates-bruno-souza-of-soujava-to-jcp-ec.html>.

Lançado Pardus Linux 2011



O Pardus Linux 2011 já está disponível para download, trazendo novas funcionalidades como Linux kernel 2.6.37. Ele vem com o KDE 4.5.5, com a ferramenta de desktop Kaptan, que agora opcionalmente, captura sua imagem e define como o seu avatar no KDE, GNOME NetworkManager 0.8.2 é agora o back-end de rede padrão, e todas as aplicações GTK + são renderizadas com Oxygen; o LibreOffice vem como a suíte de escritório padrão e o Firefox 4.0 beta 9 é o navegador padrão. Para mais detalhes, consulte: <http://www.pardus.org.tr> Pardus Linux é desenvolvido e financiado pela Comissão de Pesquisa Científica e Tecnológica da Turquia.

EMAILS, SUGESTÕES E COMENTÁRIOS



Ayhan YILDIZ - sxc.hu

Olá caro leitor! E cá estamos com os comentários que recebemos nos últimos dias, de diversos leitores, espalhados por este Brasil. Agradecemos a todos que participaram das promoções, contribuindo, enviando comentários, aproveitando para dizer o que acha, ou o que deveria mudar ou melhorar, dentro da publicação. Se você, leitor, encontrou algo que não ficou legal e precisa ser mudado, avise-nos! Ajude-nos a melhorar a publicação, tornando-a ainda melhor. Contribua, manifeste-se e mostre a nós e aos demais leitores o quão importante é ter o "espírito livre". Abaixo listamos alguns comentários que recebemos neste mês de Janeiro:

Esta é a melhor revista que já li sobre o SO Linux.

Geraldo Antonio Kuster Junior - Natal/RN

Com a forma fácil dela descrever o que acontece no mundo de software livre, consigo mostrar as pessoas na empresa onde trabalho o quanto é vantajoso a troca que estamos fazendo.

Anita Sobreira - Guarulhos/SP

Se alguém precisa saber sobre Tecnologia e Software Livre, é esta a Revista.

Josinaldo Júnior C. Gomes - Tailândia/PA

A melhor revista eletrônica sobre software livre.

Carlos Roitman do Amaral - São Paulo/SP

Sem dúvida, a melhor revista sobre linux e software livre. Não perco uma matéria.

Fabrizio Basto - São Gabriel da Palha/ES

A revista Espírito Livre é uma mão na roda. Com ela eu aprendi muitas coisas, por isso que ela tem que continuar sendo livre, disponibilizada digitalmente e gratuita.

Alax Ricard de Souza Silva - Cabo de Santo Agostinho/PE

Uma revista bem atualizada, com uma equipe que realmente quer disseminar conhecimento.

Elinaldo do Nascimento Monteiro - Timon/MA

Muito relevante para o mundo do software livre.

Leandro Santos Lopes - Paço do Lumiar/MA

A cada edição, a revista se supera, sempre trazendo as novidades do mercado em relação ao Software Livre.

Klaibson Natal Ribeiro Borges - São José/SC

Acho uma revista que não deixa a desejar no que se propõe: Ser um guia confiável de informações sobre o software livre. Muito requisitada.

Herdiley Alves Coelho - Uruçuí/PI

A Revista Espírito Livre ajuda a divulgar uma iniciativa tão importante que é o software livre para empresas facilitando a migração e utilização. Acho um ponto de divulgação importante para a comunidade tornando o software livre mais prático e fácil de utilizar.

Geraldo Antonio Kuster Junior - Natal/RN

Adoro a revista. Ela consegue dar uma boa visão sobre software livre até para quem não conhece muito do assunto.

Anita Sobreira - Guarulhos/SP

A Revista Espírito Livre assimila e traduz a essência de uma nova revolução tecno-cultural em crescimento na sociedade moderna!

Eduardo Santos Charquero - Curitiba/PR

A cada edição a Espírito Livre fica melhor, a impressão que temos é que ela tem uma sintonia com a evolução tecnológica.

Josenaldo Júnior C. Gomes - Tailândia/PA

Sinto-me honrado, em ler algo de qualidade, gratuitamente.

Francisco Valdevino F. Favaro - Patos/PA

Liberdade, igualdade, oportunidade inteligente.

Paulo César M. Silva - São João de Meriti/RJ

A melhor revista eletrônica sobre Open Source.

Carlos Roitman do Amaral - São Paulo/SP

É uma excelente revista que mantem o espírito livre para falar tudo sobre linux e TI.

Marcos Rafael Morsch Deucher - Massaranduba/SC

Muito show essa revista. Acredito que ajudará muito na nossa área de Tecnologia.

Aryton Mendes Soares - Rio Branco/AC

É uma ótima revista que trata os assuntos mais crescentes no mundo da tecnologia, o open source.

Heitor Gonzaga de Moura Neto - Paraíso do Tocantins/TO

Uma revista extremamente informativa no que diz respeito ao mundo TI. Atualizadíssima, além de muito atraente suas capas e temas.

Herdiley Alves Coelho - Uruçuí/PI

Muita informação útil e rara nos dias de hoje, praticamente a única revista de software livre disponível com ótimo conteúdo nos dias atuais, um acervo de informações muito bacana.

Felipe de Lima Peressim - São Paulo/SP

Otima, expoe os temas do software Livre com muita propriedade. A Revista é bem esclarecedora e com artigos e reportagens de profissionais que sabem do que falam.

Jacson Pessoa - Porto Velho/RO

Uma boa revista para divulgação e questionamentos sobre software livre.

Jean Carlos Miranda do Rosário - Icoaraci/PA

Muito interessante. Eu uso e sou apaixonado por software livre. E essa revista é tudo de bom!

Reinaldo Sebastiao Dias de Carvalho - Cáceres/MT

A Revista está cada vez melhor!

Romario Kionys de Freitas Dias - Olho D'água do Borges/RN

Textos bem explicados, temas bem escolhidos. É minha leitura obrigatória todo mês.

Alime Meira Rocha - Salvador/BA

Um excelente trabalho com uma excelente visão. Estão de parabéns!

Edcarlos dailva Santana - Feira de Santana/BA

A revista Espírito Livre é uma revista séria e imparcial. Seria muito interessante ter uma versão impressa a um preço acessível.

Helder Cesar Rodrigues de Oliveira - Presidente Prudente/SP

Uma ótima iniciativa para quem quer sempre estar em dia com as informações sobre o open source.

Eduardo Dorneles de Amador - Porto Alegre/RS

Excelente fonte de informação, sua credibilidade e gratuidade se torna leitura fundamental no mundo do software livre.

Cristiano Tambasco Mesquida - Itapevi/SP

A Revista Espírito Livre é uma fonte de conhecimento e atualização para aqueles que fazem uso da tecnologia baseada em software livre, não só como uma filosofia de vida mas como uma opção de customização a soluções comerciais fechadas.

Hudson Souza - Paranaíba/PR

Achei fantástica! Sou acadêmica de Ciência da Computação, na Universidade Federal do Pampa e recomendo a todos!

Jaline Mombach - Alegrete/RS

Quero me manter atualizado e aprender sobre recursos que todos falamos, mas muitas vezes não aprofundamos sobre toda a optica do Software livre?

Leio Espírito Livre...

Alexandre Leme Checchia - Porto Alegre/RS

Na área de informática, é uma das melhores revistas que leio, técnica, com assuntos atuais, e gratuita!!! Releia o que eu escrevi, não parece pida de 1º de abril? Parabéns a equipe envolvida neste projeto.

Daniela Barbosa de Oliveira - Cuiabá/MT

Conheci a revista à pouco e gostei bastante, com um conteúdo relevante e atualizado. Grande abraço pra galera que contribui neste projeto. Fique com Deus irmãos :)

Álison Bertochi - Erechim/RS

Excelente revista, fonte de informação livre e direta.

Gustavo José Neves da Silva - Santa Rosa de Viterbo/SP

Ela é super, hiper, ultra, mega. O máximo em informações em TI, software livre entre outros adje-

tivos qualificativos. Amei conhecer e agora sou leitor assíduo da revista.

Luis Barbosa dos Santos - Praia Grande/SP

É uma revista de conhecimento singular, seu conteúdo não faz o seu leitor concordar ou discordar, faz o leitor criar sua opinião.

Reinaldo Bispo dos Santos Junior - Jequié/BA



PROMOÇÕES


VirtualLink
Soluções e Treinamentos em Linux
www.virtuallink.com.br

A promoção continua! A VirtualLink em parceria com a Revista Espírito Livre estará sorteando kits de Cd e Dvd entre os leitores. Basta se inscrever neste [link](#) e começar a torcer!



Não ganhou? Você ainda tem chance! O Clube do Hacker em parceria com a Revista Espírito Livre sorteará associações para o clube. Inscreva-se no [link](#) e cruze os dedos!


TreinaLinux
www.treinalinux.com.br

A TreinaLinux em parceria com a Revista Espírito Livre estará sorteando kits de DVDs entre os leitores. Basta se inscrever neste [link](#) e começar a torcer!


TUTOLINUX
Canal IRC: [irc.rizon.net/#tutolinux](irc://irc.rizon.net/#tutolinux)
E-mail: contato@tutolinux.com.br

O Projeto Tutolinux em parceria com a Revista Espírito Livre estará sorteando kits de bottons entre os leitores. Basta se inscrever neste [link](#) e começar a torcer!


PASL.NET.BR

PASL em parceria com a Revista Espirito Livre estaremos sorteando 5 kits, contendo em cada KIT:

- * 2 Bottons
- * 1 Adesivo

PARTICIPE ----->



Relação de ganhadores de sorteios anteriores:



Ganhadores da promoção PASL.NET.BR:

1. Alexandre Henrique Cardoso - Cascavel/PR
2. Francisco Valdevino Fernandes Favaro - Patos/PB
3. Josenaldo Júnior Carvalho Gomes - Tailândia/PA
4. Anita Sobreira - Guarulhos/SP
5. Geraldo Antônio Kuster Júnior - Natal/RN



Ganhadores da promoção TUTOLINUX:

1. Alax Ricard de Souza Silva - Cabo de Santo Agostinho/PE
2. Fabrício Basto - São Gabriel da Palha/ES
3. Aryton Mendes Soares - Rio Branco/AC
4. Carlos Roitman do Amaral Maceno - São Paulo - SP
5. Paulo César Motta da Silva - São João de Meriti/RJ



Ganhadores da promoção TreinaLinux:

1. Jacson Pessoa - Porto Velho/RO
2. Felipe de Lima Peressim - São Paulo/SP



Ganhadores da promoção Clube do Hacker:

1. Jaitony de Sousa - João Pessoa/PB
2. Elinaldo do Nascimento Monteiro - Timon/MA
3. Herdiley Alves Coelho - Uruçuí/PI

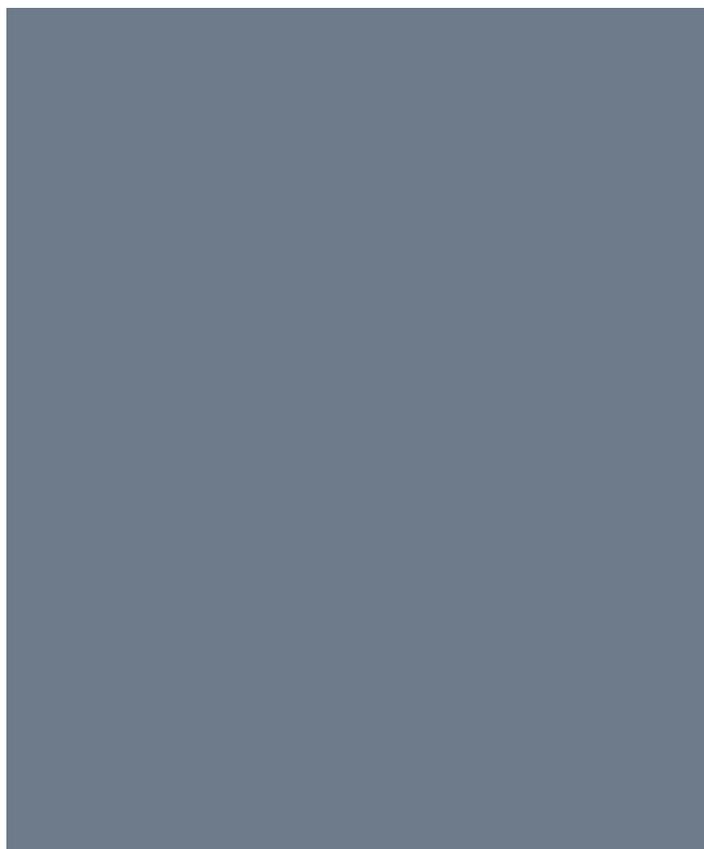


Ganhadores da promoção Virtuallink:

1. Jaline Mombach - Alegrete/RS
2. Daniela Barbosa de Oliveira - Cuiabá/MT
3. Álisson Bertochi - Erechim/RS
4. João Adelino da Silva - Florianópolis/SC
5. Gebson Victo Alves Feitoza - Natal/RN

Em-presas

Por Alexandre Oliva



Adorei um minúsculo mas grandioso artigo que Richard Stallman publicou outro dia sobre as vantagens (práticas) do software livre. Reproduzo a seguir minha tradução do artigo, na íntegra:

"Gente de fora do Movimento Software Livre frequentemente pergunta sobre as vantagens práticas do Software Livre. É uma pergunta curiosa.

Software não-Livre é ruim porque lhe nega liberdade. Então, perguntar sobre as vantagens práticas do Software Livre é como perguntar sobre as vantagens práticas de não estar algemado. De fato, há vantagens:

- * Você pode usar uma camisa normal.
- * Você pode passar por detectores de metal sem acioná-los.
- * Você pode manter uma mão no volante enquanto troca de marcha.
- * Você pode atirar uma bola de baseball.
- * Você pode carregar uma mochila.

Poderíamos encontrar mais, mas você precisa dessas vantagens para se convencer a rejeitar as algemas? Provavelmente não, porque você entende que é sua liberdade que está em jogo.

Quando você entender que isso é o que está em jogo com Software não-Livre, você não precisará perguntar quais vantagens práticas o Software Livre tem."

O mesmo se aplica a empresas. Como se não fosse suficientemente absurdo aceitar que outra (má?) companhia decida se o seu negócio pode ou não continuar operando, porque ela decide o que o software privativo faz, quando ele pode ser usado, quem pode ajudá-lo a resolver problemas e como ele armazena as informações, esse controle sobre sua em-presa, uma vez cedido, será seguramente abusado pelo fornecedor exclusivo do software, sempre que ele

vir ali uma oportunidade de obter maiores lucros às suas custas.

Adotando Software Livre, sua companhia deixa a condição de em-presa, passando a ser parceira do fornecedor, que tende a se comportar decentemente justamente porque você não está aprisionado: é um livre mercado, mesmo depois de decidir utilizar um determinado programa.

Da mesma forma, respeitando seus clientes sem aprisioná-los, deixam a condição de empresas adversárias e passam a ser seus parceiros.

Mesmo competidores, operando sobre uma base comum de código, tenderão a receber de todos os outros mais do que contribuem individualmente.

Procure descobrir se seu empreendimento se tornou dependente do software privativo antes que o fornecedor exclusivo tenha plena consciência disso e use esse poder para decidir quanto vai deixar para você do fruto do seu próprio trabalho. Perceba o valor da liberdade para sua empresa, no curto e no longo prazo, mas não esqueça de tratar seus parceiros clientes como gostaria de ser tratado por seus parceiros fornecedores. Respeito é bom, e todos gostam.

“ Adotando Software Livre, sua companhia deixa a condição de em-presa, passando a ser parceira do fornecedor, que tende a se comportar decentemente justamente porque você não está aprisionado... ”

Alexandre Oliva

Copyright 2011 Alexandre Oliva

Cópia literal, distribuição e publicação da íntegra deste artigo são permitidas em qualquer meio, em todo o mundo, desde que sejam preservadas a nota de copyright, a URL oficial do documento e esta nota de permissão.

<http://www.fsfla.org/svnwiki/blogs/lxo/pub/em-presa> 



ALEXANDRE OLIVA é conselheiro da Fundação Software Livre América Latina, mantenedor do Linux-libre, evangelizador do Movimento Software Livre e engenheiro de compiladores na Red Hat Brasil. Graduado na Unicamp em Engenharia de Computação e Mestrado em Ciências da Computação.



Por Carlisson Galdino

Episódio 16

Cerco Policial

Após um confronto rápido entre o grupo de Tungstênio e o casal Darrell e Pandora em frente ao prédio destruído da PerfWay, o grupo de Tungstênio, autointitulado SATAV (SysAtom Technology AtioVir), de volta à estranha base, relata a Tungstênio o que houve e discute o acontecido.

Seamonkey: Esses idiotas! Quem eles pensam que são? Eu estava fazendo muito bem a minha parte! Se eles não tivessem sido derrotados tão rapidamente pelo Cigano, a essa hora Stormdancer estaria morta. E depois eu é que sou a fraca...

Seamonkey desabafa, sozinha, no quarto (ou em algo que era para se parecer com um quarto).

Seamonkey: Eles ainda vão me pagar por isso tudo. Eu odeio essa gente!

Anônimo-com-megafone: Vocês aí de dentro! O prédio está cercado! Saiam com as mãos para cima!

Na outra sala, os três outros membros da SATAV se indignam. Todos ouviram a voz que vinha de fora do prédio.

Aldebaran: Agora deu a peste!

Tungstênio: Você ainda está ferido. Montanha, vá lá fora e dê um jeito nesse pessoal.

Montanha: Pode deixar comigo, chefe.

Tungstênio: É um imprestável mesmo você! Pior que nem tem medicamentos aqui. A gente devia assaltar uma farmácia...

Do lado de fora, dois carros da polícia estão parados. Na entrada, um policial com coletes de arma em punho. Atrás dos carros, alguns policiais armados esperam em prontidão. O policial com o megafone está ali, no segundo carro.

Anônimo-com-megafone: Saiam ou vamos invadir!

Do lado de dentro, Montanha se aproxima da porta e para.

Montanha: Quem está aí?

O policial da porta gesticula para um dos carros.

Anônimo-com-megafone: É a polícia! Sabemos que estão aí dentro!

Montanha: Claro que tem gente aqui dentro! Acha que tá falando com quem? Me diz... Desde quando a polícia chega numa empresa de tecnologia assim, ameaçando todo mundo?

Policial-da-porta: Desde que crimes começam a acontecer envolvendo empresas de tecnologia.

Montanha: E por que acham que somos nós os culpados?

Policial-da-porta: É a construção mais suspeita da região.

Montanha: Faz sentido...

Policial-da-porta: Saia com as mãos para cima. Não atrapalhe as investigações.

Montanha: Investigações violentas essas...

Policial-da-porta: Não estamos brincando.

Anônimo-com-megafone: Atenção, vocês do prédio! O prédio está cercado! Saiam com as as mãos para cima ou vamos invadir!

Montanha: Tá, tudo bem! Vou sair então!

O policial da porta gesticula novamente e se afasta um pouco, esperando a saída do Montanha. Ele sai com as mãos para cima. O policial vê, espantado, aquela criatura de pedras e fica sem ação. Todos se chocam e alguém atira. A bala ricocheteia no ombro de Montanha.

Montanha: Ei!

Ele pega o policial ao seu lado pelo braço e o arremessa sobre uma das viaturas. Então parte, sob tiros, na direção daquela mesma viatura.

Com os policiais atirando, detrás dela, Montanha simplesmente ergue o carro e o vira sobre os policiais. Dois escapam do carro, mas se ferem no processo.

Montanha: Vocês são muito fracos! Estão achando que é assim? Chegar atirando e falando grosso?

Alguns policiais fogem pela rua.

Montanha: Ei, bonitinho? Fazendo o quê?

Montanha chega até o policial que falava no rádio do outro carro. Enforcando o policial com uma das mãos, com outra tira o freio de mão e destrói boa parte do interior do carro.

Três policiais caminham, ao longe, olhando para trás. Montanha sorri e empurra o carro na direção deles. Um ainda consegue saltar e correr para longe.

Montanha: Vai embora, cambada!

Tungstênio: E aí? Resolveu o problema?

Montanha: Claro que sim, chefe! Esse bando não vai mais incomodar a gente. E você, Seamonkey? Por que não me ajudou?

Seamonkey: Tá achando ruim? Problema seu!

Tungstênio: Muito bem, vamos parar os dois! Agora tenho uma nova missão para vocês.

Montanha: E qual é?

Tungstênio: Vão assaltar uma farmácia pra esse imprestável parar de reclamar! Tragam medicamentos variados. Se acharem uma loja agropecuária, acho que é bom pegar alguma coisa de lá também.

Aldebaran: Pô, gente, não é assim não também! Só porque vocês são de água, de ferro e de pedra? Eu sou de carne e osso, pô! Ai...

Montanha: Ele é inútil, chefe! A gente devia deixar pra lá mesmo.

Tungstênio: Não. Não há ninguém no mercado hoje em dia com a capacitação que nós temos. Estou revendo meus conceitos de gestor de equipes. 🐦



CARLISSON GALDINO é Bacharel em Ciência da Computação e pós-graduado em Produção de Software com Ênfase em Software Livre. Já manteve projetos como laraJS, Enciclopédia Omega e Losango. Mantém projetos em seu blog, Cyaneus. Membro da Academia Arapiraquense de Letras e Artes, é autor do Cordel do Software Livre e do Cordel do BrOffice.





ODF e o Open XML

Por Cezar Taurion

César Pena - sxc.hu

Outro dia almoçava com um amigo que me perguntou: "Como vão as coisas com o ODF aqui no Brasil? Parece que estão meio paradas...". Realmente, o assunto "padrão aberto de documentos" saiu do noticiário da mídia especializada, embora continue muito importante.

A cada dia, geramos mais e mais documentos eletrônicos. Provavelmente, nos próximos 5 anos, geraremos tantos documentos digitais quanto foram gerados nos últimos 25 ou 30 anos. Adotar um padrão aberto para documentos é es-

sencial para os governos, que precisam compartilhar informações entre os seus diversos órgãos sem ter que se preocupar com incompatibilidades entre os formatos. Os governos têm que garantir a integridade e a perpetuidade dos seus documentos, que são a memória da nação, mesmo que o software que os criaram tenha desaparecido do mercado. Documentos podem existir por dezenas ou centenas de anos. O mesmo não deverá acontecer com os softwares que compõem uma suíte de escritório. A adoção de um padrão aberto, baseado em XML, garante que, mesmo

sem o software original, o documento continue sendo acessado. Além disso, os governos também têm que garantir que uma informação pública seja acessada por qualquer produto de software, sem impor aos cidadãos a obrigatoriedade de uso de um determinado programa.

Mas, afinal, o que é um padrão aberto? É um padrão independente de fornecedor (não pode ser controlado por nenhuma empresa ou pessoa), publicado de forma aberta, sem restrições de licenciamento ou pagamentos de royalties, não aprisionando o usuário a uma única plataforma.

Um padrão aberto é fundamental para o nosso mundo globalizado e interligado. Os países, as empresas e os cidadãos interoperam uns com os outros, e para que esta interoperabilidade aconteça é absolutamente necessário que todos estejam de acordo com a forma como esta interoperabilidade ocorre. Ou seja, quanto mais padronizados forem os mecanismos de interoperabilidade, menos esforço teremos ao criar interfaces de interoperação, e mais rápido e ágil ocorrerá a comunicação. Simples assim. Aliás, sem padrões abertos, simplesmente não teríamos a Internet!

Padrões abertos tornam possível que quaisquer empresas, cidadãos e países se pluguem no mundo globalizado. Com padrões abertos, produto-

res podem colaborar e cooperar nas interfaces, além de inovar e competir em outras funcionalidades. Por outro lado, padrões proprietários criam barreiras econômicas, pois, exigindo pagamento de royalties (e muitas vezes um padrão proprietário embute diversas tecnologias patenteadas, com royalties acumulados), encarecem os produtos e dificultam a competitividade.

Neste contexto, muitos governos já adotaram, ou estão em vias de adotar, o ODF (Open Document Format) como seu padrão aberto de documentos. Contudo, ainda vemos muita confusão e desinformação sobre esta questão, principalmente pelo surgimento de um padrão alternativo: o OpenXML, proposto pela Microsoft.

Este padrão foi proposto inicialmente como uma forma

de preservar o espaço criado pelos formatos proprietários da suíte Office diante das demandas dos governos por padrões abertos [e estes começavam a voltar sua atenção ao ODF. Para tornar o OpenXML aberto, seria fundamental que ele fosse aceito pela ISO, organização internacional de padrões. Depois de muitos debates e discussões, cujo histórico pode ser visto na coletânea de posts sobre o assunto em <http://www.smashwords.com/books/view/2969>, a Microsoft concordou em criar duas classes de conformidade. Uma delas, chamada de "Transicional", incluía componentes que dependiam diretamente de recursos disponíveis exclusivamente para o sistema Windows, e seria adotada como meio de facilitar a transição dos documentos legados, em formato proprietário, para o padrão aberto. Esta classe de



A cada dia, geramos mais e mais documentos eletrônicos. Provavelmente, nos próximos 5 anos, geraremos tantos documentos digitais quantos foram gerados nos últimos 25 ou 30 anos.



Cezar Taurion

conformidade deveria ser usada, portanto, apenas para a migração e não para a criação de novos documentos. A outra classe, "Strict", satisfazia as demandas da ISO e o OpenXML foi então aprovado como padrão aberto pela entidade, como ISO/IEC 29500, em março de 2008.

Mas agora, em 2011, como estão as coisas? O ODF está sendo adotado por governos de vários países do mundo, inclusive pelo Brasil. O OpenXML, por sua vez, é implementado por um conjunto de

versões diferentes, o que gera incompatibilidade, riscos de preservação e acessos futuros aos documentos. Vejamos:

a) A versão originalmente proposta do OpenXML, chamada de Ecma 376, foi rejeitada pela ISO. É uma versão que contém muitos componentes altamente dependentes do Windows e, portanto, não pôde ser considerada um padrão aberto. O usuário desta versão está preso ao Office, da Microsoft;

b) A versão "Transitional" não deve ser usada para gerar novos documentos, e é interes-

sante que nem mesmo os produtos Office 2007 e 2010 da Microsoft conseguiram implementar todas as especificações desta versão. Aliás, o Office 2010 implementa uma versão estendida do "Transitional" com extensões proprietárias, que não estão incluídas nas especificações aprovadas pela ISO;

c) A "Strict" é a que deve ser usada para gerar novos documentos. Mas, nem mesmo o Office 2010 consegue gravar arquivos nesta versão. Na prática, ao não implementar a "Strict" e criar extensões proprietárias à "Transitional", a Microsoft mantém sua estratégia de padrão fechado, embora agora com uma camada de verniz para ser chamado de "aberto".

Muito bem, voltando à pergunta original, minha recomendação é que as empresas e os governos continuem adotando o padrão ODF e fiquem alertas para não adotarem o OpenXML em uma versão que não seja a "Strict". 🇧🇷



Adotar um padrão

aberto para documentos é essencial para os governos, que precisam compartilhar informações entre os seus diversos órgãos sem ter que se preocupar com incompatibilidades entre os formatos. Os governos têm que garantir a integridade e a perpetuidade dos seus documentos, que são a memória da nação...



Cezar Taurion



CEZAR TAURION é Gerente de Novas Tecnologias da IBM Brasil. Seu blog está disponível em www.ibm.com/develo-perworks/blogs/page/ctaurion



Martin Simons - sxc.hu

Neutralidade na Internet:

Porque isso é importante para você?

Por Gilberto Sudré

Um dos temas em discussão pelo Marco Civil da Internet no Brasil é o que trata da neutralidade da Internet. Mas o que este termo significa e como ele pode afetar seu acesso a grande rede?

Pois imagine comprar um carro e depois descobrir que ele só permite trafegar por algumas ruas ou ir a destinos aprovados pelo seu fabricante como, por exemplo, ser impedido de ir à concessionária concorrente. Faz algum sentido para você? Provavelmente não. Pois é o que os provedo-

res da Internet e alguns fabricantes de software estão tentando emplacar, acabando com o conceito de que a rede deve apenas fazer o transporte das informações e não realizar nenhum tipo de filtragem ou bloqueio.

Se a questão não for regulamentada adequadamente os provedores poderiam, por exemplo, limitar a velocidade de acesso de seus usuários a um site concorrente, criando facilidades para o uso de seus próprios serviços. Isso certamente cria uma competição

desleal, e em alguns casos extremos pode forçar o internauta a ter que trocar de provedor. Sinceramente o que menos precisamos agora é de brechas que diminuam a já quase inexistente competição neste mercado. A falta de concorrentes é, em grande parte, responsável pela baixa qualidade e pelos preços absurdos que pagamos pelo acesso a Internet.

Uma prática comum é o conhecido Traffic Shapping, ou controle sobre o que trafega na rede. Com ela, os provedores criam limites de velocidade bastante restritos para aplicações como a transmissão de voz pela Internet (VoIP), e os protocolos de compartilhamento

de arquivos como o Bittorrent. O controle também pode vir na forma de navegadores WEB distribuídos pelos provedores, e que limitem a visita a outros sites considerados "inadequados" pelo provedor.

E não é só aqui que o assunto está preocupando os internautas. Em recente comunicado a Google demonstrou seu interesse em montar rede de fibras ópticas para a criação de uma Internet de ultra-alta velocidade nos Estados Unidos. A pergunta que fica é: será que o acesso a concorrentes dos serviços do Google terá o mesmo tratamento dado as páginas do Gmail, YouTube, Orkut?

Recentemente nos Estados Unidos, em meio a discussões acaloradas, o FCC (órgão de funções similares a nossa ANATEL) determinou que as redes fixas de acesso a Internet deveriam manter a neutralidade, o que não precisaria acontecer com as redes móveis. No Brasil ainda estamos longe de uma definição.

Ser democrática e dar tratamento igualitário a todos os conteúdos da rede são dois pilares que suportam o sucesso da Internet. Sem eles, a Internet perde muito de sua função e de seu poder.

O certo é que compramos um acesso a Internet sem especificar o objetivo de seu uso ou solicitar permissão para tal, e é desta forma que deve continuar. É bom ficar de olho para não acabarmos recebendo muito menos do que estamos pagando. 🇺🇸



Uma prática comum é o conhecido Traffic Shapping, ou controle sobre o que trafega na rede. Com ela, os provedores criam limites de velocidade bastantes restritos para aplicações como a transmissão de voz pela Internet (VoIP), e os protocolos de compartilhamento de arquivos como o Bittorrent.



Gilberto Sudré



GILBERTO SUDRÉ é professor, consultor e pesquisador da área de Segurança da Informação. Comentarista de Tecnologia da Rádio CBN. Articulista do Jornal A Gazeta e Portal iMasters. Autor dos livros Antenado na Tecnologia, Redes de Computadores e Internet: O encontro de 2 Mundos.

EMPRESAS

Por Roberto Salomon



Laura Leavell - sxc.hu

Já tendo sofrido de empreendedorismo serial, doença que se manifesta pela sucessiva abertura de empresas, posso afirmar que o objetivo de uma empresa não é outro que não a produção de lucro. Qualquer outra desculpa só serve para massagear o ego ou acalmar a consciência do empresário. Uma empresa que não se destine à produção de lucros é insustentável por definição e se destina a fechar as portas, segundo dados do SEBRAE, em 5 anos em média.

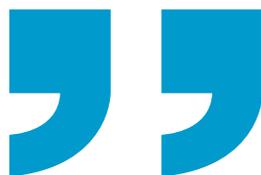
Tendo como razão de existir, o lucro, as empresas se vêm obrigadas a buscar formas de aumentar este lucro através de maiores preços, maiores volumes de vendas ou menores custos. E através da redução de custos que muitas empresas começam a pensar em usar soluções de Software Livre.

Ou assim poderia ser.



Já tendo sofrido de empreendedorismo serial, doença que se manifesta pela sucessiva abertura de empresas, posso afirmar que o objetivo de uma empresa não é outro que não a produção de lucro. Qualquer outra desculpa só serve para massagear o ego ou acalmar a consciência do empresário.

Roberto Salomon



Muitas empresas partem direto para a pirataria. Afinal, uma cópia em CD de uma famosa suite de escritório não custa mais que R\$ 5,00 nas boas bancas de camelôs de consagrados centros tecnológicos das nossas cidades. E como serão instalados em, pelo menos, 5 máquinas, temos um custo final de R\$ 1,00 por máquina o que já representa uma redução considerável nos custos dessa empresa. E como a fiscalização é relaxada mesmo, quase todas as necessidades de software, dessa nossa hipotética empresa, são atendidas através dessa forma de provimento de software.

Muitos outros empresários, no entanto, têm consciência do certo e do errado. Sabem muito bem que este tipo de ação é ilegal e pode expôr a empresa a multas razoavelmente altas. Ou seja, pirataria aumenta o risco da empresa e manter o risco alto é caro e diminui a lucratividade. Assim sendo, e como a TI é hoje indispensável a qualquer empresa que se preze, começam as buscas: O sistema operacional não é problema pois o Janelão vem nas máquinas que compramos daquele nosso fornecedor; suite de escritório, pode ser aquela que está na promoção da loja da esquina que traz direito a uma atualização para a última versão; contabilidade e aplicações empresariais... É aqui que a porca torce o rabo. Geralmente as aplicações necessárias à operação de uma empresa são caras. Muito caras.

E o nosso empresário passa a exercitar aquilo que mais sabe: negociar. Negocia descontos, prazos, instalações. Terceiriza a operação ou até mesmo contrata um serviço daquele representante de ERP.

Acaba comprando até o que não precisa porque a licença do software A já vem com uma do software B. O problema é que o software B, do qual ele não precisava, acaba se tornando indispensável à operação da empresa que passa a comprar mais e mais licenças daquilo que ela não precisava.

Em toda a história que contei uma coisa pode chamar a atenção: em nenhum momento, o nosso empresário pensou em Software Livre.

E não foi por falta de confiança. Foi por pura falta de conhecimento mesmo. Apesar das estatísticas mostrarem que o Software Livre tem uma boa penetração nas empresas brasileiras, a maioria dos empresários não sabe que há opções muito boas e, por que não dizer, muito baratas disponíveis à distância de um mero clique do mouse. E também não sabem que há outras empresas especializadas na prestação de serviços que usam Software Livre.

O Software Livre entra na nossa empresa através de indicação, convidado como amigo de alguém que conhece alguém que usa. Como naquela história que aconteceu com um amigo de um amigo meu. O empresário primeiro desconfia, questiona. É de graça mesmo? Quem mais usa? Dá para confiar? O técnico, amigo do empresário, olha para ele e responde: Vai que dá.

Passado algum tempo, ninguém mais na empresa duvida do software. Ao contrário, cada vez mais a empresa adota soluções de Software Livre para usar em todas as áreas. A reboque, outras empresas começam a se organizar para prestar serviços nas soluções que o nosso empresário usa, aumentando o círculo virtuoso da capacitação e independência tecnológica.

Até aqui a história é velha. Muitas empresas já descobriram a vantagem que uma instalação de BrOffice pode trazer para o controle dos seus custos. Outras já foram além e, com apoio de consultorias, começaram projetos com o Compiere ou o OpenBravo, comprovando que o uso de Software Livre faz sentido econômico.

Mas ainda não descobriram que também é preciso fazer sentido social.

Software Livre é, também, comunidade. Aquele software que a empresa baixa para usar de graça também precisa evoluir e a empresa sente isso e contrata programadores para mexer no código. Algumas vão além da customização e criam novas funcionalidades que mantêm o software útil e vivo. São muito raros os casos em que as empresas devolvem essas contribuições à comunidade. Boa parte delas vê o novo desenvolvimento como algo seu, proprietário, e se esquecem que são esses desenvolvimentos que permitem que o software melhore como um todo. Contribuir de volta não faz apenas sentido social, faz sentido econômico também. É muito mais barato contratar alguém para manter um software padrão que um outro, que terá que manter um código altamente especializado. O que está na prateleira é mais barato.

Apesar das estatísticas mostrarem que o Software Livre tem uma boa penetração nas empresas brasileiras, a maioria dos empresários não sabe que há opções muito boas e, por que não dizer, muito baratas disponíveis à distância de um mero clique do mouse.

Roberto Salomon

Ainda não chegamos a este estágio na adoção de Software Livre pelas empresas. Ainda vemos a mentalidade predatória e exploradora que leva ao lucro rápido se sobrepondo à sustentabilidade das empresas. Muitos empresários ainda sonham com o lucro rápido e a aposentadoria na juventude. Para esses, recomendo a Loteria. Para aqueles que pensam em criar empresas sustentáveis a longo prazo, recomendo conhecer melhor as opções que existem em Software Livre para a sua empresa. A surpresa será descobrir produtos de qualidade a preços imbatíveis.

E isso faz sentido econômico. 



ROBERTO SALOMON é arquiteto de software na IBM e voluntário do projeto BrOffice.org.

Entrevista com Arvind G. S., do Projeto FEDENA

Por Willian Telles e João Fernando Costa Júnior

Revista Espírito Livre: Arvind, apresente-se aos nossos leitores e fale um pouco sobre o seu trabalho no Projeto Fedena.

Arvind G. S.: Eu sou co-fundador e CTO Foradian Technologies [Uma startup de engenharia de internet sediada na Índia. Sou graduado em Engenharia de Comunicação e Eletrônica. Após 2 anos e meio de experiência na IBS Software Services como Engenheiro de Software Sênior, eu fui mordido pelo vírus Startup e surgiu a Foradian Technologies.

Além das minhas responsabilidades normais como CTO, sou Diretor de Projetos do Fedena [um sistema de gerenciamento de escolas Open Source. Tenho a responsabilidade de planejamento do projeto, gerenciamento do desenvolvimento de software e análise das características de pedidos/atualizações/melhorias no projeto.

REL: Porque você escolheu o nome "Fedena" e o que motivou sua criação?

AGS: Athena é a deusa grega da Educação. Nós inventamos o nome Fedena como uma coalisão de Foradian + Athena. Ela também tem um significado [a melhor coisa viva, que geralmente significa algo vindo da riqueza ou da realidade.

REL: Quando você teve a idéia de criar um projeto de gestão escolar?

AGS: Pensávamos em desenvolver algo que tivesse impacto sobre a sociedade de uma maneira melhor e também nos ajudar na obtenção de uma boa receita financeira e criar uma marca de grande valor. A educação é uma das principais coisas que afeta a vida das pessoas e é parte integrante da vida no dia-a-dia. É uma área sem fim também para fazer negócios.



Figura 1: O software Fedena em funcionamento

REL: Quando você decidiu torná-lo open source?

AGS: Mesmo a partir da fase inicial do projeto, pensamos em lançá-lo como open source. Temos sido muito beneficiados com as tecnologias open source e assim pensou-se em dar algo de volta para a sociedade. Nós da Foradian, acreditamos grandemente no poder do open source. Fizemos a aplicação Open Source principalmente devido as três razões seguintes:

1. Nenhuma solução open source até presente data;
2. Nenhuma alternative simples ou amigável ao usuário;
3. Nosso sonho é que todos deveriam se beneficiar dela.

REL: Muitas pessoas acreditam que não há educação de qualidade e inclusão digital sem software livre. Há alguma conexão, software livre e educação? O que você pensa a respeito disso?

AGS: Sim, eu também acredito que o software livre tem um grande papel na educação de qualidade. Mas mais do que livre, aplicações Open Source podem criar um melhor impacto em como o software pode ser modificado para atender aos seus requisitos. É com esta intenção que o Fedena é feito gratuito na forma de Open Source. Software livre é a direção para o futuro.

REL: Como características adicionais são implementadas no projeto Fedena?

AGS: Como o aplicativo é open source, desenvolvedores ao redor de todo o mundo contribuem para o projeto. Nós da Foradian analisamos estas contribuições e incorporamos as mais válidas ao projeto.

Pessoas que queiram dar suas contribuições e solicitar alterações devem fazê-lo através do portal da comunidade projectfedena.org.

REL: Existe algum projeto para criar uma biblioteca de linguagens?

AGS: Sim, estamos atualmente fazendo melhorias no Fedena para suportar múltiplos idiomas. Uma vez terminada a implementação, se-

“ ...eu também acredito que o software livre tem um grande papel na educação de qualidade. Mas mais do que livre, aplicações Open Source podem criar um melhor impacto em como o software pode ser modificado para atender aos nossos requisitos.”

Arvind G. S.

rá muito mais fácil integrar qualquer idioma para o Fedena.

REL: Porque você escolheu o Ruby on Rails para o desenvolvimento do projeto Fedena?

AGS: Foradian acredita nas metodologias de desenvolvimento ágeis. ROR é um dos melhores frameworks que suporta agilidade. O aumento de produtividade para os desenvolvedores e os recursos de segurança embutidos nos fizeram escolher o ROR para o desenvolvimento do Fedena.

REL: Quanto tempo foi dispendido desde o projeto até a versão final?

AGS: Fedena ainda não está em sua versão final. Atualmente está na versão 2.0 e a versão 2.1 está pronta para lançamento. Nós estamos trabalhando o Fedena para ser implementado como uma universidade virtual que deve acontecer em 2013. Nossa próxima meta principal é a versão 3.0 com implementação por

“ A educação é uma das principais coisas que afeta a vida as pessoas e é parte integrante da vida no dia-a-dia. É uma área sem fim também para fazer negócios. ”

Arvind G. S.

e-learning, que acontecerá no Moodle. O tempo gasto até a versão 2.1 do projeto é cerca de 1 ano e meio.

REL: Você tem planos para criar uma versão comercial do projeto Fedena?

AGS: Nós já temos o Fedena Pro Serviços, em que desenvolvemos recursos personalizados para nossos parceiros de serviços Pro.

REL: Porque você mantém uma lista de contribuidores no seu site?

AGS: Nós acreditamos que todos aqueles que contribuem para o projeto são parte do projeto. Nós exibimos seus perfis para mostrar devida reverência para as valiosas contribuições para o projeto.

REL: Como alguém pode contratar um consultor para a implementação deste projeto?

AGS: Fedena é contruído de tal maneira que qualquer pessoa com um pouco de conhecimento técnico seja capaz de fazer a implementação. As instruções detalhadas de instalação com um vídeo tutorial está pronto e disponível no portal da comunidade. Também existe um fórum bastante ativo em que qualquer um pode ter suas dúvidas esclarecidas.

REL: Você poderia dar alguma recomendação para pessoas possam ter um melhor aproveitamento do projeto?

AGS: Download Fedena e instale-o em suas escolas para gerenciar as atividades escolares. Promova o aplicativo se você o achou útil. Ajude algumas escolas próximas a você na instalação e no uso. Traduza o arquivo de ajuda para outras linguagens. Envie sugestões e feedback para nós em <http://www.projectfedena.org>. 

Software Livre nas Empresas e caso na SM Saúde

Por Albino Biasutti Neto

Celal Teber - sxc.hu

Para se estruturar uma empresa possuem encargos: impostos, funcionários, fornecedores e uma tecnologia de ponta: computadores e softwares. A aquisição de software proprietário, muitas vezes para uma empresa, representa um alto custo, entretanto existe outra alternativa segura e confiante: o Software Livre [1].

Para se obter software proprietário é necessário uma licença. A licença é um encargo para se obter o produto, Por exemplo: caso necessite de um software para um computador, deve-se adquirir uma licença. Se tem a necessidade de mais computadores, deve-se comprar mais licenças.

Ao utilizar, em uma empresa, softwares que suas

licenças não estejam devidamente pagas, configura-se um ato de ilegalidade. Ao infringir a lei, paga caro, com altíssimas multas e indenizações à empresa do referido software. Para que isso não ocorra, a aquisição do Software Livre é livre de encargos, multas e outros tipos de problemas.

Para que realmente o software seja livre, o mesmo deve-se possuir as seguintes liberdades:

Liberdade 0 [Executar o programa a qualquer propósito;
Liberdade 1 [Estudar o programa, acesso ao seu código fonte e modificar o mesmo;
Liberdade 2 [Redistribuir cópias com as suas devidas modificações;
Liberdade 3 [Aperfeiçoar o

programa e disponibilizar a toda comunidade.

Porém, não se deve confundir livre (com as liberdades) e freeware. O freeware é uma forma de uso proprietário, onde as empresas de software disponibilizam gratuitamente para que usuários ou empresas, o uso de seu produto. Caso seja necessário mais funcionalidades, deve-se obrigatoriamente, adquirir a licença.

Relato de uso do Software Livre

Trabalho na empresa SM Saúde [2], o primeiro plano de saúde em todo estado do Espírito Santo e que possui uma rede própria de atendimento, incluindo o Hospital Santa Mônica. Na empresa, implementamos o Software Livre, onde tivemos ótimos benefícios, principalmente ao não comprar licenças de produtos proprietários.

Utilizamos a suite de escritório BrOffice.org [3], pois, usamos muitas fórmulas e cálculos na parte financeira, contabilidade etc, o Calc e par-

te dos documentos o Writer. Estes são aplicativos essenciais em uma empresa. A suite está nos atendendo bem, entretanto, mesmo tendo o BrOffice.org instalado em todos os computadores, devido a alguns arquivos antigos, ainda se utiliza o MS Office.

Utilizamos também o Pentaho [4], uma ferramenta de BI, uma plataforma para criação de soluções de Inteligência de Negócios (Business Intelligence). Ela possui várias licenças, entre elas a LGPL e GPLv2.

Mostrei todos os benefícios do Software Livre, mas, e os custos: Zero! Sim, faça o download, instale e use. No caso, a parte da SM Saúde, não tivemos custos com treinamentos para o BrOffice.org. É um suite de alta confiança, segurança, estabilidade e uma comunidade ativa.

Caro leitor, espero que tenha entendido sobre a importância do Software Livre para a corporação, seus benefícios. Os custos, quando comparados com um software proprietário, é inigualável. Fica minha

sugestão para a implementação em sua empresa ou mesmo computador pessoal. 

Referências

[1] <http://www.gnu.org>

[2] <http://www.smsaude.com.br>

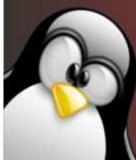
[3] <http://www.broffice.org>

[4] <http://www.pentaho.com>



ALBINO BIASUTTI NETO é graduando em Sistemas de Informação, membro da comunidade Tux-ES. Trabalha com redes, administra servidores Linux e Windows na SM Saúde,

programação C e Python. Integrante do movimento Software Livre e Linux. Site: www.binoinformatica.com.



Na VirtualLink, você encontra desde Treinamentos Oficiais em Linux até as melhores Soluções em TI do mercado.

VirtualLink
Soluções e Treinamentos em Linux
www.virtuallink.com.br



Minha empresa usa software livre?

Por Juliana Kryszczun

Gabriella Fabbri - sxc.hu

Tudo bem se o sistema operacional usado por você não é o GNU/Linux. Inúmeros softwares usados no dia a dia podem ser livres. Isso pode passar despercebido para várias pessoas, mas o software livre está presente cada vez mais nas empresas. As vezes, a maior motivação da gerência para utilizar alguns softwares livres pode ter sido a economia gerada por eles, mas com o passar do tempo percebe-se que tais softwares atendem a demanda e com isso, a utilização de softwares livres na organiza-

ção tende a aumentar.

Os softwares livres podem estar presentes desde a plataforma de desenvolvimento, banco de dados, gerenciadores de testes, a programa de uso específico, como gerencial de pessoal dentre outros.

Muitas empresas enfrentam o medo de usar de vez o GNU/Linux. Acredito que a partir do momento que todos os softwares utilizados por uma equipe são livres, não há necessidade de manter um sistema operacional pago. Porém,

“ Muitas empresas enfrentam o medo de usar de vez o GNU/Linux. Acredito que a partir do momento que todos os softwares utilizados por uma equipe são livres, não há necessidade de manter um sistema operacional pago. ”

Juliana Kryszczun

para que o impacto não seja muito grande, na quebra de cultura, é interessante que apenas algumas pessoas da equipe iniciassem com o uso do GNU/Linux para avaliar o seu benefício. Se a experiência for positiva, então expande-se à equipe inteira. A partir daí, a empresa vai ficando livre de todas as licenças que tem que pagar para usar um sistema operacional.

Vejo que os softwares livres são os responsáveis por tantas empresas perderem o medo de usar o GNU/Linux. Tudo começa com a utilização de um inocente programa livre. Com o passar do tempo percebe-se que a empresa (de TI ou mesmo de outras áreas) consegue sobreviver muito bem sem nenhum software proprietário. Isso acontece porque para praticamente todo software proprietário há alternativas livres.

Claro que alguns problemas serão enfrentados no começo com o uso do software livre, mas dá para sobreviver sem perda de produtividade. Muita coisa pode ser apenas uma questão de adaptação.

Analise quantos softwares livres sua empresa usa atualmente, você pode se surpreender. 



JULIANA KRYSZCZUN é bacharel em Sistemas de Informação, pós-graduada em Engenharia de Software com Ênfase em Software Livre, certificada em teste pela ISTQB. Nas horas vagas aprende Python e escuta música.

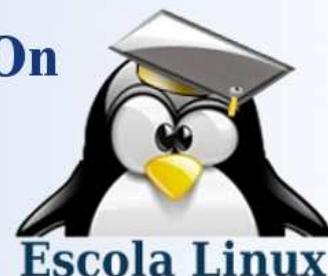
Escola Linux

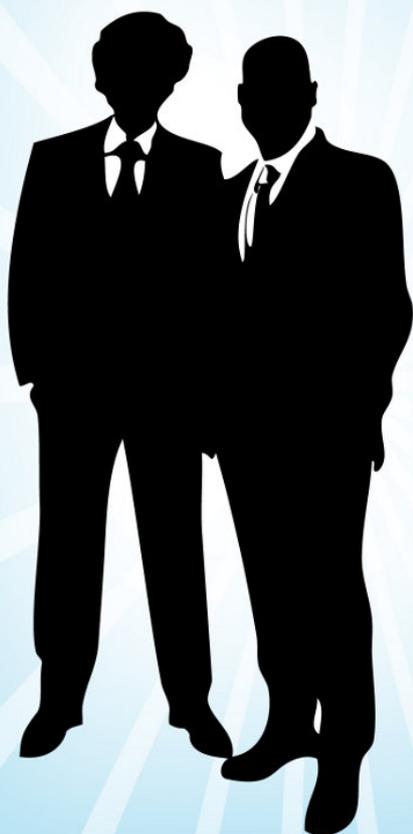
A melhor opção em Treinamentos Hands-On

Eficiência e Praticidade em cursos de curta duração

www.escolalinux.com.br - Tel: (21) 2526-7262

linux SOLUTIONS





Software Livre em uma micro empresa, um relato

Por Evaldo Junior

Jan Willem Geertsma - sxc.hu

Em primeiro lugar preciso relatar que é um enorme prazer voltar a escrever para a Revista Espírito Livre, é muito legal ver a evolução da revista desde as primeiras edições, quando eu contribuía com frequência.

Bem, agora vamos ao motivo deste texto, que é relatar como uma micro empresa de prestação de serviços passou a usar softwares livres e de código aberto em seu dia a dia.

Há cerca de 3 anos, eu iniciei uma mudança radical nesta micro empresa de prestação de serviços, daquele momento em diante os softwares privativos seriam aos poucos substituídos por softwares livres equivalentes.

Motivações

As motivações para a mudança vão muito além de ideologia e filosofia do software livre. A empresa estava sofrendo com a utilização de softwares que travavam o tempo todo e de sistemas operacionais que viviam cheios de vírus, além da, já clássica, utilização de softwares ilegais. Mesmo sendo uma empresa pequena, com menos de 10 estações, era incrível o número de problemas que apareciam por conta de malwares em geral.

É interessante quando levamos em conta o valor para adquirir licenças de uso para softwares privativos. Para uma empresa com dez computadores a dupla Windows e Microsoft Office custaria algo em torno de R\$ 8.000,00 a R\$ 10.000,00. Imagine uma micro empresa tendo que gastar um valor desses apenas para poder usar o computador de forma básica.

A mudança

Começando a mudança, o primeiro a dançar foi o Internet Explorer, a substituição pelo Firefox foi simples e até natural. O cliente de e-mail usado na época foi mantido, afinal já era um ótimo software livre, o Thunderbird.

O próximo passo era mais complexo. Não era possível substituir o Windows por alguma distribuição GNU/Linux sem antes migrar o sistema de gestão da empresa. O sistema de gestão era um desses produzido por alguma empresa que te cobra uma pequena mensalidade para uso e suporte ao sistema. Uma coisa era certa, os usuários do sistema já não estavam satisfeitos com ele, o que certamente ajudaria na mudança. Como na época não foi encontrado um software livre para isso, eu mesmo arregacei as mangas desenvolvi um sistema web para a gestão da empresa, com isso estava resolvido o problema da migração, já que o novo sistema era web, bastava um navegador para acessá-lo. O desenvolvimento desse sistema continuou por mais uns anos depois disso.

Pois bem, já tendo um novo sistema que não tinha como pré-requisito a utilização do Windows, este acabou morrendo. Em um belo final de semana fui até a empresa e mudei todas as estações para uma distro GNU/Linux, o Ubuntu. Migrei todas as informações que estavam nas instalações de Windows (arquivos, e-mails, etc) e na segunda feira veio a grande surpresa, os usuários gostaram da novidade e não se sentiram desconfortáveis com o novo sistema. Isso foi muito interessante, e a migração foi menos dolorosa por que o pessoal já usava os softwares livres em ambientes Windows, então só o que mudou foi o desktop, para eles.



As motivações para a mudança vão muito além da ideologia e filosofia do software livre. A empresa estava sofrendo com a utilização de softwares que travavam o tempo todo e de sistemas operacionais que viviam cheios de vírus, além da, já clássica, utilização de softwares ilegais.

Evaldo Júnior



Problemas

Hoje ainda existe lá o problema da troca de arquivos com outras empresas que deve ser feita nos formatos proprietários do Microsoft Office, já que nem todos acompanham a evolução. Outro problema que ainda acontece é relacionado a emissão de boletos bancários, já que os bancos só oferecem programas para a plataforma Windows. Mas este problema pode ser resolvido optando-se por bancos que optam por disponibilizar sistemas web.

“ Em um belo final de semana fui até a empresa e mudei todas as estações para uma distro GNU/Linux, o Ubuntu. Migrei todas as informações que estavam nas instalações de Windows (arquivos, e-mails, etc) e na segunda-feira veio a grande surpresa, os usuários gostaram da novidade e não se sentiram desconfortáveis com o novo sistema. ”

Evaldo Júnior

Benefícios

Chega de vírus, chega de formatar e reformatar as máquinas todo mês, chega de usar softwares ilegais. A migração deixou a TI da empresa mais estável e raramente acontecem problemas de algum software não funcionar. Teve até secretária pedindo para instalar GNU/Linux no computador de casa.

Resumo da ópera

Hoje a empresa é movida a GNU/Linux em todas as estações e também no servidor. As estações são movidas principalmente por Ubuntu na versão 10.04, mas existem algumas com versões diferentes. O servidor roda um Debian Lenny firme e forte com serviços como Apache, MySQL, NFS e Cups.

Os serviços de impressão e compartilhamento de arquivos ficaram mais simples com o uso do Cups e do NFS. Hoje uma máquina nova na rede até já encontra, sem configuração manual, as impressoras disponíveis na rede.

Se você está em dúvida se muda ou não o ambiente da sua empresa para software livre, eu já deixo a dica: Comece mudando os aplicativos mais usados no dia a dia, assim facilita muito a migração do sistema operacional e causa menos traumas. 🇧🇷



Evaldo Júnior (InFog) é Pós Graduado em Gestão Estratégica de TI, leciona na Unimonte em Santos e é desenvolvedor na CaSoft.



SOFTWARE LIVRE:

Maduro para o mercado corporativo

Por Gilberto Sudré

Para muitas pessoas da área de TI, quando se fala de Software Livre, surge logo a ideia de um grupo de nerds, com muita irreverência, experimentação, protesto e nada levado a sério. Pois isto está muito longe da realidade.

Esta visão pode ter sido verdade a alguns anos, mas observando o mercado, vemos indicadores cada vez mais claros de que o Software Livre passa a fazer parte da lista de opções consideradas pelas corporações.

Traduzindo em números, em estudo recente realizado com 300 empresas de grande porte pela Accenture, confirmou que metade delas já está comprometida com soluções de código aberto. Dos outros 50% que não usa normalmente aplicativos em Software Livre, 28% delas estão realizando testes ou têm empregado esse tipo de software em casos específicos. E mais, 69% das empresas pesquisadas avaliam a possibilidade de aumentar os investimentos em soluções Livres.



Para muitas pessoas da área de TI, quando se fala de Software Livre, surge logo a ideia de um grupo de nerds, com muita irreverência, experimentação, protesto e nada levado a sério. Pois isto está muito longe da realidade.

Gilberto Sudré



Era de se esperar que, a escolha dos aplicativos livres, fosse motivada pela redução de custo. Pois não é isto que as corporações relatam. Segundo a pesquisa, fatores como qualidade, segurança e confiabilidade são os determinantes na adoção do software livre.

É fato que as corporações procuram minimizar os riscos e estão em busca soluções confiáveis para colocar suas "fichas". Principalmente quando estamos falando das informações vitais para o seu negócio. Na maioria das vezes, as empresas esperam

que alguém faça a escolha antes e os exemplos de sucesso apareçam, para então embarcar na tecnologia. Pois exemplos de sucesso é o que não falta.

Além dos fornecedores de software, que tentam associar sua imagem a soluções livres como a Oracle, grandes empresas integradoras de TI como a IBM, Unisys ou HP reforçam seus times de consultores e técnicos para atender as demandas crescentes nesta área.

O modelo de negócios de Software Livre ainda está base-

ado fortemente na prestação de serviços de integração e suporte, já que os aplicativos básicos como sistema operacional e banco de dados, linguagens e automação de escritório estão virando commodities. A diferença está na qualidade do serviço prestado.

O que vai determinar o sucesso ou não do projeto é a escolha do fornecedor de serviços. Experiência, treinamento, certificações e tamanho da equipe técnica vão definir se você vai depender de uma equipe ou de um único profissional.

Muitas corporações já baseiam toda a sua infraestrutura de TI em soluções livres devido a confiabilidade e segurança oferecida. Definitivamente o Software Livre não é mais uma questão para amadores. 



GILBERTO SUDRÉ é professor, consultor e pesquisador da área de Segurança da Informação. Comentarista de Tecnologia da Rádio CBN. Articulista do Jornal A Gazeta e Portal iMasters. Autor dos livros Antenado na Tecnologia, Redes de Computadores e Internet: O encontro de 2 Mundos.

TreinaLinux 

www.treinalinux.com.br

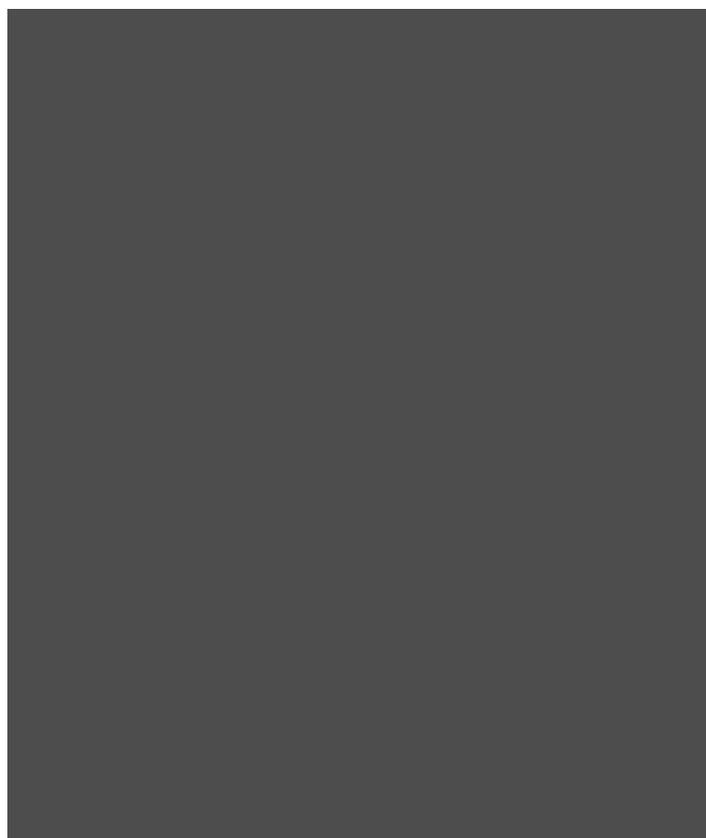


SGBD LIVRE:

Será que vai atender minha empresa?

Por Estefânio Luiz Almeida

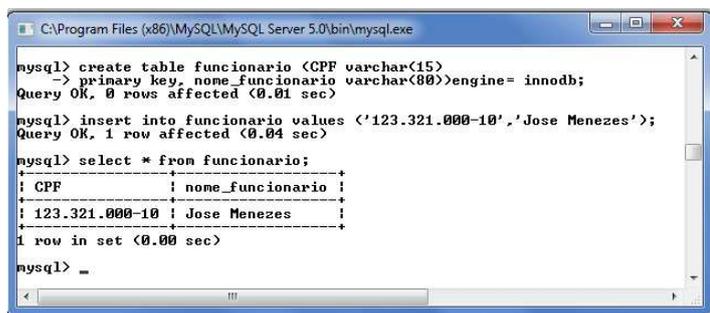
Svilen Milev - sxc.hu



A filosofia proposta pelo movimento de software livre agradou tanto usuários comuns, quanto profissionais de TI e empresas de diversas áreas, mediante o movimento estar respaldado nas licenças GPL que é a base para o software livre. A GPL conta com quatro pilares que são chamados de "Liberdade" que são: liberdade para executar, estudar, distribuir cópia e aperfeiçoar. Ao longo dos anos essa filosofia de código livre, se mostrou bastante lucrativa para o mundo corporativo mediante a economia que as empresas poderiam ter, devido ao fato de não precisarem pagar pelas licenças de softwares. Com essa adesão do código livre pelo mundo corporativo, hoje podemos ver uma gama de softwares atendendo diversas áreas de mercado. Mas mesmo com a grande expansão desse movimento, constata-se que ainda algumas empresas enxergam o software livre como algo que não inspira confiança. Em análise ao SGBD MySQL é possível entender a desconfiança que

para sobre algumas ferramentas de software de código aberto. O MySQL é um software gerenciador de Banco de Dados relacional, sua primeira versão foi lançada em 1995 e a partir daí foi passando por algumas atualizações e atualmente está na versão 5.5. O MySQL é um dos bancos de dados mais usados para dar suporte a aplicações web, mas também pode ser usado em aplicações desktop, ele também é SGBD seguro, robusto e que pode atender as necessidades de uma empresa de forma eficiente. No site oficial (www.mysql.com), podemos ver o nome de algumas empresas que usam o MySQL. Mas em contra partida vemos depoimentos em sites, blogs e outros meios de comunicação depoimentos de empresas que não tiveram sucesso no uso dessa ferramenta. Destacaremos dois pontos importantes que poderiam trazer benefícios no uso da ferramenta, pois acreditamos que os insucessos estão ligados em partes ao mau uso da ferramenta não no MySQL em si.

Um fator que é aparentemente sem importância, mas que com tempo pode se tornar um grande problema é o uso incorreto de tipos de dados (tipos de colunas). Uma coluna mal definida pode causar transtornos futuros na construção de alguns tipos de queries mais complexas, gerando baixo desempenho.



```
mysql> create table funcionario (CPF varchar(15)
-> primary key, nome_funcionario varchar(80))engine= innodb;
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> insert into funcionario values ('123.321.000-10','Jose Menezes');
Query OK, 1 row affected (0.04 sec)

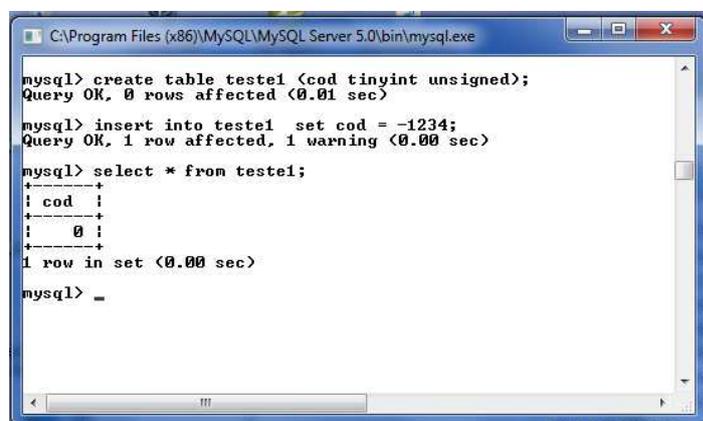
mysql> select * from funcionario;
+-----+-----+
| CPF | nome_funcionario |
+-----+-----+
| 123.321.000-10 | Jose Menezes |
+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)

mysql> _
```

Figura 1: Utilização do tipo varchar como Primary key

Como visto na figura 1, usamos o campo CPF como Primary key (Chave Primária), e utilizamos o tipo varchar para armazenar a informação CPF, a principio esse tipo poderia ser apropriado, mas o tipo varchar usa dois bytes pa-

ra armazenar o tamanho da string devido a este fator ele tem uma perda de desempenho, mas uma leve perda para um banco de dados pequeno, para um banco com grande volume de informações o tempo de resposta de uma query grande, ainda existe a possibilidade de um usuário distraído inserir a instrução `Select * from table`, ou seja, buscar todas as informações de uma tabela, isso poderá exigir um grande Poder de processamento por parte do servidor, ocasionando às vezes pequenos transtornos as demais estações de trabalho que acessam informações no mesmo servidor de banco de dados.



```
mysql> create table teste1 (cod tinyint unsigned);
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> insert into teste1 set cod = -1234;
Query OK, 1 row affected, 1 warning (0.00 sec)

mysql> select * from teste1;
+----+
| cod |
+----+
| 0 |
+----+
1 row in set (0.00 sec)

mysql> _
```

Figura 2: O campo é criado na tabela teste1, e ele não deverá aceitar valores negativos

Podemos ver na figura 2, que o campo cod foi criado com a restrição unsigned que faz com que o campo não aceite valores negativos, mas na instrução insert logo após a criação da tabela, vemos que a inclusão de um valor negativo é aceita. Este fato se dá mediante o SGBD não estar com SQL = mode. Configurado com isso o campo aceita a inserção, mas insere zero no campo. Novamente vemos aqui, que se o responsável pelo desenvolvimento e administração do Banco de dados não tomar certos cuidados, o usuário poderá inserir valores negativos neste campo ocasionando na inserção de informações falaciosas, se os campos forem usados para valores monetários, isso poderá criar um problema sério para a empresa. Percebe-se aqui a necessidade de que os desenvolvedores do banco conheçam um pouco da configuração do SGBD, a

“ Ao longo dos anos essa filosofia de código livre, se mostrou bastante lucrativa para o mundo corporativo mediante a economia que as empresas poderiam ter, devido ao fato de não precisarem pagar pelas licenças de softwares. ”

Estefânio Luiz Almeida

fim conferirem esses detalhes antes que o banco seja liberado para uso.

Com isso fica claro que algumas vezes a falha não está na ferramenta usada, mas o insucesso em partes se deve à utilização errônea das ferramentas de código aberto ou na falta de conhecimento adequado por parte dos profissionais de TI. O fato de o código ser livre, não é sinônimo de um produto de má qualidade ou desenvolvido de qualquer maneira, o MySQL tinha o respaldo da MySQL AB depois passou a ser desenvolvido pela Sun Microsystem e atualmente a Oracle é detentora dos direitos do MySQL após a Sun ser adquirida pela Oracle, então nota-se que esse SGBD não é um produto feito de qualquer maneira, mas pelo contrário ele é licenciado pelo GNU/GPL e é acompanhado por um excelente time de desenvolvedores que estão focados em oferecer melhorias constantes a esse produto, a fim de torná-lo cada vez mais confiável e seguro para seus usuários. 🇧🇷



ESTEFÂNIO LUIZ ALMEIDA

(estefanio38@gmail.com) é Bacharel em Ciência da Computação, OSUM Leader, Fundador e coordenador da comunidade Betim Open Source (www.betimopensource.com.br), atua na área de software livre desde 2007.





O GNU/Linux em SUA empresa!

Por Jamerson Tiossi

DIVULGAÇÃO

Olá! Meu nome é Jamerson é irei guiar você jovem empresário para o universo da informática! Gostaria que você entendesse alguns conceitos para poder ter o verdadeiro poder: o da escolha.

A origem

Muitos anos atrás a IBM lançou um modelo de computador chamado IBM-PC e a arquitetura foi copiada por quase todos os fabricantes de computadores. Este não é o primeiro computador, mas sim um modelo de computador para uso pessoal, daí o nome "computador pessoal" (em inglês, personal computer ou PC, da sigla IBM-PC).

Este modelo de computador necessitava de um programa especial e complexo chamado "sistema operacional" (SO) para funcionar. Este também não o primeiro SO, já que os computadores existentes desde da década de 1.940 necessitavam deste gerentes.

O empresário Bill Gates ficou rico e famoso ao fazer um contrato com a IBM vinculando a arquitetura IBM-PC a um SO fabricado por sua empresa, a Microsoft. Primeiro ele lançou o MS-DOS, que imitava o padrão Unix de então usando comandos digitados, e a partir do início dos anos 1.990 tem intensificado e massificado o MS-Windows, um sistema operacional gráfico [ou seja com cores, texturas, imagens, menus, caixas, janelas, etcetera e tal [que consome parte da memória de processamento de seu computador.

Apesar de muito famoso o sistema da Microsoft não é único e nem sequer gratuito. Ele, o sistema, é adquirido por algo que se chama de licença e é isso que a Microsoft vende: a licença de uso, e não o software.

E detalhe: a licença só pode ser transferida uma única vez, depois é intransferível!!!

Enquanto Bill Gates fazia fama e fortuna, o outro sujeito chamado Richard Stallman decidiu

que poderia desenvolver e fornecer de forma livre o seu sistema operacional chamado "GNU" - gnu é um animal semelhante ao búfalo, mas a sigla quer dizer "GNU não é UNIX". Por livre ele não disse gratuito, mas sim com acesso ao código do programa, mas como qualquer pessoa pode ter acesso ao código e gerar seus executáveis, tradicionalmente este sistema operacional não cobra licença.

Durante o processo de lançamento Stallman percebeu que apesar de ter vários programas funcionais, seu núcleo (em computês: kernel) era instável. Mas eis que na Finlândia um jovem fez um núcleo para seu projeto de conclusão de curso de graduação. O nome do jovem: Linus Torvalds. O nome do projeto: Linux [homenageando o criador e o sistema Unix/Minix aos quais foi baseado.

Surgiu então o sistema operacional: GNU/Linux.

Espere! Só falta um pouco para concluir a apresentação!

Com o desenvolvimento do GNU/Linux algumas pessoas e empresas tiveram ideias distintas sobre o quê deve ou não ser agregado ao sistema. Estas opiniões divergentes criaram as distribuições como a Debian, Ubuntu, Fedora e outras.

Acreditando que a interface do MS-Windows era um modelo a ser copiado, quase todas as distribuições usam este tipo de interface. Não pense simplesmente que o pessoal das distribuições copiaram o Windows, por que a trama é mais complexa. Nos últimos trinta anos uma empresa copia tecnologia ou interface de outra e o livro recente do Paul Allen e o filme "Piratas do Vale do Silício" pode lhe dar uma idéia da integridade destas pessoas. De qualquer modo os primeiros computadores com interface gráfica foram da Apple os modelos Lisa e MACINTOSH, este lançado com estardalhaço em 1.984 e com constantes atualizações, sendo considerados por muitos o melhor SO.

“ Apesar de muito famoso o sistema da Microsoft, não é único e nem sequer gratuito. Ele, o sistema, é adquirido por algo que se chama licença e é isso que a Microsoft vende: a licença de uso, e não o software. ”

Jamerson Tiossi

GNU/Linux

Agora você tem um ideia do que é sistema operacional e sabe que não existe apenas um e que o mais famoso deles tem uma licença remunerada.

Mas então o quê eu preciso para ter um computador funcionando em minha empresa?

Você precisa de algo que faça o computador funcionar: o sistema operacional como já dizemos. Se você nunca usou o GNU/Linux aconselho a distribuição Ubuntu, mantida pela empresa Canonical. Ela lança versões em abril e outubro. Eu atualmente uso a versão 9.04 (lançada em abril [04 [de 2.009 [o 9 do número da versão) e estou me preparando para atualizar em abril de 2.011 para a versão 11.04. Assim como no universo do software privado você não é obrigado a atualizar suas versões assim que a empresa lança alguma.

Depois sua empresa necessita de programas para escritório, genericamente chamados de suíte de escritório, que vem com o processador de texto, planilha eletrônica, banco de dados e editor de apresentações eletrônicas. No universo do Windows conhecemos o MS-Office e os programas padrões são Word, Excel, Access e Power Point, respectivamente. No universo do software livre [lembre-se: aquele que você não tem que pagar e nem corre o risco de pegar vírus [existem o Writer, Calc, Base e Impress, que fazem as mesmas coisas. Estes programas são agregados em uma suíte chamada BrOffice!

Mesmo que você escolha ainda não mudar para uma distribuição GNU/Linux você pode usar o BrOffice no ambiente Windows. Existe versões

para ambos os sistemas operacionais.

Se você acessa internet saiba que o Mozilla Firefox é um software livre (ele é a enésima atualização de um programa chamado Netscape bastante comum nos primórdios da internet), assim como o Chrome (que logo também se tornará uma distribuição GNU/Linux). O Chrome é parte de um complexo esquema da empresa Google em oferecer soluções nas mais diversas áreas. Desta maneira você pode acessar suas páginas na internet, seus chats, seus blogs [dê uma passadinha no meu blog sobre quadrinhos e entretenimento em <http://osilenciodoscarneiros.blogspot.com> [e seus e-mails.

Ah! Você é daqueles, como eu, que gosta de baixar os e-mails com o MS-Outlook Express? Então use o Evolution ou o Mozilla Thunderbird, que em "computês" são clientes de e-mail, ou seja, baixam as mensagens em seu computador.

Antes de passar para os programas que ajudarão a sua empresa funcionar, lembre-se de termos o aMSN [um programa de mensagem instantânea como o famoso software da Microsoft [e o Rhythmbox, que lembra em muito o funcionamento do Windows Media Player. Se o problema é foto use o GIMP que tem funcionamento semelhante ao PhotoShop.

Resolvido esta parte partimos para algo mais específico: sua empresa!

Sua empresa

Cada empresa tem um funcionamento distinto, mas a maioria necessita de controlador de estoque e emissor de cupom fiscal (ECF) ou no-



ta fiscal eletrônica (NF-e). Seu contador pode realmente te ajudar quanto aos impostos e aquisição de uma máquina emissora de cupom fiscal, mas normalmente um profissional tão ocupado quanto ele não tem muita experiência no reino da informática.

Aconselho então a você que antes de adquirir o ECF escolha primeiro o programa e veja se o software trabalha com aquele ECF. Em alguns casos fiscais a empresa pode optar por NF-e que vai necessitar de acesso constante à Internet e impressora jato de tinta/a laser. Se você decidir entrar no reino do SL/CA acostume-se a ter que decidir. Lembre-se que se você for deixar a decisão para outras pessoas elas irão cobrar a consulta de você e ainda irão implantar em sua empresa aquilo que conhecem criando um sempiterno cordão umbilical que irá obrigar a você custear a alimentação deste profissional.

Após algumas buscas encontrei o software Stoq (versão 0.9.14 de 24/11/2010) que é bastante atual e pode servir para sua empresa. Ênfase no pode!

Talvez o Stoq, ou qualquer outro software não se adeque à realidade de sua empresa e somente um software privado que exige pagamento de licença. Bom, é uma possibilidade. Stoq é apenas um dos softwares livres para este tipo

de serviço e você teria que procurar outros. Existem até programas de ERP em software livre. ERP são complexos programas que auxiliam a tomada de decisões em grandes cadeias produtivas. As versões pagas tem custo médio de implantação superior à R\$ 50 mil. Nada impede que uma pequena empresa use módulos distintos de um ERP. Baixe e teste!

Um detalhe importante é que o manual do Stoq serve como guia de instalação e você não necessita de técnicos, porém como quase todas as empresas de software livre, a empresa responsável pelo Stoq ganha dinheiro vendendo serviços. Você pode usar, alterar e redistribuir o código do Stoq, mas terá que pagar se necessitar do serviço da empresa responsável.

Caso você tenha que adquirir um software privado para atender à necessidade de sua empresa exija que ele sufficione sob uma distribuição Linux! Por quê? Usando o GNU/Linux não haverá risco de contaminação por vírus de computador e você não terá prejuízo financeiro em manutenção de equipamento.

Na próxima página, entenda melhor os custos envolvidos na aquisição e manutenção de softwares para algumas empresas.

Garantia

O Software Livre/Código Aberto (SL/CA) não tem nenhuma garantia, e assim é usado para afugentar as pessoas, mas ninguém perde tempo para ler as garantias do Windows, as quais você só terá direito se pagou a licença de uso.

Veja esta citação do Contrato Particular de Usuário Final (EULA) do Microsoft Windows XP [o arquivo eula.txt na pasta \windows\system32 (grifo nosso):

14. LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E RECURSOS. Não obstante quaisquer danos a que você possa ficar sujeito por qualquer motivo (incluindo, sem se limitar a, todos os danos referidos acima e na Garantia Limitada, todos os danos diretos e gerais), a total responsabilidade da Microsoft e quaisquer de seus fornecedores sob qualquer disposição deste EULA e seu recurso exclusivo para tudo o que foi mencionado acima (salvo quanto a qualquer recurso de reparo ou substituição escolhido pela Microsoft com relação a qualquer violação da Garantia Limitada) serão limitados à quantia efetivamente paga por você pelo Produto ou U.S.\$5,00 (cinco dólares norte-americanos), o que for maior(...)

Ou seja, se a sua última dúvida era da garantia que por ventura a Microsoft poderia fornecer a você, esqueça!

PRODUTO	CUSTO WINDOWS	CUSTO GNU/LINUX
Sistema Operacional	R\$ 600,00 - R\$ 800,00	Zero.
Suíte de Escritório	R\$ 800,00 - R\$ 1.500,00	Zero.
Anti-vírus	R\$ 100,00 - R\$ 200,00	Zero.
Programa de Estoque	A partir de R\$ 400,00, há programas que em função de seus vários módulos custam mais de R\$ 2.000,00.	Zero.
Assistência para Instalação	R\$ 50,00 - R\$ 150,00	Zero, você pode usar os manuais ou pagar o mesmo para seu técnico.
Assistência no Programa de Estoque	Cobrada pela empresa de desenvolvimento ou pela seu instalador local. Veja custos de assistência antes de comprar ou adquirir de forma livre qualquer programa. Lembre-se que fazer treinamento de todos os seus funcionários pode ser economicamente mais interessante. Os treinamentos visam criar realidades e situações de uso e seus funcionários sempre ganham experiências.	Cobrada pela empresa de desenvolvimento ou pela seu instalador local. Veja custos de assistência antes de comprar ou adquirir de forma livre qualquer programa. Lembre-se que fazer treinamento de todos os seus funcionários pode ser economicamente mais interessante. Os treinamentos visam criar realidades e situações de uso e seus funcionários sempre ganham experiências.
Atualizações	Todos os programas Windows cobram por atualizações sejam semanais, mensais, semestrais, anuais ou de versão. Programas de anti-vírus e controle de estoque são campeões em custos de atualizações.	Zero.



JAMERSON ALBUQUERQUE TIOSSI é Gestor de Sistemas Informatizados, pós-graduado em Engenharia de Software (com ênfase em software livre), e bacharelado em Administração Pública. Trabalha com Java, NetBeans, Ubuntu e MySQL. Mantém um blog sobre quadrinhos e mídias em <http://osilenciodoscarneiros.blogspot.com>.

O WikiLeaks e o direito a informação na era da Internet

Por Walter Aranha Capanema

www.walpampers.com

Introdução

Julian Assange, o mantenedor do site WikiLeaks, ao permitir a divulgação de documentos sensíveis da diplomacia americana, foi tratado ora como terrorista (como entendeu a ex-governadora do Alasca, Sarah Palin), ora como herói da liberdade e da transparência, por aplicar (ou ao menos parecer aplicar) a filosofia do "The Hacker Manifesto".[1]

Vê-se que a legalidade da sua conduta vai depender do espectro em que for analisada. Será que Julian Assange é um terrorista quando divulga documentos que comprovam atividades ilícitas de governos? Ou será que ele é um herói quando disponibiliza mapas com áreas de segurança sensíveis a ataques criminosos?

O caso Wikileaks despertou a controvérsia: podem os governos definir o sigilo e a proteção de seus documentos, mesmo em relação a seus cidadãos?

1. A legislação brasileira e a publicidade

O que se verifica, e é necessário utilizar como premissa, é que nem todos os dados governamentais são de conhecimento público obrigatório, embora a sua publicidade seja a regra geral.

E essa distinção é feita, inclusive, pela legislação brasileira.

A nossa Constituição Federal, inspirada e conduzida por ideais democráticos, declara a importância da publicidade em várias situações, merecendo destaque três delas:

a) ao estabelecer a obrigação da Administração Pública de observar o princípio da publicidade ("publicidade administrativa" - art. 37, caput, CF);

b) ao garantir a publicidade dos atos processuais, permitindo a sua restrição em casos de defesa da intimidade privada ou do interesse social ("publicidade processual" - art. 5º, LX, CF);

c) ao conceder o direito de obtenção de certidões, para conhecimento e esclarecimento de situações pessoais do solicitante ("direito de informação" - art. 5º, XXXIV, b, CF).

Esse direito à informação foi regulamentado por duas leis ordinárias (Leis 8.159/91 e 11.111/2005), definindo como regra geral o direito de acesso pleno aos documentos públicos (art. 22, Lei 8.159/91).

Todavia, se a divulgação desse documento colocar em risco "a segurança da sociedade e do Estado, bem como aqueles necessários ao resguardo da inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas", poderá, então, ser essa informação classificada como sigilosa, com uma restrição de acesso de 30 a 100 anos, dependendo dos interesses envolvidos (art. 23, §§1º, 2º, 3º, Lei 8.159/91).

Mas haveria limites para essa proteção? Poderia o particular analisar um documento protegido sob sigilo?

2. A fiscalização da sociedade e o sigilo

Há entendimento no sentido de que a classificação de um documento público, por ser ato exclusivo do Poder Executivo, não poderia ter seus critérios analisados pelos outros Poderes, especialmente o Judiciário, sob pena de se violar a necessária independência (art. 2º, CF).

O que se critica é que essa classificação decorreria de critérios puramente subjetivos e discricionários do Administrador, razão pela qual a proteção conferida pela lei poderia ser utilizada para ocultar condutas ilegais governamentais.

“ Será que Julian Assange é um terrorista quando divulga documentos que comprovam atividades ilícitas de governos? Ou será que ele é um herói quando disponibiliza mapas com áreas de segurança sensíveis a ataques criminosos? ”

Walter Capanema

Um Prefeito, por exemplo, poderia contratar sem concurso público, em violação ao art. 37, II, CF, e classificar como "sigilosos" os documentos funcionais desses servidores de fato, dificultando a fiscalização e a investigação.

Excepcionalmente, o art. 24, caput, da Lei 8.159/91, permite ao particular, através de procedimento judicial, tomar conhecimento de documentos públicos, mas desde que necessários à defesa de direito próprio ou esclarecimento de situação pessoal. Busca-se aqui a resguardar interesse individual apenas.

E se um grupo de hackers brasileiros decidir pela divulgação dessas informações sigilosas, haveria alguma ilegalidade, mesmo que a sua sincera intenção fosse de dar transparência aos atos governamentais?

3. A divulgação de documentos sigilosos sem autorização

Se tivéssemos um Wikileaks brasileiro, o nosso Julian Assange verde-amarelo teria vários problemas com a lei.

O art. 6º da Lei 8.159/91 determina que "fica resguardado o direito de indenização pelo dano material ou moral decorrente da violação do sigilo, sem prejuízo das ações penal, civil e administrativa".

Com isso, seriam possíveis as seguintes repercussões jurídicas:

a) ação de indenização/compensação por danos morais, por expor a privacidade de indivíduos. Se a violação da privacidade atingir um grupo, poder-se-ia falar em dano moral coletivo, a ser amparado por ação civil pública;

b) condenação criminal: dependendo do caso, poderá configurar hipótese de crime contra a segurança nacional, previsto na Lei 7.710/83, como, por exemplo, na divulgação de documentos que mostrem os pontos sensíveis de invasão do território nacional. Seria, na hipótese, uma condu-

ta que exporia perigo "a integridade territorial e a soberania nacional" (art. 1º, I). Ressalta-se que há entendimento no sentido de que essa lei seria inconstitucional, por prever, de forma ampla, as condutas que tipificariam o delito;

c) condenação por improbidade administrativa: dependendo do status do agente, poderá ele ser condenado pela prática de ato que atente contra os princípios da Administração Pública (art. 11, da Lei 8.429/92).

Conclusão

Muito embora a Constituição Federal garanta a publicidade dos atos governamentais, é preciso que essa divulgação não prejudique a intimidade do particular e, ainda, não afete a coletividade como um todo.

Logo, por mais que seja benéfica a divulgação de documentos públicos, se essa publicidade trouxer prejuízos materiais e morais ao particular e à sociedade, deverá ser mantido o necessário sigilo. 🇧🇷

Referências:

[1] "We explore... and you call us criminals. We seek after knowledge... and you call us criminals. We exist without skin color, without nationality, without religious bias... and you call us criminals. You build atomic bombs, you wage wars, you murder, cheat, and lie to us and try to make us believe it's for our own good, yet we're the criminals. Yes, I am a criminal. My crime is that of curiosity. My crime is that of judging people by what they say and think, not what they look like. My crime is that of outsmarting you, something that you will never forgive me for". The Hackers Manifesto. Disponível em <<http://www.phrack.org/issues.html?issue=7&id=3&mode=txt>>. Acesso em: 20-dez-2010.



WALTER CAPANEMA é professor da Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro [EMERJ (Brasil). Formado pela Universidade Santa Úrsula - USU. Advogado no Estado do Rio de Janeiro. Email: waltercapanema@globo.com e site: www.waltercapanema.com.br



Quais as vantagens de se usar uma distribuição GNU/Linux

Por Marcelo Menezes

<http://img18.imageshack.us/img18/1056/linuxlavors.png>

Esse artigo mostra de forma simples as vantagens de usar o GNU/Linux.

As vantagens mais conhecidas são: ser grátis e de código-fonte aberto. Além dessas, enumero outras que nem todos conhecem e que podem pesar bastante na hora de escolher sua plataforma.

Live-CD/Live-Pendrive. Um dos diferenciais mais marcantes do GNU/Linux é o uso do Live. Com o Live-CD ou o Live-Pendrive, você dá "vida própria" à sua máquina. Não é preciso instalar o sistema operacional para que ela funcione. Dessa forma, você poderá baixar e testar várias distribuições até que encontre aquela que melhor se adapte ao seu perfil.

Não fique parado aguardando a instalação. Tendo provado e aprovado a distribuição, você certamente vai querer usufruir dos benefícios oferecidos. E resolvendo instalar o sistema operacional em seu computador, perceberá que diferentemente dos outros, é possível iniciar a instalação e, simultaneamente, continuar a utilizar sua máquina sem necessidade de parar suas atividades.

Facilidade de uso. A interface é amigável e tanto os usuários novos quanto os que já utilizam outros sistemas operacionais não tem dificuldades em reconhecer ícones e menus

apresentados, adaptando-se rapidamente. A instalação de softwares fica bastante facilitada, pois o reconhecimento dos drivers é quase sempre automático.

Uso democrático. Máquinas mais antigas não são consideradas obsoletas. O desenvolvimento de novos aplicativos que atendam as restrições de equipamentos, que não sejam de última geração, aumentam a vida útil do computador.

Possibilidade de escolher a interface gráfica. No mundo do GNU/Linux existem vários ambientes gráficos. Cada um tem um propósito, e os mais conhecidos são o KDE, Gnome e XFCE.

KDE



Essa interface gráfica visa a elegância e usabilidade. Para quem procura um ambiente gráfico nesse padrão, é uma boa escolha. O único porém que vejo no KDE é que ele pode deixar seu computador um pouco mais lento, dependendo da configuração do seu hardware.

GNOME



Essa interface gráfica visa a simplicidade, rapidez e facilidade de uso. Está longe de ser uma interface desagradável à vista. Por ser padrão é mais simples, mas nada impede de deixá-la mais atraente. Se você é como eu, prefere uma interface leve, limpa e rápida, a melhor escolha é o Gnome.

XFCE



Essa interface gráfica visa a utilização do Linux em computadores mais antigos e com pouco hardware. Assim como o Gnome, ela é simples e rápida.

OUTRAS



Quer conhecer outras interfaces gráficas? Basta navegar na internet para poder descobrir e conhecer melhor cada uma delas. Vale a pena essa pesquisa! O que não falta é opção.

Repositórios. São locais onde encontramos uma lista de programas desenvolvidos para GNU/Linux. Esses programas estão garantidos pelos responsáveis pela distribuição, ou seja, se ele está na lista, quer dizer que o programa é confiável para instalação. Existem softwares gerenciadores, específicos para facilitar a instalação, como por exemplo a Central de programas do Ubuntu, Synaptic ou o MCC (Mandriva Control Center - Central de Controle do Mandriva). Assim, basta selecionar o programa em uma lista e marcar para que o mesmo seja instalado.

Vírus, trojans, malwares e outras pragas. Antes que alguém pergunte se existe algum desses males para GNU/Linux, a resposta é SIM, porém, é mais difícil ser infectado devido à sua configuração de segurança e acesso.

Segurança. O GNU/Linux, por natureza, é um Sistema Operacional seguro, mas não podemos esquecer que ainda não inventaram um Sistema anti-usuário, ou seja, aquele que prevê e impede todas as possíveis besteiras que nós usuários possamos fazer quando estamos num dia de azar ou no mundo da lua. Então, onde está a segurança? No Linux, o próprio Kernel já

tem um firewall, mas você pode instalar outras ferramentas de segurança e, claro, antivírus também. Porque não?

Seja pelo visual, pela facilidade de uso ou possibilidade de aplicação em CPU's mais antigas, o GNU/Linux com certeza vai te agradar.

Você pode começar a testar algumas distribuições GNU/Linux como o Ubuntu [1], Mandriva [2] ou ainda acessar esse site [3] para descobrir qual distribuição se encaixa a seu perfil. 

Referências:

[1] <http://www.ubuntulinux.org>

[2] <http://www2.mandriva.com/pt/>

[3] http://www.zegeniestudios.net/ldc/index.php?select_lang=true



MARCELO MENEZES E SILVA

[menezes.web@gmail.com] é formado pela Estácio de Sá e desenvolvedor web PHP pleno, atuando a 10 anos no mercado e usuário de GNU/Linux a 2 anos.





A importância da Certificação

Por Camilo Lopes

Ante Vekic - sxc.hu

Pretendo neste artigo apresentar a importância da certificação na carreira profissional, assunto este bastante discutido nas comunidades de diversas áreas (desenvolvimento de software, segurança, infraestrutura etc). Há profissionais que acreditam que a certificação não agrega muito valor para o profissional e o que realmente tem mais "peso" é a experiência. Porém, há outros que pensam o contrário. Não há nada que diga quem está certo nessa discussão. Meu objetivo é mostrar neste artigo o quanto uma certificação pode

agregar valor a um profissional independente se este possui ou não experiência.

Introdução

Há muitas certificações em cada área de TI e muitos profissionais ficam na dúvida se, de fato, eles devem investir tempo e dinheiro nessas certificações. Afinal de contas, o ser humano é movido pelo interesse, seja ele capital ou de realização profissional. Há profissionais que tiram uma determinada certificação porque a empresa a qual este trabalha

oferece uma bonificação, porém, há outros que pretendem ser certificados para ter o sentimento de realização profissional em determinada tecnologia. Para este, não é um exame qualquer. Mas e em nível de mercado, até onde ter certificação é importante? É isso que vamos descobrir do artigo.

A Certificação

Todo profissional já pode ter tido o gosto de fazer alguma das perguntas abaixo para si mesmo:

Será que ela é importante? E para quem?

Sou certificado, mas não tenho experiência... quais minhas chances de conseguir um emprego?

Veremos os dois lados da moeda: experiência x certificação. Feito isso, vocês tiram suas conclusões e definem o

nível de importância em sua carreira e área de atuação.

Primeiramente vamos ver a opinião de Roberto Serson (Instrutor oficial Java Sun), autor do livro *Certificação Java 5* sobre certificação. Observe o que ele diz:

"A certificação tem diversas importâncias para um profissional como:

- melhor posicionamento no mercado;
- testar o quanto você conhece a tecnologia;
- as empresas procuram profissionais certificados."

Para Roberto Serson, "a certificação é um selo de qualidade, um atestado de competência e um diferencial absolutamente indispensável atualmente. Em alguns casos, são mais importante que um diploma universitário".

Você ainda tem dúvida se é válido ou não ser certificado?

Seus objetivos & certificação

Costumo dizer que ter uma certificação depende do seu objetivo de carreira e onde pretende chegar. Há jobs em que ter determinadas certificações é requisito e que só comprovar experiência não é o suficiente. Porém, temos o inverso disso. Mas tudo se baseia nos seus objetivos. Eu já passei por isso quando iniciei meus estudos com Java em 2007: busquei uma forma de aprender os conceitos da tecnologia e Orientação a Objetos de forma organizada. É comum um iniciante em Java se sentir perdido e desconfortável nos primeiros passos com a tecnologia, pois Java é bem diferente de outras linguagens de programação, principalmente no nível beginner. A sensação que o iniciante tem é de regressão, uma vez que o primeiro contato é normalmente via prompt de comando e nada de uma telinha bonita para impactar o colega ao lado. Daí descobri uma forma organizada de aprender Java e OO, pois como iniciante tive dificuldades em unir um e o outro de forma prática. E quando vi o conteúdo para a certificação disse: encontrei a forma exata de aprender algo sem desviar o foco. Além do que, o objetivo indireto que podemos tirar de uma certificação SCJP é que vamos saber o porquê das coisas. O porquê de usar um

“ Há profissionais que acreditam que a certificação não agrega muito valor para o profissional e o que realmente tem mais "peso" é a experiência. ”

Camilo Lopes

tratamento de exceção ou quando precisamos de fato ter as nossas próprias exceções, quando usar a classe String ou StringBuilder, dentre outros conceitos. Então nesse caso a certificação foi fundamental para aprender o beabá da tecnologia e, por consequência do destino, esta certificação poderia contribuir para conseguir o meu primeiro emprego. Não que ela fosse um passaporte direto para a vaga, mas poderia dar a chance de ficar um passo a frente dos outros candidatos. E por não ter experiência, o único fator que pode fazer um headhunter escolher o profissional X e não Y, é quando ele descobre o quanto o profissional X sabe. Em uma situação como essa, uma certificação como SCJP é uma ferramenta fundamental para o candidato, pois ela pode lhe dar a oportunidade de conhecer melhor a empresa na qual pretende trabalhar e dá à empresa a chance de conhecer melhor o futuro funcionário.

O objetivo na história anterior era aprender Java de forma organizada seguindo a recomendação do fabricante e, por consequência, buscar uma oportunidade para iniciantes com Java.

Então, tirar uma certificação vai depender de onde você que chegar. Não vai adiantar muito se o profissional tem vontade de ser um gerente de projetos e quer tirar uma certificação PMI, se este objeti-

vo não está de acordo com a realidade atual do profissional. Algo do tipo: por que um programador JR pensaria tirar uma certificação PMI? Meio sem sentindo, não? Certificações PMI exigem experiência comprovada com carga horária que varia de acordo com a certificação. Seus objetivos de carreira vão dizer se você deve ou não tirar a certificação XYZ, então tenha objetivos e analise o que pode lhe diferenciar diante dos demais candidatos em um processo seletivo. E faça. A experiência é algo padrão, que não deve ser visto como diferencial.

A Experiência

Não podemos dizer que ser certificado é mais importante que a experiência vivida por um profissional. Esta, de fato, é o que as empresas e headhunters ficam de olho na hora de contratar. Eles querem saber por quais desafios aque-

les profissionais já pode ter passado na vida profissional e se tem algo que possa contribuir para a vaga que este pretende exercer na empresa. Isto é válido tanto na hora que um gerente, diretor ou presidente da empresa decide promover um funcionário ou na hora fazer uma admissão.

A questão é que temos hoje no mercado certificações que exigem do candidato horas de experiência comprovadas na área. Tomemos as certificações do PMI como exemplo. Muitas delas pedem diferentes cargas horárias de experiência comprovada antes mesmo do candidato poder fazer o exame. Então podemos ver que a experiência é de fato importante. Mas você pode fazer a seguinte pergunta: "Ser ou não ser certificado?".

A minha resposta seria Sim. Ser certificado é importante tanto do ponto de vista do

“ Não podemos dizer que ser certificado é mais importante que a experiência vivida por um profissional. Esta, de fato, é o que as empresas e headhunters ficam de olho na hora de contratar. ”

Camilo Lopes

conhecimento adquirido no processo de estudo quanto da sua experiência adquirida. Ou seja, é a união da prática com a teoria (isso quando a certificação não tiver uma parte prática). Um profissional com experiência e certificado, tem conhecimento teórico e prático que foi testado pelo fabricante. Algumas empresas oferecem alguns benefícios ao profissional que é certificado. Um deles é uma remuneração diferenciada, além de ser bem visto dentro da companhia e no mercado como todo (não olhe apenas para o mercado local, passe a ver de forma global).

O exame (a certificação) não é apenas um teste qualquer. Existem metodologias, estudos, objetivos, para conseguir tão alto nível de eficiência e aprendizado. Além disso, é necessário que o candidato se dedique ao exame, independente do tempo de experiência. Vai ser necessário se debruçar algumas horas nos livros, simulados etc. O que não pode acontecer é subestimar o exame, apenas pelo fato de ter 5, 10 ou 20 anos de experiência.

Um exemplo que posso citar é que em empresas antigas como a Sun (agora Oracle), a experiência não diz muita coisa nesse aspecto de ser certificado. Vá que você tenha 10 anos de experiência com Java, porém na prática o profissional pouco usa ou se importa com as recomendações

ou conceitos fundamentais da tecnologia. Há profissionais que criam suas próprias metodologias de como usar a tecnologia. Aí vem a pergunta: Será que dá para passar no exame tipo SCJP se não souber os fundamentos Java, as regras de Orientação à Objetos? Normalmente não. As certificações seguem o que é recomendado nas documentações pela comunidade que apoia e contribui para o desenvolvimento da tecnologia. Ela não segue nem o ego dos próprios fundadores e sim o que foi definido em um conselho sobre o que é melhor para todos.

Experiência + Certificação

É um tema de bastante discutido em vários fóruns, comunidades, corredores das universidades etc. Pelo menos acho que a certificação e experiência ou experiência e certificação andam juntas e devem ser somadas e não vistas como rivais. A certificação é um meio de o profissional testar seu conhecimento com determinada tecnologia ou um meio de aprender de forma disciplinada uma determinada tecnologia (por exemplo, Java). Existem muitas visões sobre a certificação, porém isso vai depender mais de sua necessidade.

No meu caso, tirei a certificação para poder testar o quanto conhecia da técnica Java referente aos objetivos cobrados com a SCJP. E em breve

vou querer testar o quanto conheço teoricamente sobre Componentes Web (SCWCD), futuramente tentar a SCEA e assim por diante. Mas há aquelas pessoas que fazem a certificação achando que após sair da sala do exame e ir na primeira empresa de TI, vai sair de lá empregado e com vencimentos "gordos" no quinto dia útil do mês. Será?

Ser certificado não garante uma vaga no processo de seleção, mas há um diferencial perante alguns concorrentes. Você pode ser convocado para uma segunda etapa somente por sua merecida certificação. A certificação é apenas um update em sua carreira. É um perfume que usamos como programador, desenvolvedor, arquiteto etc. Se você já possui experiência e tira uma certificação, verá que muita coisa que implementava as vezes sem saber o porque, passou a fazer sentindo, além de refinar o quanto você aprendeu por outros meios, com certeza você irá aprender algo novo.

Como obter experiência se não trabalho na área?

Isso é bem pessoal. Basta usar a criatividade, saber usar a internet e ficar de olho no mercado e oportunidades pois a todo momento você recebe um "sinal" sobre o que fazer na sua carreira. Basta ter um olhar mais crítico sobre o que acontece ao seu redor.

Se você quer ser um desenvolvedor, você pode:

- participar de projeto open-source na área (em Java tem vários), ou dar início a um projeto open-source;

- fazer trabalhos na faculdade que possam contar como experiência tipo: minicurso de Java (JSE, JEE, JME), sistemas para um setor da sua faculdade, um sistema para um amigo, vizinho, etc;

- tentar um estágio na área, mesmo que não ganhe o salário que você queria no início, mas que esteja adquirindo experiência, quem sabe um dia a - própria empresa não lhe contrata. ;)

- Buscar fazer as certificações que exijam o desenvolvimento de um projeto prático. Além de ter ser certificado, terá adquirido uma boa experiência.

Considerações Finais (Obrigatório)

E assim concluímos nosso artigo, apresentando os dois lados entre certificação e a experiência, onde deixamos claro a importância de cada uma dentro de sua carreira. Porém, o fator decisivo é saber aonde o profissional deseja chegar. A partir daí verificar o quanto ser certificado é importante dentro da carreira. A certificação pode ser um meio para aprender sobre a tecnologia de

forma organizada e com uma linha específica de estudo. Isso vem ajudar os profissionais que estão dando o primeiro passo, porém sem saber para onde ir inicialmente. A certificação e a experiência não concorrem entre si. Na verdade, elas se completam. 🇧🇷

Referências:

1. **Certificação Sun para Programador Java 6 Guia de Estudo - Sierra Kathy**
2. **Certificação Java 6 - Roberto Rubinstein Serson**

“ O exame (certificação) não é apenas um teste qualquer. Existem metodologias, estudos, objetivos, para conseguir tão alto nível de eficiência e aprendizado. Além disso, é necessário que o candidato se dedique ao exame, independente do tempo de experiência. ”

Camilo Lopes



CAMILO LOPES trabalha com TI desde 2003. Possui SCJP 5. Autor do livro «Guia do Exame SCJPd Gosta de escrever artigos e livros técnicos. www.camilolopes.com.br.



Virtualizando Linux e Windows utilizando VirtualBox

Por Bruno Caetano, Heronildo Santos e Jônatas Murça

A virtualização é um método que possibilita a execução de vários sistemas operacionais em um único equipamento físico. Este artigo apresenta um estudo sobre a virtualização através da ferramenta VirtualBox, com o objetivo de analisar a utilização desse método nos sistemas operacionais Windows Server e Ubuntu 10.04, apontando alguns benefícios proporcionados pela virtualização.

1. INTRODUÇÃO

Os sistemas operacionais (SOs) foram desenvolvidos com dois objetivos principais: para ser uma interface entre o hardware e as aplicações, e ser um gerenciador eficiente de todos os recursos (TANEN-

BAUM; WOODHULL, 2000), procurando tornar a utilização do computador mais conveniente e eficaz.

Inúmeras ferramentas e métodos vêm surgindo para facilitar o uso dos computadores, melhorarem o desempenho dos SOs e promover a interação entre o computador e o ser humano. Um desses métodos é a virtualização dos SOs, que serve para criar uma máquina virtual que simula um computador físico, através de um software, permitindo executar vários SOs em apenas um computador. No qual, a princípio, ao executar um aplicativo incompatível com o SO já instalado, a virtualização possibilita a instalação de outro SO para a execução do aplicativo usando uma máquina virtual, tendo

assim mais de um SO executando na mesma máquina física.

Atualmente no mercado, já existem softwares para possibilitar a virtualização de sistemas operacionais. Um desses programas, muito utilizado, é o VirtualBox, que é um software de virtualização produzido pela empresa Sun Microsystems Oracle, na qual tem parte de seu código fonte aberto, disponível em várias versões e gratuitamente para vários tipos de SOs. Orientada pelo servidor, desktop e uso embutido, é umas das principais soluções de virtualização de qualidade profissional.

O presente trabalho tem como objetivo refletir sobre a utilização de virtualização em SOs, apontando possíveis situações práticas em que essa abordagem traria benefícios.

2. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento dos exercícios deste trabalho, foi feita uma pesquisa do tipo descritivo-analítica, com o objetivo de descrever e analisar o uso da virtualização nos SOs Windows e Linux, com as versões Seven e Ubuntu 10.04, respectivamente. Para tal, foi utilizada a ferramenta de virtualização VirtualBox.

O método de escolha do software para virtualização foi baseado nos principais produtos disponíveis no mercado para a solução de virtualização.

O VirtualBox está disponível em: www.virtualbox.org.

O equipamento utilizado para a realização prática dos exercícios foi um computador pessoal com SO Windows Seven e com as seguintes configurações de hardware:

- Processador Celeron 450 F320WL, com frequência de 2.20 GHz;
- Memória 1 GB;
- HD 80 GB SATA;
- DVD-RW, Gravador e leitor de DVD e CD;
- Leitor de cartão de memória;
- Tela de LCD, 14 polegadas Wi-descreen.

Para a criação da máquina virtual no VirtualBox, foi utilizado o SO Linux com a versão Ubuntu 10.04. A máquina virtual foi nomeada de acordo com a versão do SO utilizado, sendo um nome fictício, alocando para a mesma 384 megabytes de memória principal, 10 gigabytes para o disco rígido e 64 megabytes para a memória de vídeo. A ordem de boot 1 foi estabelecida primeiramente, sendo CD/DVD-ROM e depois o disco rígido. Porém, após a instalação do SO, o disco rígido passa a ser a primeira forma de inicialização. Após a criação e configuração da máquina virtual, na primeira inicialização do sistema é instalado o novo SO normalmente.

Para obter os objetivos da pesquisa, foi feita uma análise da utilização do método pro-

posto, analisando os aplicativos JAVA, NERO, K3B, GIMP 2.0 e GIMP 2.6.6. O método de escolha dos aplicativos foi baseado na compatibilidade de instalação e utilização dos softwares, de acordo com os SOs que foram utilizados. Sendo o aplicativo (JAVA) compatível para ambos os sistemas, dois com os mesmos objetivos, porém um para o Windows (NERO) e outro para o Linux (K3B) e um com duas versões, o GIMP 2.0 para o Linux e a versão 2.6.6 para Windows.

3. VIRTUALIZAÇÃO

Virtualização é definida como a possibilidade de execução de vários SOs em um único equipamento físico, na qual muitas vezes é confundida com emulação. Emulação é a recriação de um ambiente de trabalho sem qualquer relação necessário com o ambiente anfitrião e sem auxílio de hardware, enquanto a virtualização permite criar diversas máquinas virtuais, utilizando recursos de rede e de hardware (DESIGN TECNOLÓGICO, 2008).

A virtualização cria ilusões dos recursos físicos para ser usados pela máquina virtual, oferecendo uma camada de isolamento dos recursos de uma máquina, provendo um hardware virtual para cada sistema, criando uma alternativa para migração de sistemas

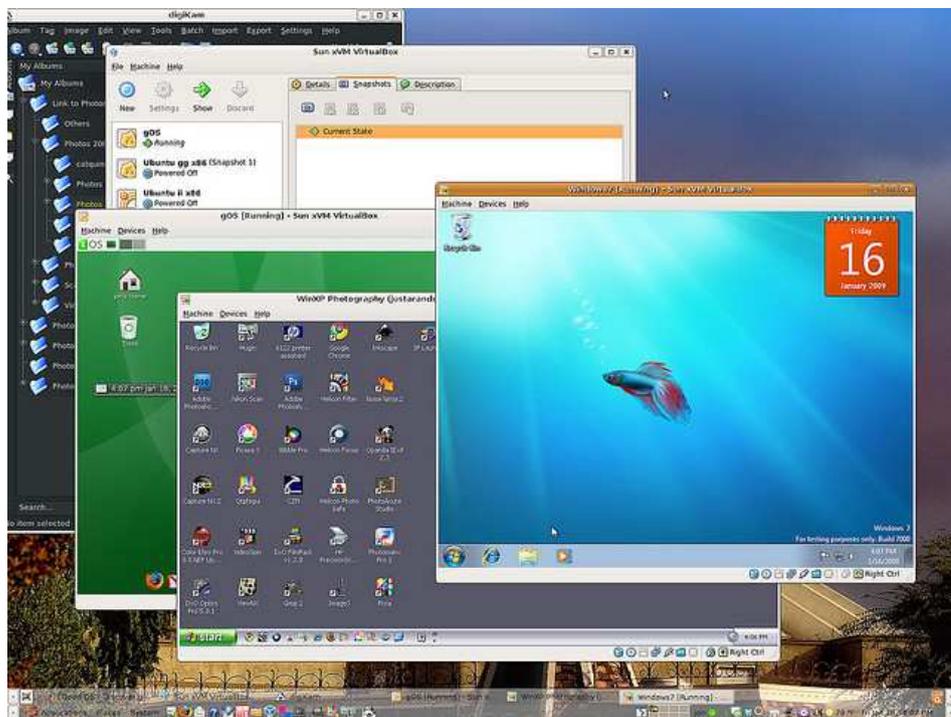


Figura 1: Exemplo de máquina com Ubuntu e rodando diversos outros sistemas operacionais virtualizados

(DUARTE, 2008).

É muito comum que aplicativos e sistemas desenvolvidos para um determinado SO não funcione em outro (SMITH; NAIR, 2005). Porém, a virtualização é uma forma de suprir esta limitação de compatibilidade, pois esta técnica possibilita a instalação de outro SO compatível para a execução do aplicativo ou sistema, em uma mesma plataforma física ao mesmo tempo, dividindo os recursos de hardware (FERREIRA, 2008).

3.1 VIRTUALBOX

O VirtualBox começou como um projeto da Innotek 2, que posteriormente foi incorporada pela Oracle, na qual tem parte de seu código fonte abert

to. Além disso, é o único software de virtualização disponível em várias versões e gratuitamente para vários tipos de SOs (MORIMOTO, 2008).

Segundo o site oficial do VirtualBox, o mesmo pode ser utilizado tanto por empresas, quanto para uso doméstico, pois ele possui inúmeros recursos e é um programa de alto desempenho para clientes corporativos. Ele permite virtualizar SOs de 32 e 64 bits, em máquinas com processadores Intel e Advanced Micro Devices 3 (AMD). O VirtualBox possibilita a criação de ambientes para sistemas distintos, com isso permite a instalação e utilização de um SO dentro de outro.

Presently, VirtualBox runs on Windows, Linux, Macintosh and OpenSolaris hosts and sup-

ports a large number of guest operating systems including but not limited to Windows (NT 4.0, 2000, XP, Server 2003, Vista, Windows 7), DOS/Windows 3.x, Linux (2.4 and 2.6), Solaris and OpenSolaris, and OpenBSD.

Algumas das características do VirtualBox são:

- Roda em Windows, Linux, Macintosh e OpenSolaris;
- Tem suporte a Remote Desktop Protocol (RDP);
- Suporta vários Sistemas Operacionais;
- Controle sobre as portas USBs pela máquina virtual;
- Virtualiza sem modificar os Sistemas Operacionais;
- Armazenadas em XML, facilitando a portabilidade;
- Compartilhamento de diretórios entre as máquinas virtuais;
- Testes e recuperação de desastres.

4. O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS

A palavra Windows em português significa janelas. A sua primeira versão foi o MS Windows, lançado em 1985 pela Microsoft, com o objetivo de ser utilizado como uma interface gráfica para o MS-DOS (Disk Operating System) 4, no intuito de ser criado um sistema multitarefa, porém manteve o MS-DOS como SO (MACHADO; MAIA, 2007).

Segundo Machado; Maia (2007), as versões seguintes, como o Windows 3.0, Windows

95, Windows 98 e o Windows Me, apesar das várias implementações, sempre tinham o MS-DOS como o núcleo central. Em 1988, a Microsoft começou a formar o Windows NT (New Technology), projetado e conduzido por David Cutler 5, para suprir as inúmeras limitações e deficiências do MS-DOS. Em 1993, a Microsoft desenvolveu o Windows NT, nas versões para desktop e servidores. O SO era de 32 bits, com multitarefa preemptiva, multithread 6, memória virtual e suporte para múltiplos processadores simétricos. Além disso, devido a não ter relação com a arquitetura do MS-DOS, ele oferece compatibilidade parcial com aplicações legadas, porém adquirindo algumas das características, como a interface gráfica.

O Windows 2000 é a evolução do NT, pois mantém a mesma arquitetura interna, incorporando alguns recursos da família DOS-Windows. Em 2001, foi lançado o Windows XP, mantendo a mesma arquitetura do 2000, porém introduzindo uma nova interface gráfica e recursos adicionais (MACHADO; MAIA, 2007).

A partir do Windows XP, a Microsoft começou integrando as duas linhas de SOs DOS-Windows e Windows NT/2000. Já em 2003, foi lançado Windows Server 2003, uma nova versão do Windows 2000 Server. O novo sistema suportava processadores de 64 bits. Sem-

pre evoluindo as versões anteriores, foi lançado em 2007/2008 o Windows Vista para desktops e servidores, revolucionando a interface gráfica. Atualmente o mais recente lançamento da Microsoft, o Windows Seven, supre erros do Windows Vista (IDG NOW, 2010).

A Microsoft vem sempre atualizando o Windows, dando-lhe mais funções e sempre com interfaces bem amigáveis e acessíveis, e devido a essa característica, o Windows conseguiu ao longo dos anos arrebatando uma legião de seguidores, pois quem o conhece acaba por gostar de suas interfaces e isso faz com que ele cresça dia após dia. O mérito do Windows para com seus usuários é tão grande que poucos deles trocam por outro sistema operacional.

5. O SISTEMA OPERACIONAL LINUX

O Linux foi desenvolvido em 1991 pelo finlandês Linus Torvalds com fins apenas educacionais, com base nas experiências com o sistema Minix, que foi desenvolvido baseado no SO Unix, pelo professor Andrew Tanenbaum 7. Na época, Linus era estudante de ciência da computação na universidade de Helsinki. O nome do SO Linux surgiu da união de Linus e Unix, na qual Linus vem do nome do criador do Linux, e Unix de um SO portátil criado

por Ken Thompson (MACHADO; MAIA, 2007).

O principal motivo do seu desenvolvimento foi a decepção pessoal de Linus com o sistema Minix, lançando assim um SO que qualquer pessoa pudesse modificá-lo e passá-lo adiante, em benefício da sociedade e de uso totalmente gratuito e livre das restrições impostas pelos fabricantes. Além disso, possui características semelhantes ao Unix, tendo memória virtual, multithread, biblioteca compartilhada, gerenciamento de memória próprio, rede TCP/IP e X Windows (PITANGA, 2008).

Devido à falta de conhecimento da sociedade nas primeiras versões, seu uso era restrito a programadores ou só por quem tinha conhecimentos em linhas de comandos. Porém, o Linux tornou-se conhecido e adaptou-se a um sistema estável, com uma interface mais amigável onde pessoas com pouco conhecimento em informática e várias empresas no mundo passassem a utilizá-lo.

Atualmente a popularidade do Linux vem crescendo, devido o fato de ser gratuito, e ao contrário do Windows, o Linux é um SO open source 8. Porém, essa possibilidade de modificação para muitos usuários comuns não é viável, devido à requisição de conhecimento técnico elevado para edição.

6. VIRTUALIZAÇÃO EM SISTEMAS OPERACIONAIS

O presente trabalho teve como objetivo refletir sobre a utilização de virtualização em SOs, apontando possíveis situações práticas em que essa abordagem traria benefícios.

Percebe-se que a adoção deste método traz vários benefícios, e um deles é a possibilidade de se reduzir custos e aperfeiçoar recursos, que são alvos a serem alcançados pela maioria das empresas que buscam economia e agilidade. Isso se torna possível devido à redução do número de hardware utilizado em uma empresa.

Observa-se também que, tendo um ou mais SOs instalados em apenas uma máquina física através da criação da máquina virtual, se reduz as limitações de utilização de determinado aplicativo devido a incompatibilidade com o SO instalado. Através da ferramenta de virtualização é possível executar o aplicativo em um SO compatível sem a necessidade de reiniciar a máquina.

A virtualização proporciona ainda outros benefícios, tais como:

- Facilitar o aperfeiçoamento e teste de novos SOs;
- Facilidade para a execução de cópias de segurança;
- Independência de Hardware;
- Executar diferentes SOs sobre o mesmo hardware, simultaneamente.

- Compatibilidade total com as aplicações;
- Instalação, suporte e manutenção simplificada;
- Economizar recursos humanos;
- Simular configurações e situações diferentes do mundo real.

7. CONCLUSÃO

A diversidade entre os sistemas Windows e Linux é pressupostamente notável. Suas peculiaridades demonstram que tais características são valorizadas, assim percebe-se que aplicativos, programas e ferramentas nem sempre rodam nos dois sistemas. Por isso a virtualização, serve de interventor entre sistemas que por princípio são divergentes e possuem aplicativos incompatíveis.

Portanto, adotar esta ferramenta é muito viável nos dias atuais, ainda mais quando se trata de computação, onde aderir a mais processamento requer gastos e desgastes. Utilizar-se de dois ou mais sistemas em uma máquina física denota, substancialmente, economia e praticidade, que aparentemente trazem benefícios e soluções para os diversos problemas. Reduzir incompatibilidades, amenizar custos, unir o útil ao agradável são entre outras vantagens consideráveis, sabendo que para tal obtenção foi utilizada a ferramenta de virtualização VirtualBox, estudada entre os softwares

existentes no mercado e escolhida conforme as melhores posições de qualidade, pois com sugestões de uso, viu-se simplicidade, clareza e objetividade nas informações do software instalado.

Em síntese, pode-se dizer que a virtualização abre campos, gera desenvolvimento, auxilia o profissional que queira diversificar seus conhecimentos e trabalhar correlatamente, utilizar-se dos mais diversos programas, trazer para si culturas computacionais diferentes, perante sistemas distintos. 🇧🇷



BRUNO CAETANO
[brunocaetanosilva@hotmail.com] é graduando na Faculdade de Computação de Montes Claros, em Sistemas de Informação.



HERONILDO SANTOS
[heron.nildo@hotmail.com] é graduando na Faculdade de Computação de Montes Claros, em Sistemas de Informação.



JÔNATAS MURÇA
[portaljonatas@yahoo.com.br] é graduando na Faculdade de Computação de Montes Claros, em Sistemas de Informação.



17 A 20
DE NOVEMBRO
2010

Relato do evento

Por Cristiano Costa Maia

Fui acompanhar a COMSOLID [1], o que seria apenas mais um evento de SL como tantos outros; computadores S.O. Linux e outros Softwares Livres; alunos organizando, caravanas de alunos de escolas públicas, arrecadação de alimentos para serem doados...

Porém encontrei muito além do trivial.

Fora o fato do evento ocorrer no interior do Ceará (Maracanaú), que a alguns anos atrás desenvolvimento e política social eram apenas palavras usadas por políticos em tempos de eleição.

Região abandonada por décadas pelos governos passados onde o acesso a ensino de qualidade era considerado um sonho distante, coisa para ricos.

Felizes dos que conseguiam concluir o ensino médio, e se quer sonhavam em fazer uma faculdade.

Porém a realidade é outra, esses mesmos alunos que na sua maioria concluíram o ensino médio com muita dificuldade, hoje em dia tem acesso ao ensino superior de qualidade no IF-

CE devido a mudança nas políticas sociais do Governo Federal nos últimos anos.

Muito mais do que isso, esses alunos entraram na faculdade não apenas para estudar, formaram um grupo com consciência cívica e moral.

Nesses dias convivi com professores e alunos e muitos desses professores há pouco tem-



Figura 1: Abertura do evento

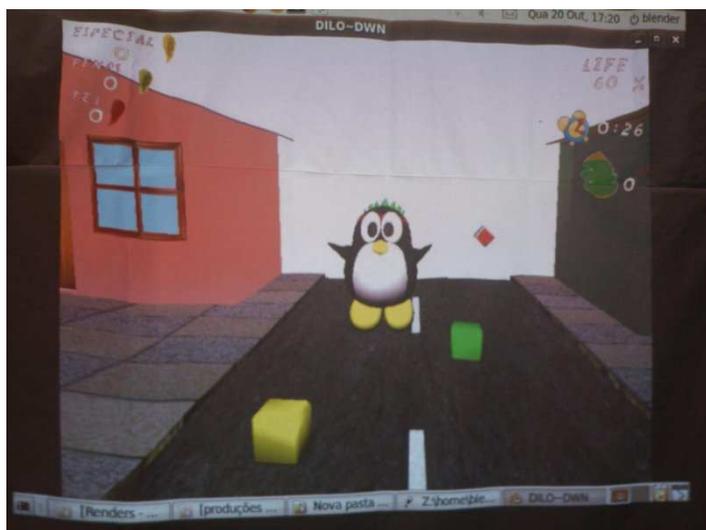


Figura 2: Jogo 3D Dilosmoc

po eram aqueles alunos sem oportunidades e sem perspectivas, mas que hoje estão fazendo a diferença servindo de exemplo e incentivando aqueles que nunca sonharam em ter a oportunidade de fazer uma faculdade.

Alunos, professores e até mesmo os funcionários da instituição interagindo como uma família, onde respeito e colaboração andam de mãos dadas.

Professores e alunos trocando experiência um aprendendo com o outro e fora da sala de aula mantém amizade.

Alguns fatos interessantes que noto nos eventos que costumo ir: todo evento não importando o tamanho, quase sempre tem seus contratempos que as vezes geram algum mal estar ou mesmo algum desentendimento nos bastidores. Na COMSOLID isso não ocorreu. Se aparecia um problema a equipe se juntava e rapidamente se chegava a uma solução sem aquelas brigas ou desavenças que fazem parte da natureza humana demonstrando maturidade, responsabilidade e capacidade de criar soluções rapidamente para os problemas, coisa que sempre faltou no Brasil.

Vejo que as coisas estão mudando para melhor e que a atual geração ao contrário de outras está tendo oportunidades e principalmente



Figura 3: Palestra de Cristiano Costa Maia

agarrando firme.

Aquela nossa filosofia da comunidade do Software Livre está sendo levada a sério no dia a dia, dividindo com o próximo seu conhecimento, ajudando aos outros assim como um dia nos ajudaram, zelando pelo bem comum.

Mais que um evento de SL, uma experiência de vida um exemplo de inclusão social acima de tudo.

Quero parabenizar a toda equipe do IFCE [2]; professores, funcionários e alunos que deram um exemplo de convivência.

Meu agradecimento em especial a Odara e sua equipe (TI); aos professores Siqueira e Inácio que fazem a diferença... (feliz é instituição que pode contar com pessoas assim..)

Quanto a programação e conteúdo do evento, o participantes puderam contar com diversas palestras sobre SL, minicursos, Install Fest, campeonato de jogos, oficinas e shows de varias bandas de rock.

Alguns destaques técnicos do evento:

- "Realidade Aumentada" que pode ser experimentada por todos participantes, já todos os crachás possuíam marcadores de RA que quando posicionados na frente da webcam apareciam automaticamente imagens com mensagens es-



Figura 4: Participantes se divertem com jogos

pecífica;

- O jogo "Dilosmoc" em 3D, onde o cenário do jogo é o próprio Campus do IFCE-Maracanaú;
- O trabalho de robótica usando material reciclado;
- Blender Day;
- Encontro Cearense de PHP;
- Trabalhos em Java.

A COMSOLID conseguiu em seu 3º Encontro marcas muito importantes. A seguir, dados sobre o evento, segundo um professor Siqueira do IFCE-Maracanaú, professor responsável pela realização do evento:

(1) Um montante de quase 60 voluntários para participar do evento. Pessoas que ficaram das 08 da manhã do dia 17 de novembro até as 23 horas do dia 20 de novembro (sábado) fazendo tudo para que o evento ocorresse da melhor forma possível para os seus participantes.

(2) Além da quantidade dos voluntários, conseguimos fazer com que alunos, não só da área de Telemática (Informática e Ciência da Computação) participassem. Isso mostra como a temática de Software Livre, bem como a empolgação dos envolvidos consegue contagiar pessoas de áreas distintas.



Figura 5: Equipe organizadora do evento

(3) Caravanas de vários pontos do estado. O evento, que tinha em sua origem caráter regional, consegue atrair pessoas de cidades bem distantes, uma delas a 275 Km de distância de Maracanaú. Professores e alunos que viajam 3 horas para chegar, passar um dia inteiro compartilhando conhecimento, fazendo contatos, agregando sonhos que retornaram a suas cidades e que podem ser a semente de novos conhecimentos e até novos eventos.

(4) Inclusão Digital: até 2008 eu sempre ia a eventos de SL no Ceará e fora dele, e sempre encontrávamos um mesmo público, quando não as mesmas pessoas. Nos encontros da COMSOLID sempre temos um PÚBLICO NOVO que participa pela primeira vez, e que pode até não ser EXCLUÍDO (saber usar um computador), mas que aprende no evento que ele pode encarar a informática como algo a mais do que apenas acessar Internet, mas como uma ferramenta para transformar sua vida, de sua família e de sua comunidade.

Sempre trazemos alunos, ex-alunos que há 1 ou 2 anos estavam fora do IFCE, que não sabiam nem o que significava SL e que hoje, além de saber, adquiriram consciência de que precisam COMPARTILHAR seu conhecimento com nossos irmãos cearenses que estão em si-



Figura 6: Projeto de robótica, durante o evento

tuação menos favorecida do que a deles hoje.

Esse exemplo é muito importante, porque os participantes, ao verem seus colegas dando aulas de conhecimentos que eles acreditam intangíveis, podem perceber que para chegar até lá basta DEDICAÇÃO e nada além disso. Não precisam ter estudado em escolas privadas, não precisam ter nascido em famílias ricas, basta terem um computador, Internet e muita vontade de aprender.

Sabemos que os desafios são grandes porque a Internet ainda é um artigo de luxo no interior do Brasil, existem computadores, mas muitos estão encaixotados ou não possuem pessoal técnico para pô-los em funcionamento. O DESAFIO da nossa sociedade é o ALTRUÍSMO que muitos esqueceram e muitos nem sabem o que significa. Mesmo assim, vi pessoas que moram a 20, 30 Km de Maracanaú se deslocarem de su-

as casas durante 4 dias para doar seu tempo e conhecimento a pessoas que elas nunca viram na vida.

Todos devem ficar muito orgulhosos de fazer parte de uma comunidade, que pode até não saber o significado de ALTRUÍSMO, mas que o executa de uma forma maravilhosa.

Que venha a COMSOLID4 (2011) e um abraço a todos leitores da Revista Espírito Livre. 🇧🇷

Referências

[1] <http://www.comsolid.org>

[2] <http://www.ifce.edu.br>



CRISTIANO COSTA MAIA é um dos desenvolvedores responsáveis pelo Big Linux.



Relato do evento

agile tour 2010 Rio de Janeiro

Por Rafael Sabbagh

O Agile Tour é uma série de eventos sem fins lucrativos que acontecem em diversas cidades ao longo de um mês por ano. A ideia é imitar uma caravana que passaria pelas diversas cidades, mas na realidade cada local tem seu evento próprio, voltado à sua comunidade.

Em 2009, a segunda edição do Agile Tour atraiu mais de 2.500 participantes em 18 cidades espalhadas pelo mundo. Em sua terceira edição, o Agile Tour 2010 contou com mais de 40 cidades e pela primeira vez passou pelo Brasil. Neste ano, o evento aconteceu durante o mês de outubro, mas foi excepcionalmente estendido à Novembro.

A comunidade Ágil do Rio de Janeiro recebeu o Agile Tour no dia 30 de Outubro de 2010, um sábado de feriadão típico de praia, mas na véspera do segundo turno das eleições presidenciais, o que fez com que muitos não viajassem. O evento foi gratuito e contou com cinco palestras de expoentes da agilidade brasileira, almoço grátis e um evento de confraternização ao final.

Cerca de cem pessoas ocuparam as cadeiras do auditório do Rio DataCentro, na PUC-

Rio e assistiram às palestras de Rodrigo de Toledo, (Estimando com Pontos de História), Manoel Pimentel (Coaching para Líderes Ágeis), Pedro Pimentel (Especificações de Fora para Dentro com BDD), Alisson Vale (Do Caos à Agilidade com Kanban) e Klaus Wuestfeld (Learning and Coolness - Beyond XP). A plateia participou ativamente com perguntas e observações.

Rodrigo de Toledo explicou como realizar as estimativas com pontos de história e suas



Figura 1: Plateia durante o evento



Figura 2: Rodrigo de Toledo, durante palestra

aplicações. Manoel Pimentel fez uma palestra muito animada sobre coaching de times ágeis. Pedro Pimentel, da ThoughtWorks, fez uma apresentação bastante técnica e falou sobre Behavior-Driven Development. Ele ousou fazer uma demonstração ao vivo e foi bastante aplaudido quando tudo funcionou. Alisson Vale realizou uma apresentação esclarecedora sobre Kanban, aplicado à agilidade. Alisson foi um dos ganhadores do 2010 Brickell Key Award for Excellence in Lean Software Engineering. Klaus Wuestfeld, que foi keynote do Agile Brazil 2010 realizado em Junho, em Porto Alegre, fechou o evento com uma palestra descontraída re-



Figura 3: Klaus Wuestfeld faz sua apresentação utilizando o Bloco de Notas



Figura 4: Participantes durante confraternização após o evento

alizada praticamente utilizando somente o bloco de notas, o que é sua marca registrada. Após o evento, todos foram convidados para um happy hour, que foi muito animado e começou pouco antes de uma forte chuva cair sobre a cidade.

O Agile Tour 2010 Rio de Janeiro contou com o patrocínio da Globo.com, que enviou Demetrius Nunes para falar sobre a empresa, e a GotoAgile!, que dedicou ao evento um percentual dos lucros do curso oficial da ScrumAlliance de Certified ScrumMaster realizado na véspera e antevéspera do evento. O Agile Tour 2010 Rio de Janeiro contou ainda com o apoio da Revista Espírito Livre, AgI (Agência de Inovação da PUC-Rio), ThoughtWorks e LES (Laboratório de Engenharia de Software da PUC-Rio).

As fotos do evento e mais detalhes podem ser vistos [aqui](#). 



RAFAEL SABBAGH é Certified Scrum Practitioner (CSP) e trabalha atualmente como ScrumMaster, Scrum coach e ensina Scrum em palestras, eventos e dentro de empresas. Participou como palestrante de quatro Scrum Gatherings e foi o organizador do Agile Tour 2010 - Rio de Janeiro.



1º ENCONTRO de SOFTWARE LIVRE DO EXTREMO SUL DA BAHIA

Relato do evento

Por Ramilton Costa Gomes Júnior

Nos dias 29 à 31 de Outubro, aconteceu o I ENSOLBA - "I Encontro de Software Livre do Extremo Sul da Bahia" na cidade de Teixeira de Freitas [BA. Estiveram presentes palestrantes de reconhecimento internacional, como Sandro Melo, Adonel Bezerra, Diogenes Leão, João Fernando e o Diretor Administrativo da SECTI, Sr. Cristiano Barreto. O I ENSOLBA foi um projeto particular, que passou a ser um projeto acadêmico que envolveu todos os alunos e professores do Colegiado de Ciência da Computação da Faculdade Pitágoras Unidade Teixeira de Freitas - BA.

O evento teve acesso liberado ao público, sendo que para a realização das oficinas, o participante teve que contribuir com 1 Kilo de alimento não perecível.

No dia 5 de Novembro de 2010, a comis-

são organizadora, através do coordenador do projeto, Prof. Ramilton Costa, e o membro da organização Judson Degobi, junto com um representante da Faculdade Pitágoras, o Sr. Ramiro Guedes, realizou a doação de 110 kilos e 500 gramas de alimentos não perecíveis à entidade Lar dos Idosos de São Vicente de Paula, que fi-



Figura 1: Entrega das doações

ca localizada na cidade de Teixeira de Freitas. A doação foi entregue ao funcionário Juscélio Alves, que agradeceu pela doação e falou da importância para a entidade, que é mantida por doações da comunidade e que hoje em dia mantém 45 idosos.

O evento foi um momento impar para a região, e o I Ensolba teve como objetivo disseminar o software livre, mostrar para a sociedade acadêmica e civil que podemos ter soluções tão boas como as proprietárias ou melhores, com custo baixo, melhor desempenho e segurança. Afinal, o nosso grande objetivo é diminuir a desigualdade sócio-digital em nossa região.

O tema escolhido para a realização do evento foi "O CONHECIMENTO É UM DIREITO DE TODOS", vindo com grande oportunidade para aproximar a sociedade civil e empresarial do Extremo Sul Baiano com a cultura do software livre, como benefícios e qualidade de serviços, além de temas políticos, culturais e econômicos, educacionais e sociais. O evento teve como objetivo apresentar formas colaborativas de trabalho, solidariedade e o avanço da ciência e tecnologia.

O evento contou com um público muito diversificado, com caravanas de todos os lugares da Bahia, como estudante da Universidade Fede-

ral do Recôncavo da Bahia (Cruz das Almas), UnisulBahia (Eunápolis), Uesc (Iheus), Uneb (Teixeira de Freitas) entre outras caravanas presentes.

No dia 29, aconteceu a abertura do evento com a presença dos palestrantes Diogenes S. Leão, diretor da Fuctura, e o administrador da SECTI (Secretaria de Ciências e Tecnologia e Inovações da Bahia), Sr. Cristiano Barreto. A abertura teve início às 20 horas com a composição da mesa da esquerda para direita. Aluna Rita de Cassia, representando o corpo discente da Faculdade Pitágoras, Prof. Ramilton, representando a Coordenação e o corpo docente do colegiado de Ciência da Computação, Diretor da Faculdade Pitágoras Unidade Teixeira de Freitas Sr. Célio Eduardo, Professora Giselle Locatelli, Coordenadora do Curso de Ciência da Computação e o Administrador da SECTI, Sr. Cristiano Barreto.

O Cerimonial começou com o Hino Nacional Brasileiro, seguido da composição da mesa, onde o Diretor da Faculdade Pitágoras teve a palavra, agradecendo a presença de todos e falando sobre a importância do evento para o meio acadêmico. Em seguida o prof. Ramilton agradeceu à mesa na palavra do Diretor da Faculdade Pitágoras Unidade Teixeira de Freitas, todos presentes, e falou da importância do even-



Figura 2: Composição da mesa



Figura 3: Comissão organizadora do evento



Figura 4: Palestrantes do ENSOLBA

to para a região e a realização de um grande sonho, este por ter organizado um evento de software livre. Agradeceu aos amigos Lincoln, Paulo Roberto, Miranda e Iuri por ter inserido no mundo do software livre, agradeceu a todos os alunos que sempre o apoiaram em todas as atividades realizadas. Depois passou a palavra para a aluna Rita de Cassia, que emocionou muito no seu discurso, agradecendo a presença de todos, falando da importância do evento em sua vida profissional e pessoal como organizadora. E, por fim, passou a palavra para o Administrador Sr. Cristiano Barreto que falou sobre os projetos do Governo da Bahia com relação ao software livre.

No dia 30, às 9hs começaram as atividades com três oficinas simultâneas: Sr. Adonel Bezerra, fundador e mantenedor do Clube do Hacker com a oficina "Análise de Vulnerabilidades com nmap + metasploit", Sr. João Fernando, Editor da Revista Espírito Livre com a oficina "Produção Editorial utilizando Software Livre (Revista Espírito Livre) e, por último, Sr. Sandro Melo com a oficina "Trilha de Segurança [Resposta a Incidente." Também houve duas palestras ministradas pelos palestrantes Tiago Miranda, com o tema "Direito Digital", e Eonassis. Na parte da tarde, a partir das 14 horas, aconteceram as oficinas ministrada por Gleibson



Figura 5: Participantes durante oficina

"Blender", Bismark com a oficina "Detecção de Falhas e Vulnerabilidades de Segurança" e por fim Helder Santana com a oficina "Linux Embedded". Na parte da noite, iniciamos as atividades às 19hs com três palestras, sendo que a primeira foi ministrada por Diogenes S. Leão, Diretor da Fuctura, com o tema "Novidades e Oportunidades para profissional Ubuntu" onde foram explanadas as novidades do Ubuntu e as oportunidades profissionais, como a utilização em questões de concursos públicos; também falou da oportunidade de se tornar um Instrutor Ubuntu. Nos intervalos das palestras foram sorteados brindes (Camisas, Bolsa para notebook e Gorros) mandados para o grupo OSUM da Faculdade Pitágoras, que tem como líder o prof. Ramilton Costa. A segunda palestra foi ministrada pelo Sandro Melo e teve como tema "Post Mortem Forense com Ferramenta FOSS". Nesta palestra foi explicado que a Análise Post Mortem é a fase mais demorada de uma Perícia Forense Computacional, pois, em sua essência, ela é a consolidação do cruzamento de tudo que foi colhido na Live Analise com o que é identificado durante a análise de disco e com possíveis informações adquirida nos demais ativos de redes durante a Network Análise Também foram mostradas Ferramentas FOSS com exemplos práticos.



Figura 6: Participante recebendo prêmio de sorteio

No último dia do evento (dia 31), as atividades se iniciaram às 9h, com as oficinas ministradas pelo Paulo Roberto com a oficina "O que é NoSQL? Uma introdução prática", Adonel Bezerra com a oficina "Quebra e Recuperação de Senhas" e Lorenzo com a oficina "Desenvolvimento para TV digital com Java", oficina que foi pedida por muitos participantes para ser repetida no período da tarde.



Figura 7: Palestra sobre a Revista Espírito Livre proferida por João Fernando C. Jr.

Na parte da noite, às 19h, aconteceu a palestra do João Fernando com o tema "Construindo uma publicação utilizando software livre e formatos abertos [Case de Sucesso da Revista Espírito Livre" e por fim teve o encerramento com a palavra do prof. Ramilton Costa, agradecendo todos os palestrantes presentes, as caravanas e principalmente a equipe que o ajudou a realizar mais um sonho. Passada a palavra para Rita de Cassia, ela também agradeceu todos presentes. Falou então a Coordenadora Giselle Locatelli que, em nome da Faculdade Pitágoras agradeceu todos presentes e por fim o prof. Ramilton Costa encerrou o evento, já convidando todos para o Segundo Encontro de Software Livre do Extremo Sul da Bahia, que será realizado na Cidade de Porto Seguro - Bahia. 🇧🇷



RAMILTON COSTA GOMES JÚNIOR é professor da Faculdade Pitágoras [Unidade Teixeira de Freitas. Especialista em Criptografia e Segurança em Redes (UFF). Bacharel em Ciência da Computação (Unifenas), líder da Comunidade OSUM e organizador do ENSOLBA.

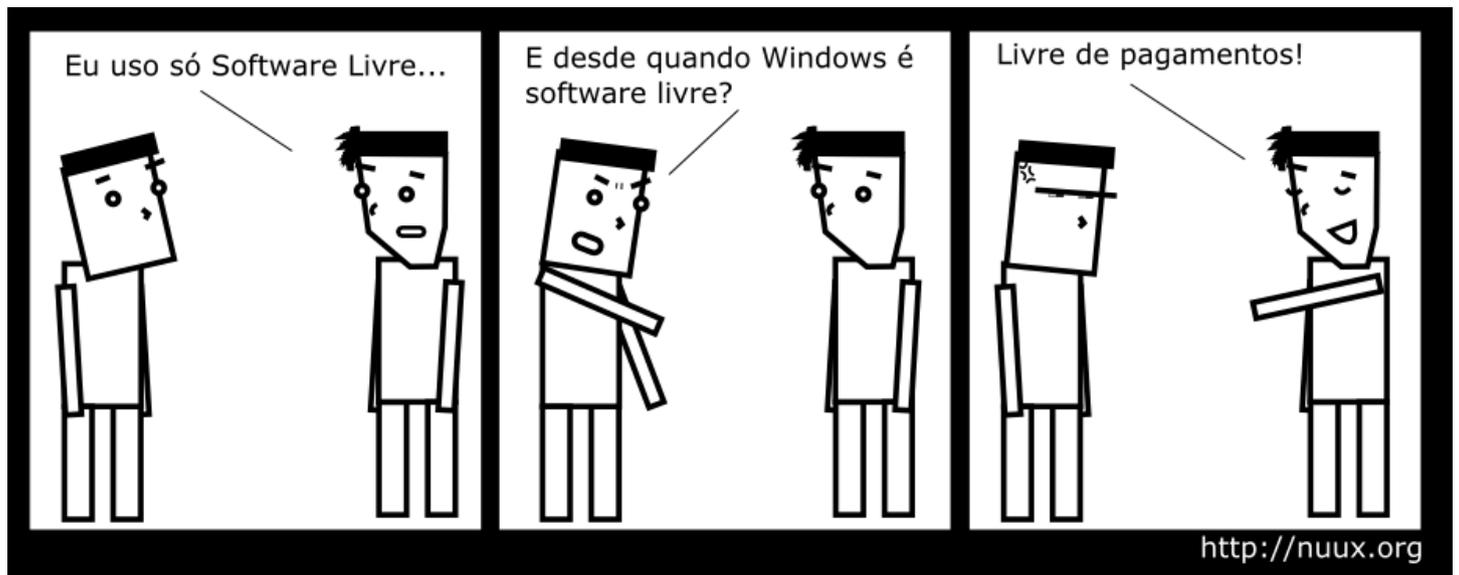


DEPARTAMENTO TÉCNICO



WWW.TIRINHASDOZE.COM

NUUX



AGENDA

FEVEREIRO/2011

Evento: Debian Squeeze Release Party

Data: 04/02/2011

Local: Rio de Janeiro/RJ

Evento: São Paulo Social Media Week

Data: 07 a 11/02/2011

Local: São Paulo/SP

Evento: Internalização de Ferramentas Livres

Data: 10/02/2011

Local: Fortaleza/CE

Evento: Seminário Políticas de (Tele)comunicações

Data: 24/02/2011

Local: Brasília/DF

MARÇO/2011

Evento: WT.E@D'2011 - I Workshop de Tecnologia em Educação a Distância

Data: 16 a 18/03/2011

Local: Boa Vista/RR

Evento: CNASI - Congresso de Auditoria de TI, Segurança da Informação e Governança

Data: 28 e 29/03/2011

Local: Rio de Janeiro/RJ

Evento: Document Freedom Day 2011

Data: 30/03/2011

Local: Em diversas cidades

ABRIL/2011

Evento: Hack'n Rio

Data: 08 e 09/04/2011

Local: Rio de Janeiro/RJ

Evento: FLISOL 2011

Data: 09/04/2011

Local: Em diversas cidades

Evento: FREEBASE 2011

Data: 11 a 16/04/2011

Local: Salvador/BA

Evento: Seminário de Cloud Computing

Data: 13/04/2011

Local: São Paulo/SP

Evento: 11ª Rio Wireless - International Conference

Data: 27 e 28/04/2011

Local: Rio de Janeiro/RJ

ENTRE ASPAS · CITAÇÕES E OUTRAS FRASES CÉLEBRES



Investir em conhecimentos rende sempre melhores juros.

Benjamin Franklin - Cientista e Estadista Americano

Fonte: Wikiquote





O que é Software Livre ?

Edição Pública

Projeto, Roteiro e Edição

Djalma Valois Filho

email@dvalois.net

Desenhos de

Érika Zoe

Produção

GNU Solutions - Projetos em Software Livre Ltda

contato@gnus.com.br

<http://www.gnus.com.br>

Contribua financeiramente com a produção dos Cadernos da Liberdade.

Acesse <http://www.gnus.com.br/index.py?a=service&id=1> e faça uma doação.

Os recursos arrecadados serão destinados a produção gráfica e a distribuição gratuita em quatro idiomas.

Copyright (c) 2004, **Djalma Valois Filho**, email@dvalois.net
É dada permissão para copiar, distribuir e traduzir o conteúdo deste documento sob os termos da Licença de Documentação Livre GNU, Versão 1.1 publicada pela Free Software Foundation.

Uma cópia da licença FDL está disponível em <http://www.fsf.org>.







