

REVISTA *espírito livre*

LIBERDADE E
INFORMAÇÃO

<http://revista.espiritolivre.org> | #057 | Dezembro 2013

REVIS
ESPÍRITO



5º Fórum Espírito Livre

3 - 5 SET 2013 | São Mateus - ES



Atribuição-Compartilhual 3.0 Brasil (CC BY-SA 3.0 BR)

Esta é uma licença simplificada baseada na [Licença Jurídica \(Licença Integral\)](#)

[Advertência](#)

Você tem a liberdade de:

Compartilhar — copiar, distribuir e transmitir a obra.

Remixar — criar obras derivadas.

fazer uso comercial da obra



Sob as seguintes condições:



Atribuição — Você deve creditar a obra da forma especificada pelo autor ou licenciante (mas não de maneira que sugira que estes concedem qualquer aval a você ou ao seu uso da obra).



Compartilhamento pela mesma licença — Se você alterar, transformar ou criar em cima desta obra, você poderá distribuir a obra resultante apenas sob a mesma licença, ou sob uma licença similar à presente.

Ficando claro que:

Renúncia — Qualquer das condições acima pode ser **renunciada** se você obtiver permissão do titular dos direitos autorais.

Domínio Público — Onde a obra ou qualquer de seus elementos estiver em **domínio público** sob o direito aplicável, esta condição não é, de maneira alguma, afetada pela licença.

Outros Direitos — Os seguintes direitos não são, de maneira alguma, afetados pela licença:

- Limitações e exceções aos direitos autorais ou quaisquer **usos livres** aplicáveis;
- Os **direitos morais** do autor;
- Direitos que outras pessoas podem ter sobre a obra ou sobre a utilização da obra, tais como **direitos de imagem** ou privacidade.

Aviso — Para qualquer reutilização ou distribuição, você deve deixar claro a terceiros os termos da licença a que se encontra submetida esta obra. A melhor maneira de fazer isso é com um link para esta página.

Uma mensagem para o leitor



A última edição da Revista Espírito Livre do ano de 2013 vem apresentar algumas das importantes contribuições do 5º Fórum Espírito Livre, ocorrido de 03 a 05 de setembro de 2013, durante a 1ª Semana de Ciência, Tecnologia e Inovação de São Mateus e Região Norte do Espírito Santo, em São Mateus/ES. Durante dos dias do evento, os participantes puderam ter contato com diversas palestras que retrataram por diversos aspectos, iniciativas de código aberto e de software livre, consagradas em todo o mundo. Destaque para as apresentações de cases envolvendo o uso do LibreOffice, GNU/Linux e tantos outros softwares que já fazem parte de nosso cotidiano. Diego Neves também apresentou diversas contribuições relacionadas a hacking, assim como Ramilton Gomes que deixou claro que nossas ligações de VOIP podem estar correndo perigo.

Gilberto Sudré também nos apresentou um importante panorama de uso das redes sociais e a importância de se fazer um uso consciente destas ferramentas que já

fazem parte do dia a dia da maioria de nós. Sávio L. Lopes convidou a todos a serem cidadãos criativos falando do uso de licenciamentos livres como o Creative Commons. Sávio esclareceu ainda algumas dúvidas relacionadas a direitos autorais e a legislação brasileira neste aspecto.

Nesta edição experimentamos um novo formato de evento. O Fórum Espírito Livre aconteceu simultaneamente como uma atividade da 1ª Semana de Ciência, Tecnologia e Inovação de São Mateus e Região Norte do Espírito Santo. Isso permitiu que o público tivesse acesso a novos assuntos e possibilidades. Aproveito para agradecer aos organizadores deste evento, que abriram as portas para que a Rede Espírito Livre pudesse realizar o fórum em sua estrutura.

Difundir conhecimento através das palestras, das dúvidas esclarecidas e dos bate papos, é algo realmente ímpar. 

João Fernando Costa Júnior
Editor

Diretor Geral

João Fernando Costa Júnior

Editor

João Fernando Costa Júnior

Revisão

Vera Cavalcante e João Fernando Costa Júnior

Arte e Diagramação

João Fernando Costa Júnior

Jornalista Responsável

Larissa Ventorim Costa - ES00867JP

Colaboradores desta edição

Diego Neves, Eduardo Lucas Sena, Gilberto Sudré, Ramilton Costa Gomes Júnior, Sávio Lima Lopes e Tatiane Mirian Bernardo Conceição.

Capa

Diego Neves e João Fernando Costa Júnior

Fotos

Rede Espírito Livre

Contato

Site: <http://revista.espiritolivre.org>

Email: revista@espiritolivre.org

Telefone: +55 27 98112-4903

ISSN Nº 2236031X

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.

03 EDITORIAL

por João Fernando Costa Júnior

**06 SEGURANÇA E VOIP - SUAS
LIGAÇÕES TELEFÔNICAS CORREM
PERIGO!**

por Ramilton Costa Gomes Júnior

**10 HACKEANDO CÉREBROS: O
PROBLEMA DO MUNDO SÃO AS
PESSOAS**

por Diego Neves

**13 CREATIVE COMMONS: SEJA UM
CRIATIVO COMUM**

por Sávio Lima Lopes

**16 SUCESSO DO LIBREOFFICE EM
AÇÕES DE INCLUSÃO DIGITAL**

por Tatiane Mirian Bernardo Conceição

**19 ÉTICA E BOAS PRÁTICAS NO
USO DAS REDES SOCIAIS**

por Gilberto Sudré

**22 FEDORA: USE, COLABORE E
FAÇA PARTE DA COMUNIDADE**

por Ramilton Costa Gomes Júnior

**26 GERENCIANDO SWAP EM
ARQUIVO**

por Diego Neves

**29 AUTOMATIZANDO O USO DA
SWAP**

por Diego Neves

**37 SUSTENTABILIDADE
UTILIZANDO SOFTWARE LIVRE
COMO FERRAMENTA DE
APRENDIZADO**

por Eduardo Lucas Sena

REVISTA *espírito* livre

LIBERDADE E
INFORMAÇÃO

Liberdade e
compartilhamento
de informação e
conhecimento

A Revista Espírito Livre é uma
publicação construída também
através da colaboração dos leitores.

Tecnologia

Software Livre

GNU/Linux

Redes

LibreOffice

Opinião

Entrevistas

E muito mais

Então

Não fique para trás!
Colabore!

Entre em
contato conosco.

revista@espiritolivre.org

Acesse a edição mensal gratuita:
<http://revista.espiritolivre.org>
E confira!





Google

*Será que suas ligações por VOIP
estão realmente seguras? Ramilton
Costa mostra que elas correm
perigo.*

Segurança e Voip - Suas chamadas telefônicas correm perigo!

por Ramilton Costa Gomes Júnior

Nos últimos dias ficou evidente nas mídias o acontecimento da espionagem feita pelos EUA, inclusive espionagem feita ao Brasil, ou seja, estavam fazendo escuta e monitoramento de dados de políticos e até mesmo da Presidenta da República e de grandes empresas como, Petrobras. Com esses fatos em evidencia entra em questão “Segurança e VoIP – Suas chamadas telefônicas correm perigo!”.

Podemos dizer que a segurança é a percepção de se estar protegido de riscos, perigos ou perdas. Já VoIP pode ser definido como Voz sobre IP. É um método que transforma sinais de áudio analógico, como os de uma chamada telefônica, em dados digitais que podem ser transmitido pela internet.

O seu funcionamento é bem simples, se dá através da digitalização da voz em pacotes de dados para que a mesma possa trafegar na rede IP e é convertido em voz novamente quando chega ao seu destino. Para que isso aconteça é preciso ter um telefone IP para capturar a voz, e utilizar um codec para compactar e descompactar, permitindo assim a utilização melhor da banda.

São utilizados alguns protocolos em redes VoIP. São eles:

1. SIP – Protocolo de sinalização de sessões interativas entre dois ou mais participantes. O mesmo foi desenvolvido pela Internet Engineering Task Force (IETF), para sinalização de sistemas multimídias, sendo responsável por localizar, modificar, configurar e finalizar sessões;

2. SDP – É um protocolo usado para anúncio, convites e outras formas de inicialização de sessões.

3. IAX – Protocolo de controle e transmissão de mídia através de IP. Ele foi projetado para substituir tanto o protocolo H.323 e SIP.

Vantagens

Existem algumas vantagens em utilizar

redes VoIP. Veja algumas abaixo:

Custos reduzidos de ligações de longa distância;

Uso mais eficiente do grande número de redes IP existentes com ocupação melhor de banda;

Integração com a rede pública de telefonia comutada através de gateways.

Ataques

Como em redes de dados, também existem ataques a redes VoIP, ou seja, os mesmos ataques que acontecem em redes de dados também acontecem em redes VoIP, e muitas empresas não dão importância pois desconhecem do assunto. Alguns ataques conhecidos são:

Modificação de Mensagem: acontece quando o atacante intercepta a mensagem e adultera a sua informação. Isso acontece porque as mensagens SIP não possuem nenhum tipo de criptografia.

Denial of Service(Dos/DDos): Conhecido como negação de serviço, este ataque explora os protocolos da internet e até os protocolos VoIP. A diferença do ataque Dos e DDos é que o ataque Dos é realizado somente uma máquina e já o DDos é realizado por várias máquinas.

Escuta não autorizada: Conhecida por Eavesdropping, é um ataque de difícil percepção, pois um usuário pode filtrar a rede utilizando software que captura todos os dados e posteriormente reconstruir os dados capturados para ouvir toda conversa.

Mecanismo de segurança

Como há ataques as redes VoIP, também existem meios proteção. Lembrando que não existe uma rede totalmente segura, mais sim formas ou meio de tornar a invasão ou ataque mais trabalhoso. Ou seja, o que o administrador de rede faz é dificultar a invasão do cracker. Podemos citar alguns mecanismos utilizado para dificultar o ataque, como:

Utilizar protocolos IPSec, S/MIME e TLS;
 Autenticar os agentes usuários e servidores;
 Tornar o tráfego seguro;
 Esconder informações da descrição da chamada;
 Uso do protocolo AIX no lugar do SIP

Ferramentas

Algumas ferramentas podem ser utilizadas para monitorar e reconstruir conversas VoIP. Com ela podemos descobrir o que um determinado empregado faz dentro da empresa, se realmente está trabalhando ou simplesmente utilizando recursos da empresa para benefício próprio e por aí vai. O nosso contexto aqui é simplesmente mostrar a ferramenta e não entrar em detalhes do que pode ser feito ou não pela empresa, ou seja, até que ponto a empresa pode vigiar o seu funcionário sem invadir a sua privacidade.

Xplico

É uma ferramenta totalmente automatizada que tem como objetivo extrair de um tráfego de rede dados capturados de uma aplicação. Os próprios autores dizem que o Xplico não é uma ferramenta de análise de protocolos, mais sim uma ferramenta para perícia Forense de Rede. Ela consegue trabalhar com protocolos HTTP, SIP, IMAP, POP entre outros. A figura 1 apresenta uma reconstrução de uma chamada VoIP.



Figura 1 - Reconstrução da chamada VoIP

É uma ferramenta que analisa pacotes de redes. Com ela, podemos reconstruir sessões, solucionar problemas de redes e examinar problemas de segurança. A figura 2 mostra a reconstrução de uma chamada VoIP.

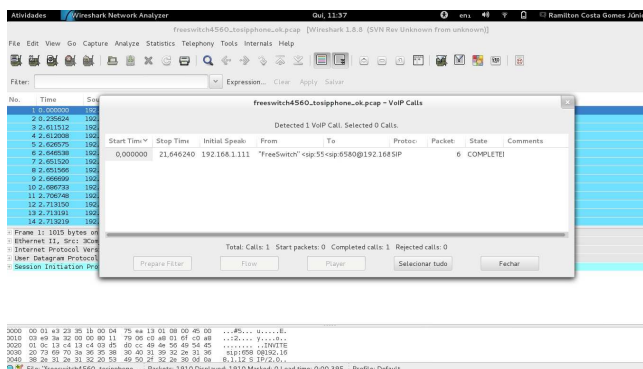


Figura 2 - Reconstrução de chamada VoIP

Como podemos observar, existem ferramentas que podem ser utilizadas para reconstruir conversas VoIP, tanto para o bem ou para o mau. As empresas devem tomar todo cuidado na hora de implantar sistema VoIP. Devem criar mecanismos e políticas de segurança buscando tornar a sua rede mais segura e não somente se preocupar com redução de custo. 🙋

POR RAMILTON COSTA GOMES JÚNIOR



FISL16

16º Fórum Internacional
SOFTWARE LIVRE

A tecnologia que liberta

8 a 11 de julho de 2015 | CENTRO DE EVENTOS PUCRS - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL

Presenças confirmadas



RICHARD STALLMAN - EUA

Fundador do Movimento Free Software



ELTANE DOMINGOS DE SOUSA - BRASIL

Membro da "The Document Foundation"



ANDRE NOEL - BRASIL

Criador do Vida de Programador



CÍCERO MORAES - BRASIL

3D designer especializado em
reconstrução facial forense digital

INSCREVA-SE!

MAIS INFORMAÇÕES EM
FISL.ORG.BR

Siga o FISL16

Promoção | Organização | Realização



DIASPORABR.COM.BR/U/FISL



[FISL.OFICIAL](https://www.facebook.com/FISL.OFICIAL)



[@FISL_OFICIAL](https://twitter.com/@FISL_OFICIAL)



Associação
Software Livre.Org





Fonte: SKC-HU

Hackeando Cérebros:

o problema do mundo são as pessoas

por Diego Neves

Atualmente, dentro das organizações, muito se fala em investimento em Hardware e Software relacionados a Segurança da Informação, Antivírus, firewalls, IDS, IPS. O que poucas pessoas percebem, é que de nada adianta investir em um bom sistema de segurança, se o princípio não parte do elo mais fraco da corrente, o fator humano.

Na palestra, foram mostradas as definições de alguns termos, como Segurança da Informação e Engenharia Social.

Relacionado a Segurança da Informação, alertamos que, para que uma informação seja realmente segura, ela precisa ser confidencial, íntegra, disponível e autêntica.

Referente à Engenharia Social, parte mais explorada durante a palestra, foi mostrado detalhadamente cada uma das formas mais comuns de ataque, como ataques por ego, simpatia, intimidação, análise do lixo e invasão de instalações.

Também foram explicados cada um dos tipos de ataque, mostrando alguns exemplos, o que fez com que várias pessoas se colocassem no papel do indivíduo que sofreu o ataque. 🇧🇷

POR DIEGO NEVES





The **highend Free/Open** Technologies Certification



- Certificações Globais
- Parcerias Acadêmicas
- Diplomados
- Consultoria
- Cluster de Empresas
- Capacitação
- Bolsa de trabalho
- Comunidade



info@latinux.org



[latinuxbr](http://latinuxbr.org)



Creative Commons

seja um criativo comum

por Sávio Lima Lopes

A palestra “Creative Commons: seja um criativo comum!” Teve por objetivo traçar um breve histórico do direito autoral principalmente nos Estados Unidos e no Brasil, para mostrar a inadequação da legislação frente ao contexto social contemporâneo, além de propor caminhos para a produção “comum”, não ficando refém de uma longa espera para reforma da Lei de Direito Autoral no Brasil.

Se o argumento principal para a proteção do direito autoral, segundo Lawrence Lessig expõe em seu livro *Cultura Livre*, era remunerar o autor para que este pudesse viver de suas criações, e assim, estimular a criatividade para que continuasse produzindo, hoje, em uma rápida análise é possível perceber que este não é mais o mote principal da Lei. Se temos prazos de no mínimo noventa e cinco anos e setenta anos, nos Estados Unidos e no Brasil, respectivamente, para que uma obra “caia” em domínio público, fica mais do que claro que o foco não está na produção.

Assim, a legislação atual favorece mais o lobby de grandes corporações no monopólio das produções do que o incentivo à criatividade, lembrando que a grande parte do que se arrecada com direitos autorais hoje não vai para o autor diretamente, e sim para as distribuidoras de conteúdo e para entidades que gerenciam os direitos autorais.

Além disso, é necessário colocar em perspectiva a própria produção cultural. Afinal, o que é pirataria? Se Walt Disney se apropriou dos contos dos Irmãos Grimm, criando animações que hoje povoam o imaginário popular, ele teria sido o “grande pirata moderno”? É possível remunerar cada pequena referência? Ou será que tudo é remix?

Dado esse contexto, apresentei as licenças Creative Commons que permitem “flexibilizar o direito autoral”. Em vez de “todos os direitos reservados”, as licenças

Creative Commons oferecem “alguns ou nenhum direito reservado”. Afinal, o autor pode querer permitir a cópia, o remix, a distribuição, desde que não seja utilizado com fins comerciais.

Por isso, além situar o direito autoral contextualmente, e apresentar as licenças Creative Commons, é importante apontar caminhos, e possibilidades para ampliar essa produção cultural não ficando restrito às imposições de uma legislação tão restritiva. Se quando começar a produzir estiver sem ideias, existem alguns bons lugares para se inspirar, com conteúdo igualmente em Creative Commons: [Creative Commons Brasil](#).

Para iniciar a produção, existem alternativas interessantes em software livre como o [Inkscape](#) e o [GIMP](#) para imagens, [Audacity](#) para áudio, e muitos outros.

Assim, já é possível começar a produzir, e agora compartilhar. Então, onde compartilhar? Alguns sites onde você pode compartilhar em Creative Commons são: [Wikimedia Commons](#), [Vimeo](#) e [Jamendo](#).

Então, crie e compartilhe!

Para saber mais:

LEMOS, Ronaldo. BRANCO JR., Sérgio Vieira. Copyleft , Software livre e Creative Commons: a nova feição dos Direitos Autorais e as Obras Colaborativas. Disponível em: < http://biblioteca.digital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2796/Copyleft_Software_Livre_e_CC_A_Nova%20Feicao_dos_Direitos_Autorais_e_as_Obras_Colaborativas.pdf?sequence=1>.

LESSIG, Lawrence. *Cultura Livre: Como a Grande Mídia usa a Tecnologia e a Lei para Bloquear a Cultura e a Controlar a Criatividade*. Disponível em: < <http://pt.scribd.com/doc/5266831/Lawrence-Lessig-Cultura-Livre> >. 

POR SÁVIO LIMA LOPES

Como colaborar com o



LibreOffice ?

Desenvolvimento

Tradução

Patrocínio

Doação

Revista

Divulgação

Documentação

pt-br.libreoffice.org



Tatiane Miriam compartilha exemplo de sucesso no uso do LibreOffice.

Sucesso do LibreOffice em ações de inclusão digital

por Tatiane Mirian Bernardo Conceição

Projetos sociais e de inclusão digital têm sido um grande difusor do uso de ferramentas livres. Poder estreitar, através de projetos, o relacionamento entre pessoas que não tem acesso a informática e as que tem conhecimento, mesmo que básico, é muito gratificante.

Ainda mais, se incluí-las nessa "Era Digital" de forma legalizada, sem cracks, chaves, pirataria.

O LibreOffice tem um papel importantíssimo no âmbito da inclusão digital, visto que incluir não é somente aprender a usar o computador para acessar internet, mas contribuir para integrar essas pessoas ao mercado de trabalho, onde se faz necessário o uso de um pacote de software para escritório.

Com isso, o LibreOffice, além agregar valores, cumpre perfeitamente seu papel nas inclusões digital e social. 🇧🇷



POR TATIANE MÍRIAN BERNARDO CONCEIÇÃO



moarandu

comunicando ideas

www.moarandu.org

Projeto de inclusão social desenvolvido na cidade de Capiatã e municípios vizinhos, no Paraguai.

Objetiva promover o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, sobretudo em comunidades carentes.

Informática Básica – Fundamentos de Linux – Design Gráfico – Configuração de Servidores Linux – LibreOffice – Programação para Crianças – Oficinas de Áudio, Vídeo e Edição de Imagens – Animação – Informativo Comunitário Multimídia Marandu Porã – Redes de Computadores – Informática para Terceira Idade - Capacitação de Docentes



TREINAMENTOS

ON LINE - PRESENCIAIS - IN COMPANY

Custo-benefício

Atualização



ESCOLA | LINUX
T R E I N A M E N T O S

segurança

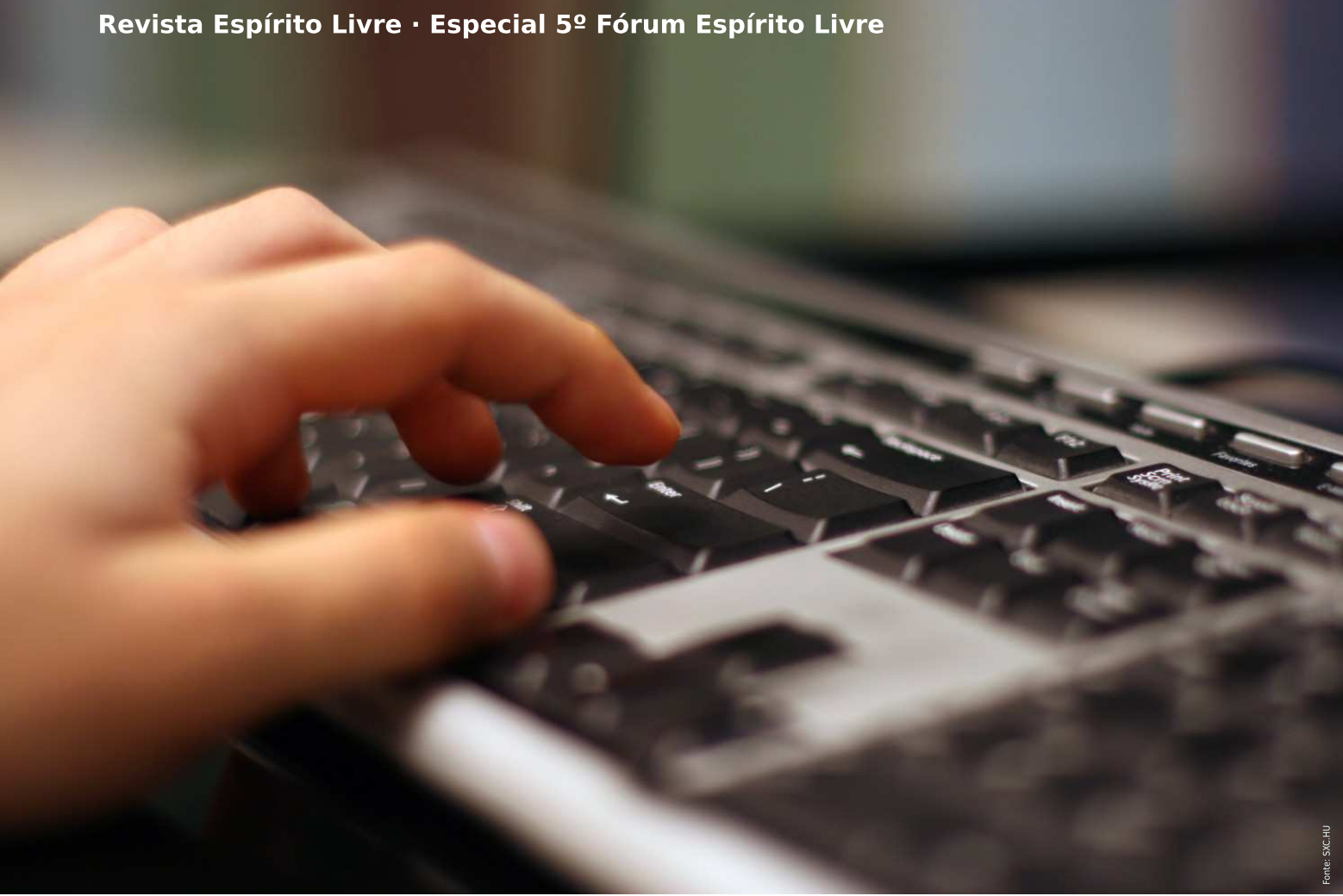
Foco

Qualidade

Transparência

**Venha conferir !
Entre em contato !**

**www.escolalinux.com.br
treinamento@linuxsolutions.com.br
Tel.: (21) 2526-7262 - Ramal 5**



Fonte: SXC-HU

Ética e boas práticas no uso das redes sociais

por Gilberto Sudré

Parece que as redes sociais estão por toda parte. Todo dia uma nova rede surge para atender a um nicho específico de mercado, seja moda, finanças, amizade, culinária, compras e muitos outros temas.

É certo que estes espaços permitem uma grande interação entre seus participantes criando um ponto de encontro entre pessoas com interesses em comum. Este ambiente poderia ser muito bem utilizado por uma empresa que atua diretamente ou tem algum relacionamento com um mercado específico. Poder falar e ouvir sugestões e críticas de um público interessado é tudo que uma empresa gostaria. Ao que parece poucas acordaram para isto.

Em geral observo que as empresas apresentam alguns comportamentos em comum em relação as redes sociais. Começando por empresas que se escondem e fazem de conta que as redes sociais não existem. Esta certamente é a pior situação pois querendo ou não, as empresas já estão nas redes sociais através da opinião (positiva ou negativa) de seus clientes.

Algumas empresas reconhecem a existência das redes sociais mas atuam como se fosse algo que acontece apenas fora de seus muros e não tivessem nada a ver com isto. Outras, além de reconhecer a existência das redes sociais, permitem que alguns poucos colaboradores privilegiados tenham acesso a elas mas de forma limitada e controlada.

Realmente poucas empresas entendem, ou procuram entender, este novo ambiente

e usam as redes sociais como um meio de comunicação com seus clientes, fornecedores e parceiros.

Este é um terreno novo que envolve muitos detalhes a serem avaliados e é normal que cada ambiente corporativo encare esta questão de forma diferente. Por isto é importante que as empresas definam claramente para seus colaboradores, através de políticas e procedimentos, quais são suas responsabilidades quando participando das mídias sociais e o que espera de sua atuação nestes locais.

Aprender como usar corretamente algo novo é muito importante. Por isto a capacitação dos colaboradores sobre o uso adequado de mídias sociais faz muita diferença no resultado final.

A empresa também deve monitorar as atividades de seus colaboradores, principalmente quando falam em nome da corporação, e entrar em ação quando identificar atividades inapropriadas

As redes sociais são ótimos espaços para que as empresas possam falar e principalmente ouvir seus consumidores. Por isto não devem ser desprezadas. 🐧

POR GILBERTO SUDRÉ

Escola Linux

A melhor opção em Cursos Linux

HANDS ON E ONLINE

www.escolalinux.com.br





Nossas Soluções Fazem História

Desde o início de sua história, o Serpro foi criado com a importante missão de modernizar processos da administração pública e facilitar a vida do cidadão brasileiro.

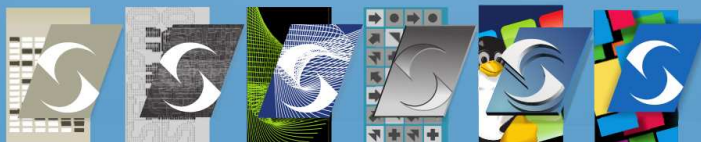
Ao longo de seus 50 anos de existência, o Serpro desenvolveu e construiu tecnologias para o país que marcaram época e contribuíram para o avanço da informática no Brasil.

Criado em 1964, o Serpro é o responsável pelo desenvolvimento de soluções tecnológicas, como o Receitanet, Siscomex, Siafi, Porto sem Papel, ComprasNet e tantas outras que são essenciais para o país.

As soluções desenvolvidas pelo Serpro mudaram a maneira do governo se relacionar com o cidadão e vem trazendo mais agilidade, praticidade, modernidade e segurança para a vida dos brasileiros.

isso é
#SerPro

Ser Provedor de Grandes Soluções de TI para o País





Ramilton Costa explica as vantagens de se fazer uso do Fedora, uma das mais populares distribuições GNU/Linux.

Divulgação

Fedora: Use, colabore e faça parte da comunidade!

por Ramilton Costa Gomes Júnior

O software livre tem como premissas as 4 liberdades. São elas:

1. Liberdade 0: Utilizar para qualquer propósito;
2. Liberdade 1: Estudar/Modificar o código fonte;
3. Liberdade 2: Distribuir cópias e,
4. Liberdade 3: Distribuir cópias modificadas.

O que é o Fedora?

O Fedora não é simplesmente um sistema operacional livre, mais sim um projeto que envolve pessoas do mundo todo. Pessoas que trabalham com tradução, marketing, empacotamento entre outros. O projeto Fedora tem como premissa 4 leis básicas:



- Código aberto;
- Open Source Initiative,
- Software Livre
- Free Software Foundation.

- 28000 Contribuidores
- 550 Embaixadores
- 600 Tradutores



- Muitas funcionalidades que beneficiam todas as distribuições Linux começam no fedora

- Nós lideramos;
- Frequente ciclo de releases.



Essas quatro leis tem como premissas a liberdade, ou seja, você é livre para fazer o que quiser: o software é livre e possui o código aberto. Amigos, são pessoas que trabalham de forma colaborativa em diversas partes do mundo. E como características desenvolvemos muitas coisas que são utilizadas por outras distribuições. Por fim, somos o primeiro, desenvolvemos tecnologia que vocês utilizarão.

Onde você pode participar

Qualquer pessoa pode fazer parte do Projeto Fedora, veja aonde você pode participar:

- Documentação;
- Design;
- Relações Públicas;
- Desenvolvimento;
- Tradução e
- Desenvolvedores Web e Administração.

No que o Projeto Fedora pode ajudar

Existem várias maneiras em que o Projeto Fedora pode ser útil a você e sua empresa. Na educação para empresas públicas ou privadas, desde servidores a desktops. No Projeto Fedora existem subprojetos mantido pela comunidade, como Spins, FedoraCollege entre outros.

Spins são versões customizadas do Fedora, ou seja, se uma escola ou faculdade necessitar de um software para criar circuitos digitais, encontrará a Spin Electronic-lab. Nessa Spin, o professor vai encontrar todos os software de eletrônica disponíveis gratuitamente para ministrar as suas aulas. O mesmo acontece com Spin Security onde o profissional encontrará software para utilização em aulas sobre redes, segurança e ambiente de teste para que os alunos pratiquem o que foi visto em sala de aula. Para quem trabalha com robótica, existe a Spin Robotics. Para mais informações, basta acessar [1].

Por que utilizar o Fedora?

O Projeto Fedora possui uma comunidade forte, apoiada pela RedHat. Possui embaixadores em 17 estados brasileiros e tem um total de 45 embaixadores. Além disso existem listas, sites e canais de contato que ajudam qualquer pessoa, a qualquer hora e em qualquer parte do mundo.

Mailing list

-
<https://admin.fedoraproject.org/mailman/listinfo/br-users>

-
https://fedoraproject.org/wiki/Fedora_Project_Wiki/pt-br

Website

- <http://fedoraproject.org>

Meetings:

- #fedora-br @ Freenode
- Quarta-feiras às 7:30pm #fedora-meeting

Como podemos ver, o Projeto Fedora tem muito a contribuir com você. Convido a todos, para fazer parte dessa família[2].

Referências

[1] Spins Fedora - http://spins.fedoraproject.org/pt_BR/

[2] Site Oficial - <http://fedoraproject.org/pt/> 

POR RAMILTON COSTA GOMES JÚNIOR

Venha para a



Entre para nosso time de parceiros e tenha benefícios exclusivos.

CONHEÇA O DUALPARTNERS 

- Hospede seu site grátis
- Migração 100% GRATUITA
- Comissão de 20%
- Gerente de Contas Exclusivo
- Sistema de Gerenciamento de Projetos Online

A INOVAÇÃO do WordPress

WP Ninja

Serviço único e completo oferecido pela DualHosting



Entre em contato conosco  (11) 2122-4075

www.dualhosting.com.br



Espírito Livre

Liberdade e informação via
Internet, no seu smartphone,
tablet ou computador.

<http://tv.espiritolivre.org>



Gerenciando Swap em arquivo

por Diego Neves

A algum tempo gerencio alguns servidores GNU/Linux, e devido ao pouco trabalho depois de entrar em produção, que pode ser bom, caso tenha um valor mensal de manutenção preventiva e pode ser ruim caso o valor seja para manutenção corretiva, já que a chance de problemas é bem pequena.

Quando se trabalha com servidores, o plano é que ele nunca pare. Problemas acontecem quando, por exemplo, temos uma carga maior de trabalho do que foi inicialmente planejado.

Para tentar explicar melhor esse fato, vejam a seguinte história:

Digamos que você é responsável por gerenciar os servidores de uma universidade. Em 90% do tempo, o servidor web fica praticamente ocioso, com poucas visitas simultâneas. Porém no fim de um período, quando todos os professores precisam lançar as notas, e todos os alunos estão desesperados em saber o resultado, a chance do servidor dar problema é muito grande.

Dependo da universidade, pode ser difícil explicar para o setor responsável pela compra de equipamentos a necessidade de um novo servidor, ou ainda da compra de mais memória RAM. Ou ainda, pode acontecer de você ter assumido o cargo no fim do período letivo.

A solução é recorrer a memória virtual, conhecida como Memória SWAP no GNU/Linux e outros sistemas operacionais Unix Like.

Sabemos que a memória virtual é muito inferior, quando falamos de velocidade, em relação a memória real, por isso não vou me estender em explicações teóricas sobre este assunto.

Porem, podemos utilizá-la de duas formas:

Criando uma partição swap com um valor fixo, que dificulta a manutenção, ou Criá-la em arquivos.

A partir da versão 2.6 do Kernel Linux o

desempenho da SWAP em arquivo é o mesmo da criada em uma partição específica, tendo a vantagem da fácil manutenção, além ser possível criar de forma simples várias áreas SWAP. O kernel 2.6 suporta até 32 áreas.

Os testes foram feitos em um computador com a distribuição Debian 7.0 Wheezy.

Utilizando o comando `dd` crie no “ / ” do sistema o arquivo de SWAP. No caso chamarei de `.swapfile`, sabendo que o arquivo é criado dentro da memória RAM e depois copiados para o HD.

Crie blocos inferiores a quantidade de RAM livre - no caso 100MB. Assim, caso deseje 1000MB de SWAP você deve criar 10 blocos de 100MB, como no comando abaixo:

```
# dd if=/dev/zero of=/.swapfile bs=100M count=10
```

Depois de criado, é necessário marcá-lo como SWAP e dar permissão para que apenas o sistema possa ter acesso, com os comandos:

```
# mkswap /.swapfile  
# chmod 600 /.swapfile
```

Para verificar se o arquivo está correto, utilize os comandos:

```
# free -m | grep Swap  
# swapon /.swapfile  
# free -m | grep Swap
```

Agora o computador/servidor esta utilizando o arquivo como memória SWAP, porém, apenas neste boot.

Se quiser adicionar permanentemente como SWAP edite o arquivo “`/etc/fstab`” inserindo no final do arquivo a seguinte linha:

```
/.swapfile none swap sw 0 0
```

No artigo a seguir, mostrarei alguns comandos e scripts para a automação do gerenciamento da SWAP, utilizando o protocolo XMPP para comunicar os dados do servidor para o administrador. 

POR DIEGO NEVES

NOVO. RÁPIDO. LIVRE.
LIBRE.



The Document Foundation
apresenta:

LibreOffice



Writer



Calc



Impress



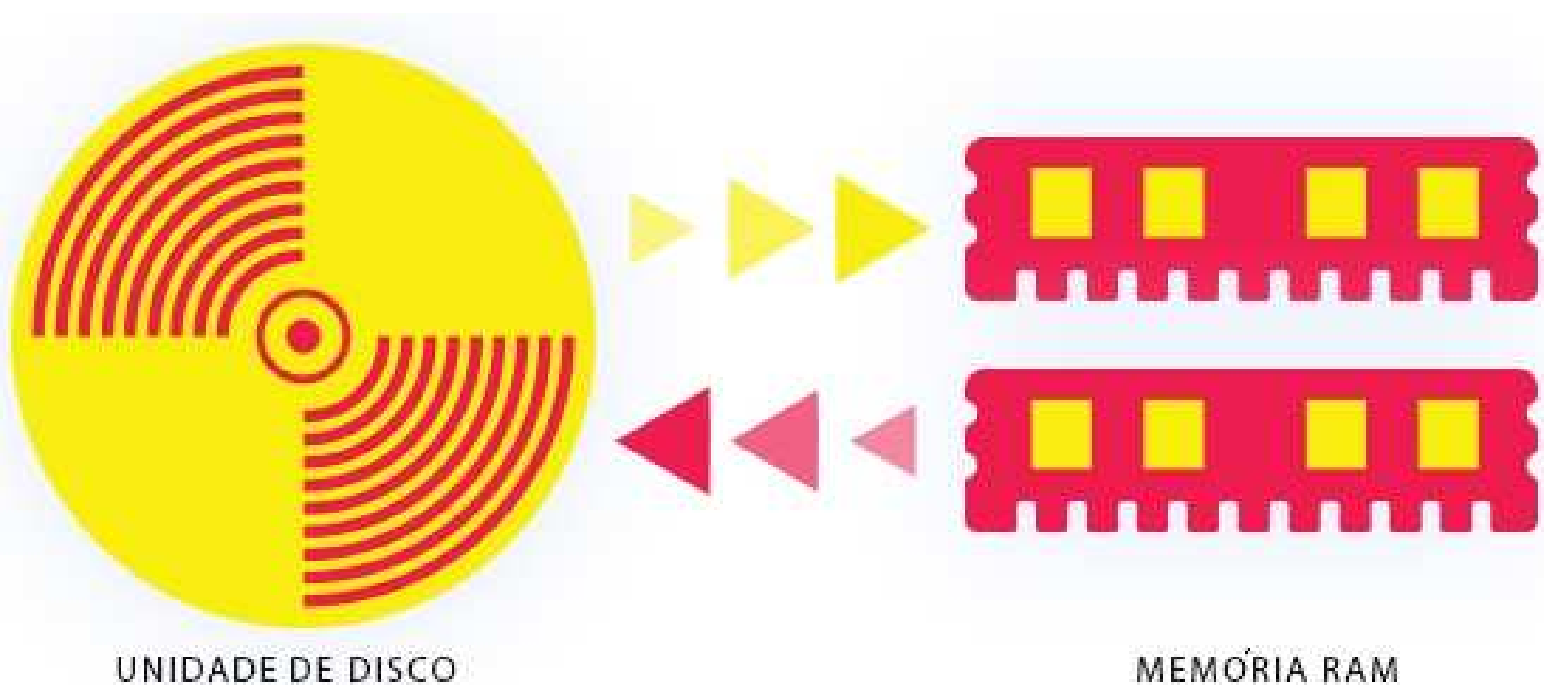
Draw



Base

A suíte de escritório em software livre mais avançada.

pt-br.libreoffice.org



Automatizando o uso da Swap

por Diego Neves

Gerenciar servidores GNU/Linux pode se tornar uma tarefa bastante gratificante, quando se usa as técnicas certas.

No artigo anterior, mostrei como trabalhar com memória SWAP em arquivo, facilitando a manutenção.

Neste artigo vamos ver a automação da tarefa de ligar a SWAP, apenas quando for realmente necessário, e utilizaremos o protocolo XMPP para comunicar ao administrador do servidor o uso da SWAP.

Este aviso, poderia sem sombra de dúvidas ser feito a partir de um e-mail, porém utilizando o Jabber fará com que o alerta seja instantâneo, o que não evita o uso em conjunto com o e-mail.

O XMPP/Jabber é um protocolo muito utilizado para envio de mensagens, como no Facebook Messenger e Gtalk.

Na edição 25 da revista Espírito Livre, de Abril de 2011, escrevi um artigo sobre o Openfire - uma ferramenta livre que implementa muito bem o protocolo Jabber, podendo substituir, muito bem, o uso de outros messageiros em uma intranet ou extranet corporativa, porém não necessário para este nosso caso de uso.

Lembrando do artigo anterior 'Você administra os servidores de uma universidade, o servidor web, que na maior parte das vezes fica ocioso, mas durante o fim do período letivo recebe muitas requisições simultâneas, tanto de professores lançando as notas, quanto dos alunos conferindo o resultado das provas'. A solução, para resolver o problema foi a utilização de memória SWAP.

Agora vamos modificar um pouco a nossa história: além dos servidores hospedados no setor de tecnologia do campus, a universidade conta com alguns prédios externos, que também possuem servidores, tipo um proxy para compartilhar a internet. Você como responsável também por estes servidores, quer ter controle de quando é realmente necessário a utilização da SWAP.

O Pacote sendxmpp, assim como o sendmail podem enviar diretamente do terminal uma mensagem para um contato Jabber. Pode ser instalado de forma simples, utilizando o apt-get.

```
# apt-get install sendxmpp
```

Caso você não possua um servidor xmpp/jabber na rede, pode utilizar um dos milhares de servidores gratuitos na internet, como o jabber-br.org ou jabber.org. O importante é que o seu servidor com o sendxmpp consiga se autenticar no servidor jabber e que o usuário utilizado pelo seu servidor possa enviar mensagens para o seu usuário jabber, que pode estar logado em qualquer um dos vários clientes jabber/xmpp para as diversas plataformas de sistema operacional existente.

Com o sendxmpp instalado, crie o arquivo ".sendxmpprc" na pasta do usuário root "/root/.sendxmpprc" e adicione o conteúdo:

```
usuario_do_servidor@servidor.jabber
r      senha
```

Feito isso, de apenas permissão de leitura:

```
# chmod 400 /root/.sendxmpprc
```

Após ter adicionado o usuario_do_servidor aos seus contatos. Faça o seguinte teste no terminal do servidor.

```
echo "Hello World" | sendxmpp
seu_jabber@servidor.jabber
```

E verifique se o seu usuário recebeu o texto "Hello World".

Com o veículo de envio das mensagens preparado, vamos fazer o script que verifica a necessidade do uso de SWAP.

```
#!/bin/bash
```

```
# Variável "admin" recebe o seu
endereço jabber
```

```
admin="seu_jabber@servidor.jabber"
```

```
# Variável "swapfile" recebe o
caminho absoluto do arquivo de swap
swapfile="/.swapfile"
```

```

if [ -e /root/.statusMem.txt ] ;
then
    status=`cat
/root/.statusMem.txt`
else
    echo "0" > /root/.statusMem.txt
fi

#Recebe a porcentagem de memoria
ram livre
memF=`free -m | grep Mem | awk '{
print ($4 / $2)*100 }' | cut -f1
-d". "`
if [ $memF -lt 15 ] ; then
    #Verifica se não existe swap
    isSwap=`free -m | grep Swap |
awk '{ print $4 }'`
    if [ $isSwap -eq 0 ] ; then
        swapon $swapfile
        echo "1" >
/root/.statusMem.txt
        echo "Memoria abaixo de 10%,
adicionando Swap" | sendxmp -t
$admin
    else
        #se existir cria mais uma swap

        swapF=`free -m | grep Swap |
awk '{ print ($4 / $2)*100 }' | cut
-f1 -d". "`
        if [ $swapF -lt 101 ] ; then
            if [ $status -eq 1 ] ; then

                echo "Memoria e swap
abaixo de 10%. Servidor lento" |
sendxmp -t $admin
                echo "2" >
/root/.statusMem.txt
            fi
        fi
    fi
fi

```

Esse script pode utilizar o comando free para verificar a quantidade de memória RAM e SWAP disponíveis, tratando alguns dados com a ferramenta AWK, muito

poderosa no processamento de texto via terminal.

Apos a criação do arquivo, salve dando as permissões de executável:

```
# chmod +x checkmem.sh
```

Para facilitar a utilização pode ser criado um link do arquivo armazenado na pasta do usuário root para o diretório /sbin.

```
# ln -s /root/checkmem.sh
/sbin/checkmem
```

E agendando sua execução no cron, com o seguinte comando:

```
# crontab -e
```

E adicionando a seguinte linha:

```
*/10 * * * * *
```

```
checkmem
```

Lembre também de adicionar no arquivo "/etc/rc.local" acima da linha "exit 0" o comando para apagar o status de envio das mensagens.

```

if [ -e /root/.statusMem.txt ] ;
then
    rm /root/.statusMem.txt
fi

```

Como visto neste artigo, gerenciar um servidor GNU/Linux, pode ser uma tarefa muito simples. Um servidor bem configurado e administrado, além de manter todos os serviços rodando em perfeito estado, deixa o administrador com muito tempo livre, que pode ser utilizado para novos projetos dentro ou fora da empresa, como escrever conteúdo para a Revista Espírito Livre. 

POR DIEGO NEVES



Festival Latino-Americano de Instalação de Software Livre

Brasília - DF - Brasil

INFORMATIVO

O FLISOL (Festival Latino-americano de Instalação de Software Livre) é o maior evento de divulgação de Software Livre da América Latina. Acontece no dia 25 de Abril 2015 (sábado) em diversas cidades!

Acontece desde 2005 e seu principal objetivo é promover o uso de software livre, apresentando sua filosofia, seu alcance, avanços e desenvolvimento ao público em geral.

Com esta finalidade, diversas comunidades locais de software livre (diversas localidades da América Latina), organizam simultaneamente eventos em que se instala gratuitamente e totalmente legal, software livre nos computadores levados pelos participantes. Também, paralelamente, são oferecidas apresentações, palestras e oficinas, sobre temas locais, nacionais e latinoamericanos sobre Software Livre, com toda sua variedade de expressões: artística, acadêmica, empresarial e social.

25 de Abril de 2015

Local: Faculdade Anhanguera
Taguatinga Shopping

Hora: 08h Às 18h

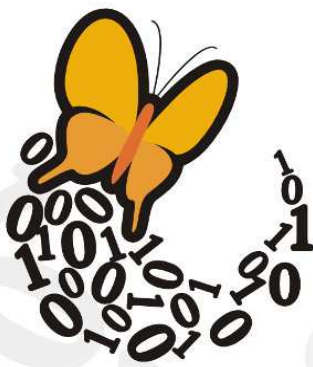


Maiores Informações:

<http://flisoldf.blog.br/>

Site Internacional do FLISOL

<http://flisol.info/FLISOL2015/Brasil/DF>



Associação Software Livre.Org



Reproduzindo somente músicas livres, a Rádio Software Livre faz a cobertura e a transmissão do FISL e outros eventos de interesse da comunidade, realizando, além de entrevistas com palestrantes e participantes, debates, bate-papos e programas ao vivo.

A TV Software Livre transmite as palestras do FISL pela internet, além de produzir conteúdo jornalístico durante o evento. Realiza também a transmissão de reuniões, oficinas, cursos, debates e outros eventos ligados à cultura livre



Oficina para Inclusão Digital e Participação Social

Desde 2012, a ASL.Org faz parte da organização da Oficina para Inclusão Digital e Participação Social. Em sua 12ª edição, a Oficina reuniu, em Brasília, participantes de todo o país para discutir o cenário e os rumos da inclusão digital e a participação social através de novas formas de articulação em rede.

O Conexões Globais é um evento criado para promover diálogos e intercâmbios sobre temas como participação e mobilização social na era da internet. A ASL.Org foi realizadora do evento em 2014, e o apoia anualmente.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO SUL

A ASL.Org também participa do Conselho de Campus Permanente do Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Campus Porto Alegre.



FISL
15º Fórum Internacional
SOFTWARE LIVRE
A tecnologia que liberta

Desde **2003**, a Associação SoftwareLivre.Org promove eventos, participa de conselhos e reúne ativistas de todo o Brasil para difundir e promover o software livre e seus princípios, propiciando espaço de discussão, apoio, organização e visibilidade a iniciativas que promovam o conhecimento livre e compartilhado para o desenvolvimento humano.

Faça parte desta história, associe-se!

Saiba mais em asl.org.br

A ASL.Org possui representação no grupo de entidades do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia de Porto Alegre (COMCET), responsável por elaborar políticas e ações em ciência, tecnologia e inovação, em âmbitos público e privado.



A Associação Software Livre.Org faz parte também do Conselho de Entidades de TI do RS (CETI), que tem como objetivo promover e coordenar a articulação das entidades de representação da classe empresarial, fomentando as discussões sobre a Tecnologia da Informação.

Iniciativa não governamental que reúne instituições públicas e privadas do Brasil, poder público, universidades, empresários, grupos de usuários, hackers e ONG's. O Portal Software Livre é uma rede social brasileira, desenvolvida com tecnologias livres, criada para discutir e difundir o Software Livre. Referência em portais sobre o tema, o Portal SL é administrado coletivamente pela comunidade e tem a ASL.Org como principal mantenedora.



Risol

Rede Internacional de Software Livre

Criada durante a 13ª edição do Fórum Internacional de Software Livre, a Rede Internacional de Software Livre (RISoL) reúne 40 instituições, além de indivíduos de vários países da América Latina para a defesa do Software Livre como um componente basilar da soberania tecnológica.

Saiba mais em risol.org

Realizado anualmente desde 2000, o Fórum Internacional Software Livre (FISL) se consolidou como o mais significativo encontro de comunidades de software e cultura livre na América Latina, além de ser um dos maiores eventos de Tecnologia da Informação do mundo. Nas últimas edições, participaram em média seiscentos palestrantes de várias partes do mundo, e cerca de 8 mil pessoas, gerando mais de 800 horas de programação. Tradicionalmente realizado em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul.



Fonte: Google

Sustentabilidade utilizando Software Livre como Ferramenta de Aprendizado

por Eduardo Lucas Sena

A palestra “Sustentabilidade utilizando Software Livre como Ferramenta de Aprendizado”, tem como foco a apresentação do resultado da tese de Mestrado defendida na Universidade de Matanzas Camilo Cienfuego, Matanzas, Cuba. Os trabalhos para apuração dos resultados foram desenvolvidos no distrito de Cachoeira do Mato, da cidade de Teixeira de Freitas na Bahia, localizado há 50 km da sede do município com acesso feito parte por asfalto e os demais 23 km por estrada de terra. O distrito é formado por uma população humilde e também muito carismática. Esta ganhou de um empresário de São Paulo que tem sua raízes ali localizadas, vários equipamentos de boa tecnologia para compor um Centro de Inclusão Digital na comunidade com o apoio da então vereadora representante do município, na época Ednalva Moraes.

O Projeto foi executado pelo Prof. Eduardo Lucas Sena e contou com o apoio da Secretaria de Ação Social. A finalidade era diminuir nos adolescentes o uso de drogas, a prática de roubos e prostituição, através da conscientização dos ensinamentos realizados focando a disseminação da informática profissionalizante para atender a demanda do distrito como também preparar os alunos para atuarem no mercado de trabalho de Teixeira de Freitas ou qualquer outra região do país. A coordenação do Prof. Eduardo Lucas Sena durou até início de dezembro de 2009, quando deixou o projeto para ir a Cuba apresentar os resultados de suas pesquisas. O Centro de Inclusão Digital

era organizado e todos os equipamentos possuíam Linux e BrOffice além dos recursos educacionais e jogos para desenvolvimento e construção do raciocínio lógico. Uma pequena bolsa era paga aos monitores pela Secretaria de Ação Social, além de ingressarem em faculdades da região.

Assim que possível, esses alunos/monitores inscreviam-se nos programas de estágios remunerados de empresas e, passando assim a monitoria para um outro aluno realizar as mesmas etapas. Esse procedimento foi batizado de multiplicadores de conhecimento. Esta sequência até então bem administrada formou, professoras e professores, engenheiro, contador e permitiu que os demais multiplicadores tivessem acesso a faculdades e universidades da região. Os demais, que não quiseram seguir uma carreira ou estudar fora do distrito, foram aprovados em concurso da rede municipal e hoje prestam serviços a comunidade de Cachoeira do Mato.

Em Janeiro de 2010, o Prof. Especialista Eduardo Lucas Sena defendeu o trabalho e o projeto destes meninos em Cuba onde obteve a aprovação e o título de Mestre em Ciência da Educação Superior. 🇧🇷

POR EDUARDO LUCAS SENA



25 ABRIL 2015 – SÁBADO
HORÁRIO – 9H ÀS 18H
ENTRADA FRANCA

Local: CEET Vasco Coutinho
Av. Luciano das Neves - s/nº
Centro - Vila Velha

<http://flisolvilavelha.org>

Você é livre
para participar.
Venha para a

LATINOWARE 2015



14 a 16 de outubro de 2015

Parque Tecnológico Itaipu
Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

Considerado um dos maiores e mais importantes eventos do gênero no mundo, a Latinoware trouxe a Foz do Iguaçu participantes de quase todos os estados brasileiros. Além dos brasileiros estrangeiros marcaram presença na Latinoware, Paraguai, Argentina, Equador, Estados Unidos, Inglaterra, México, Peru e Venezuela também contaram com representantes no evento.

Realizada desde **2004**, a Latinoware já contou com mais de **57.000** participantes, foram promovidas em cada uma dessas **11 edições** centenas de atividades, palestras, minicursos, workshops, mesas-redondas e outras ações ligadas ao universo da Tecnologia da Informação e do software livre.

Nesse ano a **Latinoware 2015** se prepara para receber novamente estudantes e profissionais de todas as áreas da tecnologia da informação na discussão sobre a importância do software livre.

Serão mais de 30 trilhas, que abordarão temas como Desenvolvimento de sistemas • Virtualização • Mobilidade • Produção audiovisual • Empreendedorismo • Ciência forense • Realidade aumentada • Segurança • Geoprocessamento • Cloud computing • Rede • Infraestrutura, entre outros.



Informações e inscrições, acesse: **www.latinoware.org**



FROM MAKERS. BY MAKERS.