

REVISTA

espirito livre

LIBERDADE E
INFORMAÇÃO

O Brasil e as Mídias Sociais - Pág 36

DNS - Digital Nervous System - Pág 43

Tutorial Request Tracker - Pág 48

E muito mais.

<http://revista.espiritolivre.org> | #037 | Abril 2012



REGULAMENTAÇÃO
DAS PROFISSÕES NA ÁREA
DE INFORMÁTICA



Atribuição-Uso 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).

É preciso regulamentar?



Eis mais um tema polêmico para apimentar as páginas da Revista Espírito Livre. A regulamentação dos profissionais, bem como da profissão de Tecnologia da Informação (ou simplesmente, TI) divide opiniões e eleva os ânimos de muitos, já que, se isto se oficializar terá, pelo menos em teoria, uma grande massa de profissionais de alguma forma estarão ou se sentirão a margem do que hoje podemos chamar de mercado de TI. O discurso dos que são a favor da regulamentação, não é, de acabar com empregos ou profissionais, mas sim, no intuito de profissionalizar algo que ainda é um tanto quanto nebuloso. A criação de conselho federal e estaduais, se apresenta como uma bela proposta rumo a segurança dos direitos profissionais de uma categoria que, atualmente atira para todos os lados. Mas será mesmo tudo um mar de rosas? Do outro lado, profissionais que hoje atuam no mercado nas mais diversas vertentes da tecnologia, seja na administração de servidores ou na manutenção de computadores, temem que, com essa regulamentação, somente aqueles que tenham um "canudo" descrevendo uma graduação na área sejam os únicos que poderi-

am atuar neste mercado tão concorrido. Existem ainda aqueles que acreditam que, com a regulamentação, haja uma separação do joio e do trigo, os bons profissionais dos maus profissionais. Diante dos textos publicados na edição, nota-se claramente que muito ainda deve ser discutido, pois muitas lacunas ainda devem ser preenchidas antes de uma decisão tão complexa e que de uma forma ou de outra, tende a influir na vida de milhares de tantas pessoas. Espera-se prudência e sabedoria na escolha da decisão.

Além do tema principal desta edição, e das demais contribuições igualmente primorosas, o leitor encontrará algumas mudanças, a começar pelo visual que agora começará a ser adotado nas novas edições. Foi pensado um layout mais clean, que esperamos que agrade aos leitores.

Um forte abraço a todos!

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

Hélio José S. Ferreira e João Fernando Costa Júnior

Jornalista Responsável

Larissa Ventorim Costa

ES00867JP

Capa

Hélio José S. Ferreira

Colaboradores desta edição

Alessandro Silva, Alexandre Oliva, Cárlisson Galdino, Célio P. Maioli, Daigo Asuka, Gustavo Freitas, Hailton David Lemos, Jamerson Albuquerque, J.S. Júnior, João Fernando Costa Júnior, Krix Apolinário, Otávio Gonçalvez de Santana, Renato Cesar Monteiro, Ricardo Ogliari, Thiago Hillebrandt, Wandrieli Nery Barbosa, Wesley Antônio Gonçalves,

Contato

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

Email: revista@espiritolivre.org

Telefone: +55 27 8112-4903

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.

sumário // edição abril 2012

03 EDITORIAL

por João Fernando Costa Júnior

05 NOTÍCIAS

por João Fernando Costa Júnior

07 CARTAS

por vários autores

08 PROMOÇÕES

por vários autores

10 A REGULAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO DE TI

por Hailton David Lemos

12 A REGULAMENTAÇÃO DO PROFISSIONAL DE TI

por Ricardo Ogliari

14 O PROFISSIONAL DE TI

por Wesley Antônio Gonçalves

24 WARNING ZONE - Nº 37

por Cárlisson Galdino

28 O SOFTWARE ERA A LEI

por Alexandre Oliva

31 É TRISTE, MAS AINDA HÁ QUEM ACREDITA

por Daigo Asuka

34 UBUNTU E OPENSUSE

por Wandrieli Neri Barbosa

36 O BRASIL E AS MÍDIAS DIGITAIS

por Jamerson Albuquerque Tiossi

37 UBUNTU 12.04

por Tiago Hillebrandt

42 FOODSPOTTING

por Krix Apolinário

43 DNS - DIGITAL NERVOUS SYSTEM

por Alessandro Silva

46 O PLANO B

por Renato Cesar Monteiro

48 REQUEST TRACKER

por J. S. Júnior

55 DESENVOLVENDO COM NOSQL-CASSANDRA EM JAVA PARTE 2

por Otávio Gonçalves de Santana

59 APLICAÇÕES PARA WORDPRESS COM PLUGINS

por Gustavo Freitas

61 PANORAMA DOS CURSOS DE COMPUTAÇÃO NO BRASIL

por Célio P. Maioli

66 QUADRINHOS

por Ryan Cartwright e José James Teixeira

70 AGENDA

por vários autores

Notícias

por João Fernando Costa Júnior



CyanPack 12.3 - Mitromorpha Karpathoensis

Foi lançada recentemente a nova versão do CyanPack (12.3, codinome Karpathoensis). Software livre para Windows, revistas e livros digitais. Na versão em DVD, com um pequeno remix do Triskele para conter os mesmos softwares livres disponíveis para Windows em suas versões GNU/Linux. Jogo desta edição: Secret Maryo Cronicles. Detalhes em <http://cyanpack.bardo.ws>.



Inscrições abertas para o III Fórum da Revista Espírito Livre

As inscrições já estão abertas para o III Fórum da Revista Espírito Livre. Esta terceira edição acontecerá no IFES Campus Colatina, em Colatina/ES, no dia 27/09/2012. A inscrição é aberta ao público e gratuita, porém precisa ser feita antecipadamente através do formulário que está disponível aqui no site.

O formulário de inscrição visa facilitar o seu processo de credenciamento que será

feito na chegada, no dia do evento. Não serão feitas inscrições no credenciamento, portanto não perca tempo e faça sua inscrição: <http://va.mu/XVx9>. Importante ressaltar que os sorteios bem como a geração dos certificados serão baseados nos dados fornecidos no formulário de inscrição. Visite o site oficial para saber outras informações, bem como se inscrever nos minicursos: <http://revista.espiritolivre.org/forum>.



Plasma Active - Uma Nova Abordagem

Um tablet em uso (ou não utilizado em uma de suas gavetas) é um verdadeiro computador. Ele pode fazer mais do que simplesmente navegar na web e assistir vídeos? Marco Martin, conhecido hacker KDE e colaborador da basysKom pensa assim: "o fato que pessoas baixam e usam várias aplicações mostra que existe esse desejo de fazer algo mais". Ele se incomoda com o fato que "a maioria das aplicações para dispositivos móveis parecem estar desconectadas uma das outras". Marco acredita que é este o ponto onde o Plasma Active - interface para usuário desenvolvida pelo KDE e o conjunto de aplicações para dispositivos móveis touchscreen - pode atacar e disponibilizar uma brilhante solução. Outras informações em http://br.kde.org/Plasma_Active_Uma_Nova_Abordagem.



IV Encontro de Software Livre - Unesp de Ilha Solteira

Estão abertas até 4 de agosto as inscrições para o IV Encontro de Software Livre de Ilha Solteira: Software Livre na Universidade, que ocorre dias 10 e 11 de agosto na Faculdade de Engenharia da Unesp, Campus de Ilha Solteira. O objetivo dos organizadores é divulgar e difundir na Unesp e nas comunidades em seu entorno, a importância e os benefícios da utilização do software livre no ambiente acadêmico, por parte de qualquer cidadão e de pessoas jurídicas, públicas ou privadas. A programação completa, bem como outras informações sobre o evento podem ser obtidas no endereço oficial:

<http://va.mu/XVym>.



Lançado KDE 4.9

O time do KDE está orgulhoso em anunciar o lançamento da sua nova versão 4.9, que fornece atualizações importantes para o Espaço de Trabalho Plasma, os Aplicativos KDE e a Plataforma KDE, com novas funcionalidades e melhorias na estabilidade e desempenho. Um das principais novidades trata-se do trabalho realizado pela nova equipe de QA formada no KDE, que treinou voluntários para focarem testes em partes específicas do software, mudando a

abordagem de testes convencionalmente utilizada no projeto.

Este lançamento é dedicado à memória da contribuidora Claire Lotion, que teve papel importante na concepção do nosso formato de sprints, mas que infelizmente nos deixou muito cedo.

Notas de lançamento em português:
http://kde.org/announcements/4.9/index-pt_BR.php.



Revista Espírito Livre oferece aos leitores desconto exclusivo na Hospedagem da HostGator

A Revista Espírito Livre possui uma parceria de sucesso com a HostGator Brasil, filial brasileira da conhecida empresa americana de hospedagem de sites. A HostGator está entre as 10 maiores empresas de hospedagem do mundo, com mais de 8 milhões de domínios publicados em seus servidores.

O site da Revista Espírito Livre está hospedado nos servidores da HostGator Brasil e estamos muito felizes com o serviço prestado. Nossa servidor é rápido, estável e o suporte está sempre disponível.

Por conta disso, ampliamos a parceria com a HostGator para disponibilizar um benefício exclusivo aos leitores da Revista Espírito Livre: 30% de desconto na contratação de qualquer plano de Hospedagem Compartilhada, Revenda ou VPS.

Para ter acesso ao desconto, acesse o site www.hostgator.com.br, escolha o plano e informe o código REVISTAEEL (em maiúsculas) no carrinho de compras.

Aproveite a oportunidade para fazer um upgrade na sua hospedagem. Mas lembre-se: esse desconto é por tempo limitado.

Coluna do leitor

Esta seção reúne os últimos comentários, mensagens, e-mails e sugestões que recebemos de nossos leitores.

Acho uma bela revista, mostra que existem pessoas interessadas nesta ideia que na minha opinião, será o futuro das trocas de informações. A internet com softwares e pessoas livres.

Paulo Sergio Filho - Araraquara/SP

Parabéns pelo ótimo trabalho. Pra mim, que sou estudante de Sistemas de Informação, a parte de tutoriais está me ajudando muito.

Ronaldo Mengato - Bandeirantes/PR

Trata-se de uma publicação que honra o seu nome. As matérias são realmente de inteiro proveito para o público interessado em software livre.

Dácio Geraldo da Silva - Goiânia/GO

Há muito tempo acompanho a revista, e cada dia gosto mais. Cada vez mais intuitiva e informativa.

Hebner Mizael Correia - Serra/ES

Um brilhante meio de atualização e informação à uma comunidade que vive a tecnologia diariamente.

Raphael Martins - Rio de Janeiro/RJ

Diante do primeiro exemplar que chegou em minhas mãos, minha opinião inicial é de que trata-se de uma boa leitura, que pode ajudar os mais leigos que assim como eu estão iniciando na utilização de software livre. Parabéns e se precisarem de alguma ajuda, estou a disposição.

Rafael Felipe Schroer - Panambi/RS

Uma ótima revista sobre Software Livre onde aborda assuntos da atualidade com bastante autonomia sobre o assunto! Gosto muito da revista e sou leitor fanático.

Bruno A. R. Nascimento - Aracaje/SE

Amigos, eu acabo de conhecer a Revista Espírito Livre, mas já me identifiquei com os conteúdos abordados na revista, e digo mais, continuem trazendo bastante informações, pois a comunidade agradece.

Leandro H. Venâncio - Tubarão/SC

A melhor em conteúdo Linux sem dúvida. Acredito que são desses movimentos como esse que o país precisa para se desenvolver.

Lucas Ferreira - Nanuque/MG

Ótima iniciativa, sem dúvida nenhuma. Uma revista gratuita e livre, falando do mundo aberto do Linux..

Renato Barbosa de Melo - São Bernardo do Campo/SP

Obrigado por esta revista maravilhosa. Desejo aos criadores e aos que participam desde o início deste trabalho, muita paz e sucesso!

Paulo Sergio Filho - Araraquara/SP

A REL recebe muitos elogios e não é à toa... toda a equipe e colaboradores estão de parabéns pelo trabalho.

Edson Leandro de Araújo Silva - Castanhal/PA

A revista é formidável! É um oásis no meio de TI. A cada publicação se supera mais e mais.

Rogério Alexandre Martins de Melo - Paulista/PE

Promoções



Soluções e Treinamentos em Linux

Sorteio de kits de CD e DVD.

Clique [aqui](#) para concorrer!



CLUBE DO HACKER

Os melhores estão aqui!

Sorteio de associações para o clube.

Clique [aqui](#) para concorrer!



Sorteio de inscrições para o evento.
Inscreva-se [aqui!](#)



10% de desconto nos cursos da Tempo Real Eventos.
Inscreva-se [aqui!](#)



PASL.NET.BR

Sorteio de kits contendo 2 botons e 1 adesivo.
Inscreva-se [aqui!](#)

Relação de ganhadores de sorteios anteriores:

Ganhadores da promoção Clube do Hacker:

1. Leandro H. Venâncio - Tubarão/SC
2. Ricardo Deiner de Resende Torres - Catas Altas/MG
3. Bryan Magalhaes Silva - Ponte Nova/MG

Ganhadores da promoção PASL.NET.BR:

1. Antonio Marcos Monte de Menezes - Recife/PE
2. Raphael de Oliveira Martins - Rio de Janeiro/RJ
3. Edson Leandro de Araújo Silva - Castanhal/PA
4. Hebner Mizael Correia - Serra/ES
5. Rogério Alexandre Martins de Melo - Paulista/PE

Ganhadores da promoção Virtualink:

1. Paulo Sergio Soler Filho - Araraquara/SP
2. Ronaldo Mengato - Bandeirantes/PR
3. Jackson de Melo Neri - Rio de Janeiro/RJ
4. Dácio Geraldo da Silva - Goiânia/GO
5. Estefson Peixoto Pereira - Boa Vista/RR

Ganhadores da promoção FISL13:

1. Antonio Marcos Monte de Menezes - Recife/PE
2. Raphael de Oliveira Martins - Rio de Janeiro/RJ
3. Edson Leandro de Araújo Silva - Castanhal/PA
4. Hebner Mizael Correia - Serra/ES
5. Rogério Alexandre Martins de Melo - Paulista/PE



REVISTA
espírito
livre

LIBERDADE E INFORMAÇÃO

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

REVISTA *espírito* *livre*

LIBERDADE E
INFORMAÇÃO

Tecnologia

Software Livre

GNU/Linux

Redes

LibreOffice

por Ole Peter Smith

Opinião

Entrevistas

E muito mais

Liberdade e
compartilhamento
de informação e
conhecimento

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

Então

Não fique para trás!
Colabore!



Entre em
contato conosco.
revista@espiritolivre.org

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



A regulamentação da profissão de tecnologia da informação

por Hailton David Lemos

"Não há nada como um sonho para criar o futuro". É através desta afirmativa do escritor Victor Hugo que começamos a questionar: até quanto ficaremos parados esperando que se consolide um Conselho Federal e Regional para regulamentar a profissão de informática ou tecnologia da informação? Até quando vamos continuar sonhando? Até quando vamos ficar esperando? Até quando?

Há muito Aristóteles já ensinava, "somos motores em movimento". E onde está este movimento? Por onde anda este movimento que se move e não sai do lugar? Este movimento que se move e não alui um centímetro se quer no sentido de mobilizar o Congresso Nacional a fim de votar uma projeto de lei que possa regulamentar nossa profissão? Onde esta o motor que nos move?

Devemos nos ater e pensar. Pensar no movimento do mundo, no dever universal, e ver que as leis mudam e passam, mas aquilo que é verdadeiro se consagra, persiste no tempo. O tempo está passando, as leis estão mudando, mas até agora não conseguimos mudar nada; não

conseguimos criar nenhuma lei, não conseguimos imprimir nossa verdade. Vejo que nossa verdade se desmancha como castelos de areia, quando a onda do mar vem em sua direção e lhe faz arrebentação. Sobre modo, podemos nos comparar a isso, pois construímos nossos anseios de regulação da profissão sobre a areia, e vem o mar e o destrói. Até quando? É preciso entender que aquilo que contribui com a verdade e a ética deve permanecer e ficar, não pode se esvair. Os nossos anseios são éticos e verdadeiros, e devem permanecer.

Tão sagrado quanto sutil, a percepção da simplicidade, a matéria-prima para a existência e evolução da profissão do informata tem que passar por um crivo, o crivo de uma regulamentação. É preciso que tenhamos um Conselho Federal que regulamente e ordene nossa profissão, que é imprescindível no mundo atual, não é possível que fiquemos nos escondendo e vivendo no mundo das cavernas enquanto profissionais, temos que nos regulamentar para que possamos ver a luz.

É sabido que nos mobilizamos para fazer

e participar de tantos projetos, lutar por tantos ideais, como o Software Livre, por exemplo, mas não somos capazes de nos unir para lutar por um bem comum, que atingirá a todos e que poderá colocar ordem na casa. Casa aliás, que, com todo respeito, mais parece casa de Mãe Joana, onde tudo pode, onde tudo acontece, onde tudo é legal, onde nada é punido, onde oprimidos e opressores se esvaneçam em uma batalha onipresente, que se faz presente no dia a dia, que nos enfraquece, que nos destrói. Até quando vamos sucumbir a nós mesmo? Até quando?

São questões e perguntas difíceis de responder, pois, por vezes é mais fácil nos calarmos e aceitarmos a situação como está do que provocar uma revolução. Esta revolução que se propõe deve ser travada com as armas do conhecimento e do saber, de modo a consolidar o Conselho Federal de Tecnologia da Informação. Não queremos guerra, queremos paz, queremos nossa profissão e nosso profissionais reconhecidos e legalizados.

Queremos ter um conselho que nos regulamente, que nos conduza, que nos fortifique. Queremos um conselho celebre, imparcial, que puna a quem erre, pois não é justo, que todos, sim todos, paguem pelos maus profissionais que se instalaram de forma medíocre em nossa profissão. Não queremos uma limpeza étnica, queremos que todos sejam da mesma etnia, informatas, tecnologistas da informação, preparados e capacitados para exercer a profissão.

Acima de sermos de qualquer raça, credo, cor, etnia, devemos nos lembrar sempre que somos uma espécie fascinante, que contribui com o crescimento da nação e da humanidade, e nos bastidores da nossa inteligência somos mais iguais do que imaginamos. Muito mais iguais. Deixemos nossas preferências e crenças em detrimento de determinado software a outro e passemos a compor um só coro que almeja e busca a regulação da profissão. O pensamento criativo não vem do esforço individual, e sim da colaboração, do trabalho em equipe. Vamos nos articular, vamos nos mobilizar, vamos criar o nosso conselho, de modo a termos nossa profissão regulamentada. A hora é agora. Vamos? 🦸

HAILTON DAVID LEMOS

Bacharel em Administração de Empresas, Tecnólogo em Internet e Redes, Especialista em: Tecnologia da Informação, Planejamento e Gestão Estratégica, Matemática e Estatística. Trabalha com desenvolvimento de Sistema há mais de 20 anos, atualmente desenvolve sistemas especialistas voltados à planejamento estratégico, tomada de decisão e normas iso, utilizando plataforma Java e tecnologia Perl, VBA, OWC, é membro do GOJAVA (www.govjava.org).



 **HostGator**
HOSPEDAGEM DE SITES

Hospede seu site com uma das **melhores do mundo!**

✓ Servidores Linux de alto desempenho
✓ Painel cPanel em português
✓ Transferência e espaço ilimitados

HOSTGATOR.COM.BR

A regulamentação do profissional de TI

por Ricardo Ogliari



Muito tem se discutido sobre uma possível regulamentação do profissional de tecnologia da informação. Muitos são favoráveis, outra quantidade significativa é contra. Os argumentos são diversos e variados. Neste pequeno artigo vou tecer minha opinião sobre este tema controverso.

Logo de início vou dizendo: sou mais contra do que a favor da regulamentação. Meus argumentos para isso são diversos. Mas gostaria de enfatizar: esta é uma opinião pessoal e não me julgo dono da verdade, ou seja, posso estar errado sim. Cabe ao leitor julgar minhas justificativas e concordar ou discordar.

O primeiro ponto é a falta de profissionais de tecnologia da informação no Brasil. Já diz o ditado que contra números não existem argumentos. No final de abril, o site da revista *Voce S/A* publicou alguns dados interessantes sobre esta escassez:

"A busca por bons profissionais e a escassez deles são dilemas que afetam os negócios de diversos setores da economia, em especial, o de tecnologia da informação. Dados da Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom) revelam que em 2014 o Brasil vai precisar de 78 000 novos profissionais de TI, mas apenas 33 000 pessoas terão formação na área."

No estado de São Paulo a falta de mão de obra em TI é bastante crítica, já que a demanda paulista em 2010 foi de 14 000 profissionais, mas as universidades formaram apenas 10 000 estudantes." (Confira em <http://va.mu/VTJc>)

Este assunto também foi tema de uma matéria na Bandnews. Confira a mesma neste link: <http://va.mu/VTJe>.

Isso faz pensar. Já estamos com falta de profissionais, como seria caso uma regulamentação fosse aprovada e somente pessoas formadas em algum curso relacionado a TI pudessem trabalhar? A escassez tornar-se-ia ainda pior.

Ainda neste ponto temos mais um agravante. O Brasil sediará a Copa do Mundo e as Olimpíadas. Ou seja, a tecnologia da informação terá um papel muito importante para o sucesso destes eventos. Sendo assim, a escassez poderia por em risco um bom papel brasileiro perante o mundo.

Além disso, a obrigatoriedade de um diploma para poder trabalhar, ou ainda, de um tempo mínimo de estudo ou estágio para receber um salário digno me soa estranho.

Vou citar um exemplo para que o leitor entenda-me de forma mais clara. É de conhecimento público que as plataformas mobile modernas apresentam uma facilidade muito maior de entendimento do que antigamente, Andorid, iPhone e Windows Phone capricharam em seus respectivos SDKs.

Sendo assim, suponhamos que um garoto fique interessado no desenvolvimento de uma das plataformas citadas anteriormente. Com empenho e dedicação, é perfeitamente possível que em 2 ou 3 meses o mesmo já esteja apto a desenvolver seus primeiros aplicativos.

Porém, se uma regulamentação estiver vigente, ele não poderá trabalhar porque ainda não tem diploma, ou ainda, não tem tempo suficiente de desenvolvimento. Isso soa muito injusto e, ao mesmo tempo, nada inteligente levando em conta o déficit de profissionais no mercado.

Uma das justificativas para a aprovação de uma regulamentação seria a parametrização de salário ou preços cobrados por determinados serviços.

Porém, não acredito que a regulamentação irá acabar com este problema. Isso só será mudado com a união dos próprios profissionais. O desenvolvedor deve saber que quem faz um website por R\$ 500,00 ou um aplicativo mobile pelo mesmo preço, está se prejudicando de forma indireta.

Os clientes são outro problema. Eles deveriam saber que pagar pouco para um profissional pode ocasionar uma grande chance de não receber um bom produto. Não estou dizendo que isso é uma regra, mas a experiência ou uma graduação tem seu valor e será utilizado em algum momento.

E, finalizando o assunto, cabe também ao profissional argumentar e mostrar que pode até pagar um preço maior que outra pessoa, porém, sua experiência, seus trabalhos anteriores e seus estudos justificam e ratificam seu valor.

Não vou ser radical e taxar que uma regulamentação seria ruim. No meu modo de ver, existem mais chances deste fato não ser algo benéfico para os profissionais de TI. Contudo, se for algo muito bem pensado e que não seja injusta com todas as partes envolvidas, que seja bem vinda.



RICARDO OGLIARI

Atua no desenvolvimento de aplicações móveis com as plataformas Java ME, BlackBerry e Android há 7 anos. Bacharel em Ciência da Computação. Ministra cursos e oficinas, possuindo mais de cem publicações sobre computação móvel. Criador e mantenedor do blog www.mobiliadetudo.com, colaborador nos sites www.javamovel.com e www.condominiodofuturo.com. Blogueiro no www.itweb.com.br. Analista de sistemas mobile na FingerTips, empresa do grupo Pontomobi.



Vem aí o III Fórum da Revista Espírito Livre

27/09 - IFES Campus Colatina

Acesse:

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

E-mail:

revista@espiritolivre.org

O profissional de Tecnologia da Informação: atuação e competências

por Wesley Antônio Gonçalves

Introdução

Tecnologia da Informação – TI, envolve conceito amplo, e engloba considerações sobre processamento de dados, engenharia de software, informática, e/ou o conjunto de hardware e software. Porém, além destes conjuntos de fatores, é preciso “considerar o fator mais importante” de todos estes aspectos, os recursos humanos (pessoas), os recursos administrativos, e os recursos da organização segundo a teoria de Resende (2002).

O profissional de TI

Para Laudon (2002), o termo TI se restringe aos aspectos técnicos como hardware e software. Por outro lado, Stair (1998) utiliza o termo Sistema de Informação baseado em computador para agrupar a

coleta, manipulação e processamento de dados em informação, pelos elementos tangíveis (hardware) e intangíveis (software, banco de dados, telecomunicações, “pessoas e procedimentos”), sendo assim, responsável pelo fluxo de trabalho das informações e pessoas envolvidas.

Laurindo (2002) considera que o sucesso da gestão da área de TI, seu desenvolvimento, instalação e operação de computadores e sistemas de informação, não dependem somente da eficiência (qualidade, exatidão e desempenho) dos equipamentos e softwares, obtida pelos técnicos, analistas e engenheiros de projetos de tecnologia. Para o autor, existe também a dependência da eficácia (efeitos), que compatibiliza os objetivos dos sistemas de informação

e do uso dos computadores às necessidades da organização e dos usuários finais. Já a eficácia da Tecnologia da Informação depende de sua organização estrutural e da empresa, podendo influir na própria mudança estratégica do negócio.

Partindo das considerações anteriores considera-se que TI não está focada apenas nos equipamentos físicos (hardwares) e lógicos (softwares), mas também nas pessoas, nos colaboradores, sejam eles da gestão (administradores) ou da tecnologia (profissionais da tecnologia da informação).

Quanto aos profissionais de TI, cada vez mais, as habilidades de comunicação, as competências, e o conhecimento geral, não apenas técnico, mas também como generalista, ganham importância para esta área.

Stewart (2002) defini-los como os ativos do conhecimento, representados pelos talentos, habilidades, “know-how” e relacionamentos utilizados para criar riqueza. Muitos autores, assim como o Stewart (2002) evidenciam a importância dos valores intangíveis de uma organização. Sendo assim, o capital intelectual dos colaboradores, em especial o do profissional de TI, passou a ser definido como bens intangíveis, e isso segundo o autor, resultam diretamente nas vantagens competitivas das organizações.

A competitividade está relacionada, mais estreitamente, com uma eficiente gestão de hard (patentes, direitos autorais, banco de dados, dentre outros) e soft (habilidades dos colaboradores, capacidades, expertise, culturas, lealdade) do que necessariamente com os itens do balanço patrimonial de uma organização (FALCÃO 2006, p. 14).

Os profissionais de TI estão inseridos diretamente neste universo, sendo que, partindo das premissas dos autores, Wood Jr. e Picarelli Filho, (2004); Ribeiro (1997); Hanashiro et. al. (2008); (Flannery, 1997); Hipólito (2006) entre outros, são papéis fundamentais para qualquer administrador de salário utilizar-se de estratégias do sistema de remuneração para tornar a

organização mais competitiva.

É comum associarmos a importância e o emprego do conhecimento com empresas de alta tecnologia, vinculando, por assim dizer, os avanços ocorridos na nossa sociedade, principalmente com o advento da Internet, com o capital intelectual. Se assim fosse, excluiríamos a possibilidade do uso estratégico do conhecimento em empresas de baixa tecnologia. (FALCÃO 2006, p. 14).

Caracterização das áreas de atuação dos profissionais de TI

Para Rezende (2002), as organizações contemporâneas têm na TI um elemento estratégico, na medida em que as soluções tecnológicas automatizam processos organizacionais e são fonte de vantagens competitivas

através da análise de cenários, apoio ao processo decisório, definição e implementação de novas estratégias organizacionais. Assim, cresce a preocupação com a coleta, armazenamento, processamento e transmissão da informação na medida em que a disponibilidade da informação certa, no momento certo, para o tomador de decisão certo, é requisito fundamental para a melhoria contínua da qualidade e competitividade organizacionais, o que implica em considerar a crescente relevância das tecnologias da informação e dos sistemas de informação baseados em computador.

Laudon, & Laudon (1998), em seu livro “Management information system: organization and technolog” explica através de suas pesquisas que foi a partir da importância e expansão da tecnologia de informação e dos sistemas de informação que expandiu a necessidade e a atuação dos profissionais de tecnologia da informação nos Estados Unidos da América e em todo mundo.

“O capital intelectual dos colaboradores, em especial o do profissional de TI, são bens intangíveis”

Caracterização das áreas de atuação dos profissionais de TI

O desempenho das atividades inerentes às áreas de atuação em informática exige uma ação profissional fundamentada no conhecimento.

mento teórico-prático aprofundado da aplicação das soluções tecnológicas oferecidas pelos centros de treinamentos, faculdades, universidade e/ou centros de capacitação profissional, segundo Rezende (2002). Existem problemas nas unidades de negócio de uma empresa onde há necessidade de conhecimento tanto de informática, quanto de administração.

Inicialmente esta exigência implica em uma capacitação profissional que integre conhecimentos técnico-científicos da computação; sistemas de informação; administração e das áreas de negócio (marketing, produção, finanças, recursos humanos e contabilidade). Além disso, para Gramigna (2007), comenta que a capacitação deve incluir o desenvolvimento de habilidades de relacionamento interpessoal, comunicação e trabalho em equipe, na medida em que são características cada vez mais importantes na atuação profissional conforme apresentado nas literaturas sobre a gestão por competências.

Assim, o profissional de tecnologia da informação deve dispor de uma sólida formação conceitual (conhecimento explícito) aliada a uma capacidade de aplicação destes conhecimentos científicos em sua área de atuação (conhecimento

COMPETÊNCIAS
Tecnológicas
Gestão Empresarial
Humanas

Quadro 01 **Descrição das competências de um profissional de tecnologia da informação** (Fonte: Elaborado pelo autor)

tácito) de forma a agregar valor econômico à organização e valor social ao indivíduo Fleury e Fleury (2000). Neste sentido, as competências (conhecimento explícito + conhecimento tácito) do profissional de tecnologia da informação podem ser agrupadas.

O agrupamento das competências do profissional de tecnologia da informação está apresentado conforme

Quadro 01.

Analisado paralelamente a questão aqui apresentada sobre os profissionais de tecnologia da informação com as premissas dos autores, Gramigna (2007), Fleury e Fleury (2000) e Hípolito (2006) sobre a gestão por competência, chegamos então a conclusão da necessidade que os profissionais de informática devem possuir, relatado no tópico abaixo.

O profissional de TI deve apresentar as seguintes competências:
Competências tecnológicas:

a) Implantar, modelar, especificar, implementar, corrigir, e validar tecnologia da informação e sistemas de informações;

b) Zelar pela segurança das informações, utilizando de tecnologias adequadas para transmissão de dados e informações entre computadores e/ou tecnologia;

c) auxiliar os profissionais das outras áreas a compreenderem a forma com que a tecnologia e ou sistemas de informação podem contribuir para as áreas de negócios;

d) participar do acompanhamento e monitoramento da implementação da estratégia da organização, identificando as possíveis mudanças que podem surgir pela evolução da tecnologia.

Competências de Gestão Empresarial:

a) compreender a dinâmica empresarial decorrente de mercados mais exigentes e conscientes de seus direitos e das novas necessidades sociais, ambientais e econômicas;

b) participar do desenvolvimento e implantação de novos modelos de competitividade e produtividade nas organizações;

c) diagnosticar e mapear, com base científica, problemas e pontos de melhoria

nas organizações, propondo alternativas de soluções baseadas em sistemas de informações;

d) planejar e gerenciar as tecnologias de informação e os sistemas de informações de forma a alinhá-los aos objetivos estratégicos de negócio das organizações; Rezende (2002).

Competências humanas:

a) ser criativo e inovador na proposição de soluções para os problemas e oportunidades identificados nas organizações;

b) expressar ideias de forma clara, empregando técnicas de comunicação apropriadas para cada situação;

c) participar e conduzir processos de negociação para o alcance de objetivos;

d) participar e criar grupos com intuito de alcançar objetivos;

e) ter uma visão contextualizada da área de sistemas de informação em termos políticos, sociais e econômicos;

f) identificar oportunidades de negócio e criar e gerenciar empreendimentos para a concretização dessas oportunidades;

g) atuar socialmente e profissionalmente de forma ética.

Segundo Resende (2002), esse profissional está apto a resolver problemas, informatizando e/ou automatizando trechos do mundo

real em qualquer que seja a área do conhecimento humano. Pode, portanto construir sistemas para apoiar a medicina, as engenharias, o direito, as ciências sociais, etc. Em particular ele pode construir sistemas para facilitar a própria construção de novos sistemas de computação. Um aspecto forte está no desenvolvimento de sistemas de informação para a gerência operacional, tática e estratégica das empresas, contribuindo com a organização e com ferramentas produtivas para os administradores tomarem decisões mais precisas.

Tendo em vista a diversidade das atividades do profissional de TI existem variais subáreas de sua atuação.

O **Quadro 02** (na página seguinte) apresenta as subáreas de atuação do profissional de TI.

O Perfil Profissional do profissional de TI

Segundo Gonçalves (2009), as atividades de TI são exercidas por profissionais da computação que demandam conhecimento. Em alguns casos até mesmo o diploma de pós-graduação poderá ser indispensável. Em outros, não somente diploma na área de Informática é necessário, mas também formação superior em áreas do domínio da aplicação, como Engenharia, Matemática, Administração, etc. Há, entretanto, atividades profissionais mais simples, de baixo grau de complexidade, para as quais uma formação em curso superior pode não ser necessária. Cada vez mais, as habilidades de comunicação e o conhecimento geral, não apenas técnico, ganham importância para as empresas da área no momento da seleção.

Para a Sociedade Brasileira de Computação (SBC), as atividades vinculadas ao profissional de TI estão vinculadas diretamente à computação e informática e possuem como característica fundamental o “dinamismo”, oriunda do progresso tecnológico.

Segundo a SBC, a área de atuação destes profissionais evolui muito mais do que qualquer outra área do conhecimento humano, rompem paradigmas e exi-

"Cada vez mais, as habilidades de comunicação e o conhecimento geral, não apenas técnico, ganham importância para as empresas"

ÁREA: COMPUTAÇÃO SUBÁREA:	CARGO OU COMPETÊNCIAS DO PROFISSIONAL DE TI	Quadro 02 Subárea do profissional de Tecnologia da Informação (Fonte. Elaborado pelo autor)
Arquitetura de Computadores e Infraestrutura	Analista de Infraestrutura Analista de microinformática Analista de suporte Linux Analista de suporte Windows Analista de suporte técnico Analista de suporte Unix Analista de suporte Mainframe Coordenador de suporte técnico Técnico de hardware Técnico de microinformática Técnico de suporte	
Banco de Dados	Administrador de banco de dados (DBA) Analista de banco de dados Analista de dados e informações Analista de segurança de banco de dados Programador de banco de dados	
Desenvolvimento de Sistemas	Analista de sistemas Analista de requisitos Analista de projetos de sistemas Analista programador Analista de testes Analista de Implantação de Sistemas Analista de Suporte de Sistemas Analista de segurança da informação Coordenador de projetos de sistemas Engenheiro de sistemas - software	
Gestão de Tecnologia da Informação e Gestão de Sistemas de Informação	Analista de negócios de TI Analista de org. e métodos de TI Analista de processos de TI Analista de produção de TI Analista de suporte de vendas de TI Analista de suporte ERP Analista segurança de sistemas Auditor de sistemas Consultor TI especializado Consultor TI funcional Gerente de e-commerce Gerente de produção de operações de TI Gerente de contas de TI	
Redes de computadores	Administrador de redes Analista de suporte a Redes Analista de suporte servidor Unix Analista de suporte servidor Windows Analista de suporte servidor Linux Analista de telecomunicações Analista de segurança de redes Analista de segurança da informação	
Internet e derivados	Analista de sistemas de internet Programador .NET Técnico de telecomunicações Webdesigner Webmaster Programador de aplicações para internet	
Outros	Operador de computador Criação de desenhos computadorizados Cadista Computação gráfica	

gem que estes profissionais se mantenham constantemente atualizados.

O perfil deste profissional no Brasil e no mundo é marcado pela necessidade de ser multifacetado, ou seja, multidisciplinar, abrangendo uma variedade de competências (REZENDE, 2002). Por exemplo, o desenvolvimento de um sistema de computador (software) específico e/ou complexo, necessitará de dezenas de profissionais que entendam da especificação a que o software destina-se. Assim, as atribuições destes profissionais começam a ficar complexa e multifacetado.

Para a SBC, quando se fala nos profissionais de TI, muitas vezes, fica difícil de mensurar a formação acadêmica, pois, muitos dos profissionais de informática estão inseridos neste meio sem a devida formação definida pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC). Há profissionais que detêm o conhecimento explícito, e não há formação acadêmica superior; também há o que detêm do conhecimento explícito, e neste caso possuem formação acadêmica superior na área, e ainda existe o profissional de informática que tem formação acadêmica superior em outra área do conhecimento.

Porém, segundo o SBC, todos estes profissionais, sejam com títulos acadêmi-

cos de nível superior ou só com o conhecimento explícito, vêm desempenhando a função de maneira extraordinária e bastante significativa para este setor.

A informática como profissão, exige dos profissionais a busca pela qualificação (habilidades) e a excelência, eficácia e eficiência no que se faz (competências). Porém neste universo, não basta apenas obter títulos de cursos acadêmicos, superior ou de pós-graduação. É preciso qualificar-se dia a dia nas habilidades da inovação, da gestão e nas questões humanísticas. Mesmo tratando-se de uma indústria de software ou hardware, não se verifica uma relação tão direta entre a qualificação formal do profissional de tecnologia da informação consistindo em diplomas de curso superior, e a qualidade do produto, posto que existem outras variáveis envolvidas.

"Ao empregador ou contratante dos profissionais de TI, é lícito exigir a apresentação de diplomas e certificações"

Profissão Livre

Segundo o SBC e a legislação brasileira, em especial a CLT, Consolidação das Leis Trabalhistas do Brasil, "é livre" em todo o território nacional o exercício de atividade Econômica, Ofício e Profissão de Informática e suas áreas correlatas, independentemente de diploma de curso superior, comprovação de educação formal, formação técnica ou registro em conselhos de profissão.

É lícito e voluntário o registro de empresas, organizações e profissionais de Processamento de Dados, Informática e suas áreas correlatas nos conselhos de profissões, cabendo aos respectivos conselhos deliberar sobre as condições do respectivo registro. Sendo assim os conselhos de profissões não poderão exigir taxas ou outras contribuições de empresas, organizações e profissionais.

Ao empregador ou contratante dos profissionais de TI é lícito exigir de empresa, organização ou profissional a apresentação de diplomas, certificações ou a aprovação em exames de aptidão específicos para a prestação do serviço ou o exercício das funções do emprego ou do cargo.

O registro de atividade Econômica, ofício e Profissão de tipo específico regular em conselho de profissões legal, cuja abran-

gência territorial abrange o local de contratação ou de prestação do serviço, substitui plenamente as exigências particularizadas pelo contratante.

A liberdade do exercício da profissão é efetivada exclusivamente com a regulação desse respectivo exercício concertada pelos próprios profissionais, o que coloca a necessidade de organização, igualmente, única, distinta e autônoma desses profissionais de Informática e suas áreas correlatas em conselhos de profissões exclusivos.

Os profissionais de Informática e suas áreas correlatas têm papel central para a preservação e desenvolvimento do respectivo legado de Sistemas Computacionais e de sistemas de informação, portanto são detentores do direito de agentes privilegiados de uma regulação adequada do respectivo exercício de Profissões.

Considerações finais sobre o profissional de Tecnologia da Informação

Nascida da aplicação prática de conhecimento técnico-científico, e do conhecimento da gestão empresarial, e o constante desenvolvimento e contendo em si um imenso poder humanístico que ele de certo modo vai conhecendo, o profissional de TI surge de

vezes como um mito aos olhos do "homem". Deve-se tentar evitar que esses profissionais também a encarem como um mito: para eles, a informática é um conjunto de técnicas que aprendem ou desenvolvem e aplicam. Mais do que ninguém, os profissionais de tecnologia da informação têm a obrigação de saber que não se trata de um mito, têm o dever de encará-la exatamente como o que para si ela representa: uma profissão.

Nenhuma profissão é exercida num vácuo social (FERREIRA, 2000), isto é, não é possível a qualquer ramo profissional existir autonomeados; como tal os profissionais de tecnologia da informação atuam em colaboração com outros profissionais, utilizando os conhecimentos alheios ou lhes transmitindo o fruto dos seus próprios conhecimentos. É necessário que

"Nenhuma profissão pode ser exercida num vácuo social, isto é, não é possível a qualquer ramo profissional existir autonomeados"

essas relações se estabeleçam em termos corretos, sem fatores que influenciem negativamente a percepção que os utilizadores dos serviços prestados pela informática têm desta profissão. Como todas as profissões, ela exige competência, Melo (2002), Hipólito (2000), Gramigna (2007), Fleury e Fleury (2000).

Se livre ou regulamentada, o exercício competente da profissão é o melhor antídoto para as tendências futuras, adquirindo essa competência e levando o homem a aceitar naturalmente uma técnica (habilidade) e conhecimento que éposta ao seu serviço e que utilizada corretamente para ajudar a desenvolver as suas capacidades (competências) e a obter melhores condições de vida e melhores condições salariais, e de trabalho.

Os conhecimentos (competências) de informática devem começar a ser assimilados juntamente com conhecimentos de outras técnicas e ciências, integrados num esquema geral de capacitação.

A profissionalização surgirá na altura própria, naturalmente, de acordo com Melo (2002) sem iniciações tantas vezes defeituosas e traumatizantes. Por outro lado, aquela integração num esquema geral de educação profissionalizante

ou superior, conduzirá certamente a um considerável alargamento do campo de seleção de futuros profissionais.

Esses profissionais deverão ser formados em escolas, institutos, centros de capacitações, faculdades, universidades e outros, tendo sempre em vista a exigência de obtenção de competências de aplicação prática, dando condições que permitam atingir objetivos de investigação e desenvolvimento no ramo da tecnologia da informação (informática) (FERREIRA, 2000).

No exercício da profissão haverá sempre necessidade de adquirir novos conhecimentos ou ampliar os já adquiridos. Neste aspecto, pode até ser papel das associações, sindicatos profissionais e das entidades empregadoras (organizações). É muito importante, principalmente na fase atual, onde, para preencher uma vaga de necessidade do mercado, encontrar um profissional de tecnologia da informação com habilidades e competências. Este, é um fator, quase inexistente.

As universidades, faculdades, instituições de ensinos, instituições de treinamentos, associações ou sindicatos profissionais, poderão promover os contatos entre os seus colaboradores e patrocinar a

transmissão de conhecimentos através, de encontros, congressos, palestras, minicursos, treinamento, capacitação e etc.

As relações com os construtores de equipamento (fabricas de hardwares ou softwares), numa base extracomercial, também poderão ser facilitadas pela intervenção das associações, faculdades, universidades, centros de treinamentos e sindicatos destes profissionais, às entidades empregadoras, (as organizações), e no seu próprio interesse, caberá manter atualizados os conhecimentos dos seus colaboradores (empregados).

De um modo geral, para assegurar o “estoque de competências como recursos”, uma possível ação, seria justamente a atualização dos profissionais de TI no seu interesse pessoal e da própria sociedade. É absolutamente imprescindível que

"No exercício da profissão haverá sempre necessidade de adquirir novos conhecimentos ou ampliar os já adquiridos"

seja proporcionada a atualização de conhecimentos e técnicas de maneira a melhorar a capacidade deste profissional em jogo, quase não encontrado no mercado de trabalho (HIPÓLITO, 2006),

Assentando sobre a aquisição e manutenção de competência, Fleury & Fleury (2000), a profissão deve estruturar-se de forma lógica e evolutiva: Ferreira (2000) as funções ligadas ao exercício da atividade de tecnologia da informação (informática) devem ser definidas o mais comprehensivamente possível; a extensão dessas funções dá lugar a diversos tipos de trabalho, evoluindo ao longo da carreira, com graduações qualificativas desse mesmo trabalho.



REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA. *Panorama Econômico e Desenvolvimento Social.* São Paulo, 2009. 44 p. Relatório.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE SOFTWARE. *Mercado Brasileiro de Software 2008: Panorama e Tendências.* São Paulo, 2008. 58 p. Relatório.

ASSOCIAÇÃO DAS EMPRESAS DA INDÚSTRIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA. *Propostas para uma Nova Política Industrial: Tecnológica e de Comércio.* São Paulo, 2008. 47 p. Relatório.

- AULETE, Caldas. Dicionário Contemporâneo da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Delta, 2010.
- BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho - Decreto-lei 5452/43 | Decreto-lei N.º 5.452, de 1º de maio de 1943.
- CÂMARA DOS DEPUTADOS. O Mercado de Software no Brasil: Problemas Institucionais e Fiscais. vol. 3. Brasília, 2007. 52 p. Relatório.
- CARVALHO, Rodrigo B. Tecnologia da informação aplicada à gestão do conhecimento. Belo Horizonte: C/ Arte, 2003.
- CIDRAL, A.; SILVA, D. B. KEMCZINSKI, A. LIBERALI, G. ABREU, A. F. Proposta de plano pedagógico para o profissional em sistemas de informação. F.142 Monografia (graduação em sistemas de informação) - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, 2010.
- COLLINS, J.; Hussey, R. Metodologia de Pesquisa. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil em 2007. São Paulo: 2008. 37 p. Relatório.
- DURAND, T. Forms of Incompetence. Proceedings Fourth International Conference on Competence-Based Management. Oslo: Norwegian School of Management, 1998.
- FALCÃO, N. T. Aquisição do Conhecimento: Um Panorama das Empresas do Setor de Informática em Minas Gerais. Dissertação. f. 129 (Mestrado Profissional em Administração) - Faculdade Pedro Leopoldo. Pedro Leopoldo, Minas Gerais, 2006.
- FERREIRA, A. P. L; BANDEIRA, D; LIBERALI, G. Por um referencial na formação profissional em sistemas de informação. Curitiba: SBC, 2000.
- FLANNERY, T P. Pessoas, desempenho e salários: as mudanças na forma de remuneração nas empresas. Tradução: Bazán Tecnologia e Linguística. São Paulo: Futura, 1997.
- FLEURY & FLEURY, M.T.L. Estratégia empresarial e formação de competência. São Paulo: ed. Anais, 2000.
- GONÇALVES, W. A. O Desenvolvimento da Tecnologia da Informação abrirá aproximadamente cem mil novos postos de atuação. Paracatu, 3 mar. 2009. O Lábaro, p.7-7.
- GRAMIGNA, M. R. Modelo de competência e gestão dos talentos. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- HIPÓLITO, J. A. M. Administração Salarial: A Remuneração por Competências como Diferencial Competitivo. São Paulo: Alas, 2006.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. O Setor de Tecnologia da Informação no Brasil: Série Estudos e Pesquisas - Informação Econômica, vol. 11. Brasília, 2009. 79 p.
- KANAAN, J. C. Informática global: tudo o que você precisa saber sobre informática. São Paulo: Pioneira, 1998.
- LAUDON, C. K.; Laudon, J. P. Management information system: organization and technolog, 5. ed., EUA, Prentice-Hall, 1998.
- LAUDON, K.C., LAUDON, J.P. Sistemas de informação gerenciais. Rio de Janeiro, 2002.
- LINS, B. F. E. O Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação e a Crise. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados: Brasília, 2009.
- LUNA, Sérgio Vasconcelos de. Planejamento de pesquisa: uma introdução. 2. ed. São Paulo: EDUC, 1999.
- MEIRELLES, Fernando S. Informática: Novas Aplicações com Microcomputadores. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.
- MELLO, Fernando Achilles F. O desafio da escolha profissional. Campinas: Papirus, 2002.
- MINISTÉRIO DA CIÉNCIA E TECNOLOGIA, Secretaria de Política de Informática e Automação. Setor de Tecnologias da Informação: Resultados da Lei nº 8.248/91. disponivel em <<http://www.mct.gov.br/temas/info/resultlei/resultLei.pdf>> Acesso em 28 mar. 2011.
- MINISTERIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Diretrizes Curriculares de Cursos da Área de Computação e Informática. Disponível em <http://www.mec.gov.br/sesu/ftp/cur-diretriz/computacao/co_diretriz.rtf> acesso em 28/03/2011.
- MORTON, Michael S. Scott. In: The corporation of the 1990s - Information technology and organizational transformation. New York, Oxford University Press, 1991.
- REZENDE, Denis Alcides. Tecnologia da Informação Integrada a Inteligência. São Paulo: Atlas, 2002.
- RIBEIRO, Geraldo Magela. Remuneração variável. Revista Parceria em qualidade, Rio de Janeiro, ano 5, nº 21, p. 40-41, 1997.
- SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DA INFORMAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL. Perfil Competitivo do Distrito Federal. Brasilia, 2003. 44 p. Relatório.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO. Regulamentação da Profissão. Rio Grande do Sul: SBC, 2009. Disponível em <<http://www.sbc.org.br/index.php>> acesso 28/03/2011 as 09:00.
- STEWART, Thomas A. A Riqueza do Conhecimento: O Capital Intelectual e a Organização do Século XXI. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- WOOD JR. Thomas; PICARELI FILHO. Vicente. Remuneração por habilidades e por competências: preparando a organização para a era das empresas de conhecimento intensivo. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WESLEY ANTÔNIO GONÇALVES

Professor do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG, ex-professor da Universidade Estadual de Goiás - UEG, Analista de Sistemas, graduado em Sistemas de Informação, pós-graduado em Informática e Educação, MBA em Administração, Finanças e Negócios, Mestre em Administração. Pesquisador do grupo de pesquisa GEOGEP sobre profissionais de TI, regulamentação da profissão, remuneração de profissionais de TI entre outros relacionados a TI.



III Fórum da Revista *espírito livre*

Dia
27 de setembro

Palestras com:

Rodrigo Spy Domingues · MG

João Carlos Caribé · RJ

Walter Capanema · RJ

Ole Peter Smith · GO

Carlos E. do Val · ES

Gilberto Sudré · ES

Edgard Costa · SP

Vários minicursos e
muito mais!

Entrada franca

Local:
Ifes Colatina/ES

Faça sua inscrição
Vagas limitadas!

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

Parceiros e apoiadores:



FAPES
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESPÍRITO SANTO

Tech Inside
Descobrir potenciais. Produzir soluções.

ACRÍLICA Jovem

APIC



Episódio 37

Conversa e sanduíches

por Cárlisson Galdino

No episódio anterior, Pandora, Darrel e xFencer fazem uma nova visita à base do Grupo Satã. Após vasculharem, terminam não encontrando ninguém e deixando o local, pensando no que o grupo perverso estaria planejando àquele momento. Eles nem imaginam quais são os planos do Tungstênio e sua trupe, mas não tardam a descobrir...

Em Floatibá, o trio já está no prédio onde fica o apartamento alugado de Pandora e Darrel, dentro do elevador.

xFencer: Gente, é sério. Posso demorar muito não.

Pandora: Ah, deixe de coisa. A gente faz um lanchinho só e você vai fazer seu trabalho de Análise!

Darrel: Temos que analisar tudo o que aconteceu até aqui e pensar em uma forma mais eficiente de agir.

As portas do elevador se abrem.

xFencer: Tá legal, começa aí. Quando foi que eles enlouqueceram?

Darrel: Exatamente quando se transformaram fisicamente.

xFencer: Hmmm...

Pandora: E foi tudo de vez mesmo, sabia? Deu a doida nos bichinhos e eles quiseram logo dominar o mundo!

Darrel: E começaram a adotar nomes sem sentido.

Pandora: Ei, Bem, também não é assim. A gente também tem nomes legais!

Darrel abre a porta e os três entram, indo até a cozinha. Eles se sentam e o papo continua.

xFencer: O prédio da SysAtom foram eles que destruíram?]

Pandora: É mesmo, né? Aqueles brutamontes lá, bem que podia ter sido eles.

Darrel: Mas não foi. Isso foi parte do acidente com o AtionVir.

Os três param pensativos por um momento.

Pandora: Pensando bem, é muito estranho um acidente com um vírus fazer aquele estrago todo lá, né?

(Nota do autor: não olhem pra mim... :-P)

xFencer: Nunca gostei dessa ideia de pesquisa genética pra fazer formas de vida escravas.

Darrel: Não seja por isso. Formas de vida escravas é o que mais os homens fazem. Cães, cavalos, frangos, bois...

xFencer: É verdade.

Pandora: Sim! Sim! Vocês dois! Bora voltar pro assunto?

Darrel: Vamos lá... Eles já atacaram outras empresas de tecnologia.

Pandora: E eu nem sei pra quê! Eles não concorrem mais no mesmo ramo! Agora tão no ramo dos monstros do pântano, haha!

xFencer: Será que eles atacaram as concorrentes pensando na concorrência

ainda?

Darrel: Sem se darem conta de que não faz mais sentido?

xFencer: Isso! Pode ser mais um sinal de insanidade.

Darrel: Pode ser. Continuando: depois disso, eles foram lá no porto em Salvador e roubaram containers.

xFencer: Pra que eles fizeram isso? Em busca de alguma coisa em especial?

Darrel: Ah, cara, não sei. Um dos containers tinha as motos elétricas. Só sei disso.

Pandora: Mas foi muito perigoso lá. Ainda bem que tudo terminou bem.

xFencer: Cara, pelo que eu tou vendo aqui, ou eles estão escondendo muito bem os planos deles ou eles estão completamente malucos. Não dá pra calcular nenhum padrão de ação! Isso tá uma zona!

Darrel: É verdade, uma zona...

Pandora: Ó, eles podem estar loucos, mas ainda não tão comendo cocô não. Eles foram muito inteligentes lá na base quando capturaram a gente, lembra?

Darrel: Claro. Isso é verdade mesmo.

xFencer: E se eles sairam da base pra atacar outra empresa?

Pandora: De novo!?

xFencer: É! Eu acho bem possível, eles loucos do jeito que estão.

Darrel: Liga lá a TV, Pandora! De repente está passando alguma notícia!

Pandora vai até o quarto e liga a televisão. Senta-se na cama e começa a mudar de canal.

Pandora: Tá passando nada não! Desenho... Propaganda de sanduíche... Eita!

Ela deixa a televisão naquele canal e volta correndo para a cozinha.

Pandora: Esqueci a sanduicheira!

Darrel: O que eles foram fazer exatamente é mesmo um mistério.

xFencer: Pega um baralho aí e

descobre, hahaha!

Darrel: Como?

xFencer: Você não é o Cigano? Joga Tarot aí! Hehehehe

Darrel: Muito engraçado...

Pandora: Ó aqui. Queimou mas foi bem pouquinho. Querem guaraná ou suco?

Antes que eles respondam, começa a passar o noticiário do meio-dia.

Apresentador: Boa tarde! Hoje mais uma vez tivemos um caso envolvendo o Quarteto Fantástico.

xFencer: Que Quarteto Fantástico o quê!? Cara idiota!

Pandora e Darrel: Pssssiu!

Apresentador: O cientista Dênis Jakobson receberia hoje uma homenagem pelo próprio prefeito Steve Silva, quando houve o ataque.

Reportér: Caos e correria quando o grupo chegou ao local. Muitas pessoas se feriram no alvoroço. A confusão durou menos de meia hora, mas foi o suficiente para cancelar a solenidade.

Reportér: Felizmente tanto o prefeito quanto o doutor Jakobson atrasaram e terminaram sendo poupadados da grande baderna que virou.

Reportér: Aparentemente os quatro estavam aqui por causa do doutor Jakobson.

Mulher entrevistada: Eles chegaram

perguntando pelo doutor Jakobson. Fiquei muito nervosa e não sei o que eles queriam com ele.

Reportér: Seria um caso de sequestro, planos de assassinato ou o grupo estaria depositando no nosso renomado cientista sua esperança de voltarem ao normal?

Apresentador: Se é que eles têm um "normal". Temos visto muito no cinema esse tipo de situação onde pessoas normais passam por processos que as deformam. Na vida real não sei dizer até que ponto esse tipo de coisa pode acontecer. O cientista nesse momento está em voo deixando Stringtown por um lugar mais tranquilo. A assessoria do prefeito não quis comentar o assunto.

Apresentador: Está aberta a exposição no museu...

No apartamento, os três se olham com cara de interrogação. 

CÁRLISSON GALDINO

Bacharel em Ciência da Computação e pós-graduado em Produção de Software com Enfase em Software Livre. Membro da Academia Arapiraquense de Letras e Artes, é autor de cordéis como o *Cordel do Software Livre* e o *Cordel da Pirataria*, dentre outros. Mais sobre ele em <http://bardo.ws/>



Escola Linux

A melhor opção em Cursos Linux

HANDS ON E ONLINE

www.escolalinux.com.br

LS LINUX
SOLUTIONS



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

O software era a lei

por Alexandre Oliva

Houve um tempo em que lei era a palavra de quem tinha uma espada ou uma arma de fogo. Hoje em dia, leis não são tão comumente estabelecidas pela ameaça de violência, mas por forças políticas e sociais, o que não impede mentes autoritárias de tentar tirar poder absoluto não da pedra com a espada, que só o rei legítimo conseguiria tirar, mas da manga.

Apesar de negar ter escrito a frase "código é lei", Larry Lessig sugere até no título de seu livro que software é um dos tipos de leis do ciberespaço. Mas software não é lei como as do Direito, que estabelecem direitos, proibições e punições para seu desrespeito; é como as da natureza, que simplesmente não têm como ser descumpridas. Quando um programa é escrito de modo a negar ao usuário a possibilidade de efetuar uma determinada operação, não há advogado, juiz ou júri que consiga convencê-lo a abrir uma exceção.

Presumivelmente é dessa constatação que vêm as

frequentes tentativas de impor restrições aos usuários de software em seus próprios computadores através de medidas técnicas: a gestão digital de restrições (DRM), a tivoização, o boot restrito e outras formas de computação traiçoeira. Praticamente todas essas técnicas têm sido implementadas com erros que acabaram permitindo aos usuários escapar da jaula, instalando programas à sua escolha e eventualmente acessando os arquivos que as mentes autoritárias lhes pretendiam esconder.

Parece-me que, ante a dificuldade de implementar os mecanismos restritivos inescapáveis pretendidos, passam a depender em parte da incapacitação da comunidade de usuários os esforços de limitar as funcionalidades dos computadores de propósito geral escondidos em forma de telefones, tablets, roteadores, GPSes, consoles de jogos, televisores e tantos outros. Se nos for negado o conhecimento necessário para sequer tentar encontrar meios de escapar da

jaula e se houver leis (do direito) que proíbam sua busca e divulgação, estaremos inapelavelmente domados e controlados!

A situação fica ainda melhor para os autoritários se conseguirem convencer a sociedade em geral que programação é algo particularmente inacessível e que portanto (desafia-se a lógica) deve ser restrito a poucos, suficientemente iluminados para decidir pelos usuários o que é melhor para eles. Tarefa de casa: determinar se esse "eles" se refere aos usuários, aos desenvolvedores injustamente privilegiados por uma reserva de mercado disfarçada de regulamentação da profissão, ou aos demais autoritários de sempre.

Enquanto a restrição se dá através de equipamentos ou programas de uso eletivo, resta a opção de escolher não usá-los, ainda que possa ser difícil. Porem, quando seu uso é obrigatório, a exemplo dos programas de imposto de renda, conferem a quem detenha seu controle poderes tirânicos sobre todos os súditos obrigados a utilizá-los: podem tanto cumprir comandos do tirano que o usuário preferiria não executar em seu computador, quanto impedir que a vítima tome ações que gostaria e por direito poderia.

Ao contrário das leis em

estados de direito, discutidas em sessões públicas, aprovadas em plenários democráticos e publicadas para todos, as leis impostas através de software opaco podem ser determinadas de forma arbitrária e autoritária e mantidas em segredo. Sem dúvida é teoricamente possível que um programa opaco implemente exclusivamente regras estabelecidas de forma democrática, mas somente sua publicidade permite que esse fato seja verificado pelo cidadão, garantindo que todas as normas às quais estamos sujeitos sejam por nós conhecidas.

Felizmente podemos dispor da Lei de Acesso à Informação, vigente de maio de 2012 em diante, para exigir que seja dada publicidade aos programas que o Estado poderia usar para nos controlar. É certo que a transparência dos programas pode causar desconforto àqueles acostumados a controlar seus súditos através de segredos e medidas

técnicas, e alguns podem tentar argumentar que a possibilidade de modificação inesperada justifica o segredo.

Não justifica! Legislação

vigente desde 2008 (IN 04/2008/SLTI) exige que software resultante de contratações públicas por diversos órgãos federais seja não apenas publicado, como manda a transparência, mas licenciado sob GNU GPL, impedindo a privatização do software mas permitindo a todos adaptá-lo, corrigi-lo e melhorá-lo. Isso pode ser particularmente útil para um cidadão que descubra que o programa não implementa adequadamente algum caso específico em que se enquadra, ou mesmo quando decide combater leis injustas ou medidas tirânicas através da desobediência civil, ainda que arcando com as consequências.

Tiranos que vêm descumprindo essa instrução normativa certamente procurarão outras desculpas para descumprir a Lei de Acesso à Informação. É dever de todo cidadão combater a tirania tecnológica das leis inescapáveis do software privativo para restaurar o estado de direito e conjugar exclusivamente num pretérito imperfeito o verbo de "o software era a lei". Público ou privado, se a qualquer usuário ou cida-

dão que desejar for negado conhecimento e controle sobre o software, já era a lei.

Copyright 2012 Alexandre Oliva

Esta obra está licenciada sob a Licença Creative Commons CC BY-SA (Attribution ShareAlike, ou Atribuição e Compartilhamento pela mesma licença) 3.0 Unported. Para ver uma cópia dessa licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> ou envie uma carta ao Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.

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/o-software-era-a-lei>



ALEXANDRE OLIVA

Conselheiro da Fundação Software Livre América Latina, mantenedor do Linuxlibre, 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.



EMSL '12

Encontro Mineiro de Software Livre



**Participe do maior encontro mineiro
de cultura e tecnologia livre**

de 22 a 24 de Agosto de 2012

**Campus da Universidade Federal dos
Vales do Jequitinhonha e Mucuri, UFVJM
Teófilo Otoni | MG**

Informações no site: <http://emsl.softwarelivre.org>

Patrocínio



Apoio



Realização

MUCURI LIVRE
mucurilivre.org



É triste, mas ainda há quem acredita

por Daigo Asuka

Quando o Software Livre começou a popularizar-se e a ser usado em larga escala, seja por empresas, governo ou mesmo no desktop doméstico, várias eram as duvidas que o cercavam, sendo as principais relacionadas a:

- instalação;
- segurança;
- garantia de continuidade;
- suporte técnico;
- treinamento;
- e outros.

Em pouco tempo essas duvidas passaram a ser respondidas, seja com grandes empresas oferecendo suporte, ou a Sun abrindo o

código do StarOffice e a Netscape do Mozilla, sem contar o investimento de bilhões de dólares por parte da IBM.

Passados 10 anos do inicio da popularização do Software Livre, a quantidade de informações sobre as principais soluções que seguem esse modelo é enorme, respondendo a praticamente todas as duvidas sobre o mesmo. Hoje ninguém deixaria de optar pelo servidor web Apache temendo não encontrar suporte, não ter dados técnicos ou que o sistema desapareça da noite para o dia, como muitas soluções

proprietárias. O mesmo podemos dizer do Firefox, Libre Office, Postgre e centenas de outros Softwares Livres.

Então pergunto: porque os fabricantes e defensores do modelo proprietário insistem em ressuscitar velhas questões a muito já respondidas?

A esperança de que um FUD prolongado e repetido venha se tornar realidade?

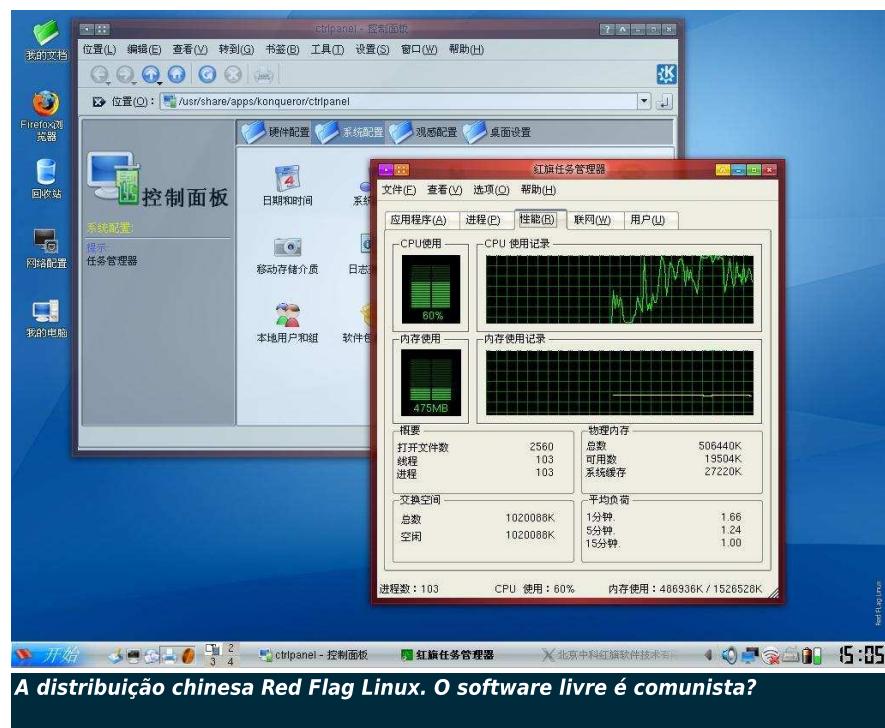
Vamos analisar dois FUDs bastante antigos, porém ainda muito divulgados:

- *Software Livre não tem dono e por isso pode desaparecer;*

- *Treinamento para o Office Livre é mais caro que a licença do proprietário.*

Já havia algum tempo que eu não via essa estupidez, mas recentemente, lendo a ed 32, pág 21 da revista *Tecnologia da Informação*, achei uma matéria cujo autor além de comparar o software livre ao comunismo, também demonstra sua preocupação pelo governo vir a ter prejuízos financeiros por usar soluções "sem dono", que pode desaparecer "do nada".

Basta pesquisar para descobrir que a suíte LibreOffice é desenvolvida/man-



A distribuição chinesa Red Flag Linux. O software livre é comunista?

tida pela The Document Foundation, o Firefox pela Mozilla, a Fundação Apache além de desenvolver o servidor web que lhe dá nome, também mantém o Spam Assassin, o DB Derby e mais recentemente o OpenOffice. E por aí vai.

Dito isso, pode-se afirmar com toda a certeza: achar que Software Live pode desaparecer por não ser desenvolvido por uma empresa é ridículo e foge da realidade, até porque o BeOS era mantido por uma empresa e acabou sendo descontinuado, assim como mais recentemente o Web

OS.

Outro FUD bastante divulgado, refere-se a dificuldade em trocar a suíte de escritórios proprietária pela livre. Tem quem afirme que a economia obtida por não se comprar a licença de uma é anulada pelo gasto em treinamentos com a outra. Eu e tantos outros que fizemos essa troca não conseguimos entender: "aonde está tanta dificuldade?" Final, o que realmente muda, além da direção em que se empurra o mouse?

Pergunto: quando o caro concorrente do LibreOffice chegou a versão 2007, nin-

guém teve dificuldades com a nova interface? Fui o único? Aliás, alguém tem provas de que as pessoas já nascem sabendo usar o "Office" proprietário? Será então que fui o único do mundo a fazer curso de Editor de Textos e Planilha Eletrônica? Lembro-me de que na turma do meu curso haviam mais 7 pessoas; será que foram criadas por minha imaginação, para não me sentir sozinho?

A interface do LibreOffice permanece a mesma desde a versão 2.0, de 2005, tendo um vasto material de referência e treinamento gratuito na internet, bastando procurar em sites como Apostilando.com, por exemplo. Essas apostilas são bem simples e abrangentes. Basta instalar o programa e ler os tutoriais. Qualquer programa exige treinamento, mas nem todo treinamento gera gastos elevados.

Tenho um exemplo de 2008, quando um conhecido meu que trabalha com edição de fotos e imagens recebeu uma notificação fiscal para legalizar tanto o sistema (in)Operacional quanto o programa de edi-

ção. O desespero bateu na hora em que viu os gastos que teria com o upgrade das máquinas para poder usar o (in)Vista somado aos valores de diversas licenças.

Ao analisar o então atual parque de máquinas, tive a certeza de que os 2 GB de RAM evitariam o upgrade por no mínimo 3 anos se fosse instalada uma distribuição Linux junto ao editor GIMP. Depois de uma palestra de conscientização, todos aceitaram relativamente bem a novidade.

Antes de iniciar a migração, imprimi uma apostila não tão básica de GIMP para cada funcionário, que sempre liam e praticavam nos momentos de folga e até levavam para casa para estudar.

Em 10 dias todos já estavam familiarizados com a nova ferramenta de trabalho, trocando experiências e compartilhando novidades que haviam descoberto. Não lembro se foram todos, mas a maioria instalou o Linux em suas máquinas pessoais em dual boot para conhecer ainda mais o Software Livre.

Passados 4 anos, mantei os programas dessa empresa atualizados. Vi a troca de diversos funcionários. Instalei o Linux para vários novatos e os ajudei a conhecer melhor o universo da liberdade. Vi chatos saindo irritados da sala de entrevista por se recusarem a aprender a trabalhar com outro software que não fosse o proprietário que eles tinham em casa. Eu via a cena e dava risada, afinal não era eu quem continuava desempregado e perdia a oportunidade de melhorar meu currículo. 



DAIGO ASUKA

Técnico em informática desde 1997. Usuário de Linux desde 2006, atualmente trabalha em um projeto de Linux voltado a empresas.



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

O Ubuntu e o openSUSE

por Wandrieli Nery Barbosa

Depois de dois anos usando apenas o Ubuntu, resolvi escutar um colega de trabalho e instalei o OpenSUSE no meu computador. Ele é diferente, me lembra um pouco o Windows, com aplicativos com os mesmos nomes, como o Meu computador, e até a forma de instalar alguns softwares, que não precisam de linhas de comando. Estou gostando dele, mas ainda não troco o Ubuntu por ele, acho que é um Sistema Operacional mais ligado aos "usuários finais", gosto dos comandos, de aprender coisas novas e com o OpenSuse não faço

isso com muita frequência.

Para mim, se você quer trazer um usuário novo para o mundo Linux, mostre o OpenSUSE para ele, pois o mesmo se acostumará com mais facilidade, já que não há muita diferença entre ele e o Sistema Operacional da Microsoft. Agora se o usuário já for acostumado com o Linux, mostre o Ubuntu, que também é incrível. Claro que há outros tipos de Linux por aí, que ainda não conheço muito bem, mas esses dois, Ubuntu e OpenSUSE, não deixam a desejar e realmente valem a pena serem usados e conhecidos por todos.

Uma das coisas que mais me chamou atenção no OpenSuse foi a forma fácil e prática de mapear uma pasta, algo simples que qualquer usuário pode fazer sem aborrecimentos. No Ubuntu me causou um pouco de estresse, pois sempre que o sistema era atualizado - o que ocorre com muita frequência, a pasta não era mapeada e perdia toda a configuração. Sem contar que quando sai uma nova versão do Sistema, a forma de mapear muda completamente. Haja paciência! Talvez o modo que eu fazia e faço o tal mapeamento no Ubuntu para os usuários finais, não seja o mais correto, mas com o OpenSUSE não tenho este tipo de problema.

Atualmente mapeio pastas no Ubuntu acrescentando a linha abaixo no arquivo */etc/fstab*. (**Figura 01**)

```
//IP_do_servidor/pasta_servidor
/home/usuario/pasta_criada cifs
user,uid=500,rw,suid,\\
usernameusuario_do_servidor,\\
password=senha_do_usuario 0 0
```

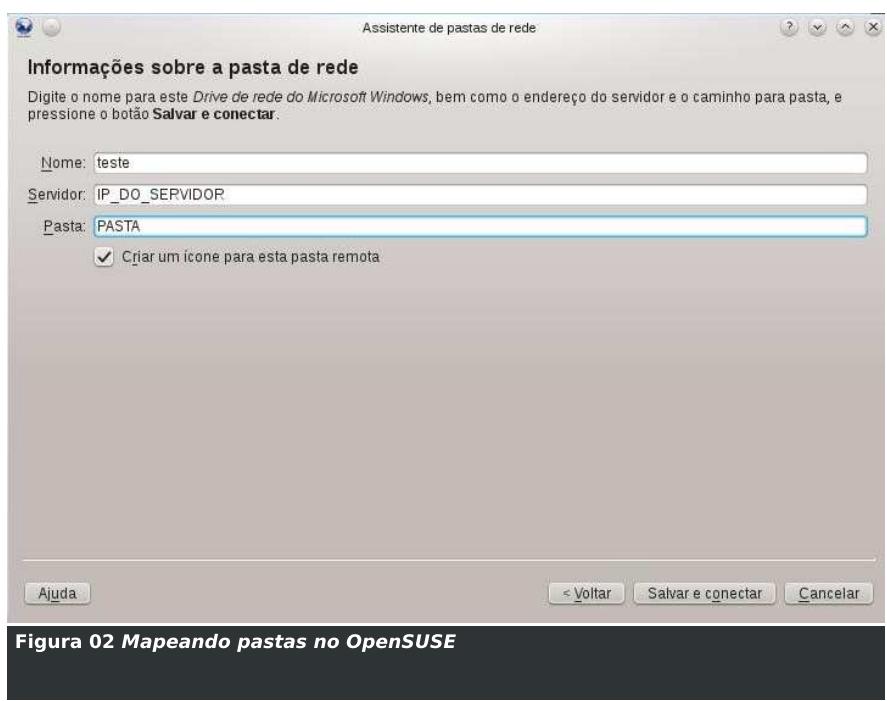
E no OpenSUSE, apenas coloco a descrição do servidor, como nome e caminho, conforme a **Figura 02**.

Bem, a forma que são feitos os mapeamentos pode ser diferente para cada pessoa, mas como muitos precisam desses acessos, disponho-os aqui.

Ubuntu ou OpenSUSE não importa, desde que se-

```
GNU nano 2.2.6 Arquivo: /etc/fstab
# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
#  <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
proc /proc proc nodev,noexec,nosuid 0 0
#/ was on /dev/sda1 during installation
UUID=8e049490-d97d-43d8-bb1f-070a0239358a / ext4 errors=remount-ro 0 1
/dev/fd0 /media/Floppy0 auto rw,user,noauto,exec,utf8 0 0
//IP_DO_SERVIDOR/PASTA /home/usuario/pasta_criada cifs user,uid=500,rw,suid,username=root,password=senha 0 0
```

Figura 01 Arquivo */etc/fstab* modificado para mapear pastas (Ubuntu)



ja Linux. Estou sentindo falta do Ubuntu, porém o OpenSUSE está me conquistando e vou ficar mais um bom tempo com ele. Espero que todos tenham esta oportunidade de conhecê-los, pois tenho certeza que gostarão. São Sistemas Operacionais incríveis e atendem todas as demandas sem deixar a desejar.

WANDRIELI NERY BARBOSA

Bacharel em Sistemas de Informação, técnica de suporte com foco em software livre e segurança e é colunista do site *mnt Mulheres na Tecnologia*, (<http://mulheresnatecnologia.org>). Twitter: @wandrieli



O Brasil e as mídias digitais

por Jamerson Albuquerque Tiossi

A Editora Abril e parceiros lançaram a versão BETA do IBA www.iba.com.br um portal de compras para conteúdo digital, seja ele revistas, livros ou jornais.

Tenho preferência pelo formato impresso, especialmente em livros e quadrinhos, mas não me oponho ao formato digital para periódicos como revistas e jornais. Inclusive elogio a ideia que irá permitir que pessoas do interior do país tenham acesso a jornais das grandes capitais.

Preço e a ausência da multiplataforma

Claro que sempre haverá o questionamento sobre os preços. Por quê uma VEJA digital também custa R\$ 9,90? Afinal neste preço está inserido o valor da impressão, custos operacionais e inclusive o preço da distribuição, seja via Correios, seja via entregador. O conteúdo digital não poderia ser mais barato?

Meu interesse imediato, são alguns jornais da cidade de São Paulo, que custam R\$ 3,00 o exemplar!

Achei caro! Mas tudo bem, compre quem quiser e o próprio fracasso financeiro da aventura - se ocorrer - irá obrigar aos executivos reverem sua política de preços.

Minha tristeza é que apesar de supostamente ser multiplataforma e rodar em PC e tablet, o software para leitura do conteúdo só está disponível para o sistema operacional Windows e para o iPad, sendo anunciado para breve o lançamento para o sistema operacional Android, uma distribuição baseada em GNU/Linux, mas nada para versões GNU/Linux para PC.

É uma pena. Cheguei a me entusiasmar com a ideia e até mesmo a testar em um Windows 7 Starter que veio em meu notebook, mas logo começou o problema de versões tão comum ao software privado. Desisti e comuniquei ao IBA na esperança que produzam o software de leitura (o IBA Reader) com tecnologia realmente multiplataforma. Até lá não verão meu rico dinheirinho!

De qualquer modo fica o registro de uma grande cor-

poração que uniu livros, jornais e revistas para um mercado promissor. Há erros, mas eles serão superados à medida que pessoas se cadastrarem e não aceitarem a imposição de um sistema operacional para ler seu conteúdo digital preferido.

Fica a dúvida do motivo pelo qual o Grupo Abril prefere ignorar o software livre. Observem que o tema numa foi capa da VEJA, que noticia muito coisa importante mas também pautas menos nobres, mas nunca tocou no tema seja na capa ou em uma matéria digna para desmistificar o assunto. Como o grupo também é proprietário da INFO, uma das principais revistas sobre a cena da informática no Brasil e mundo, nota-se uma resistência em apresentar o tema à grande população.



JAMERSON
ALBUQUERQUE TIOSSI

Gestor de sistemas informatizados e pós-graduado em Produção de Software. Atualmente trabalha com Java, NetBeans, Ubuntu e MySQL, não exatamente nesta ordem. Mantém um blog sobre quadrinhos e mídias em <http://osilenciodoscarneiros.blogspot.com>.



Ubuntu 12.04 Precise Pangolin

Depois de seis meses de trabalho árduo e intenso, o Ubuntu 12.04 foi lançado no último dia 26. O lançamento, que já era bem visto desde sua versão beta, vem sendo considerado por muitos a melhor edição já lançada do sistema operacional. E não por menos: nele, a interface Unity está ainda mais agradável e leve, os aplicativos estão atualizados e o sistema demonstra estar mais estável do que nunca.

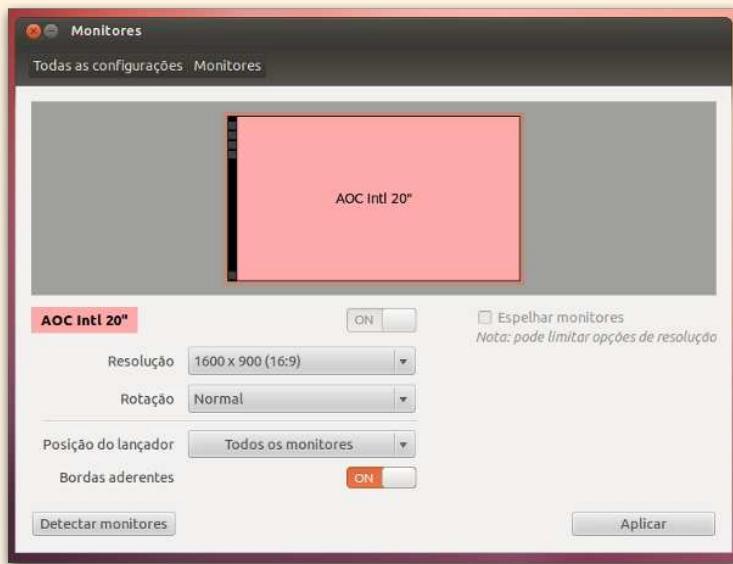
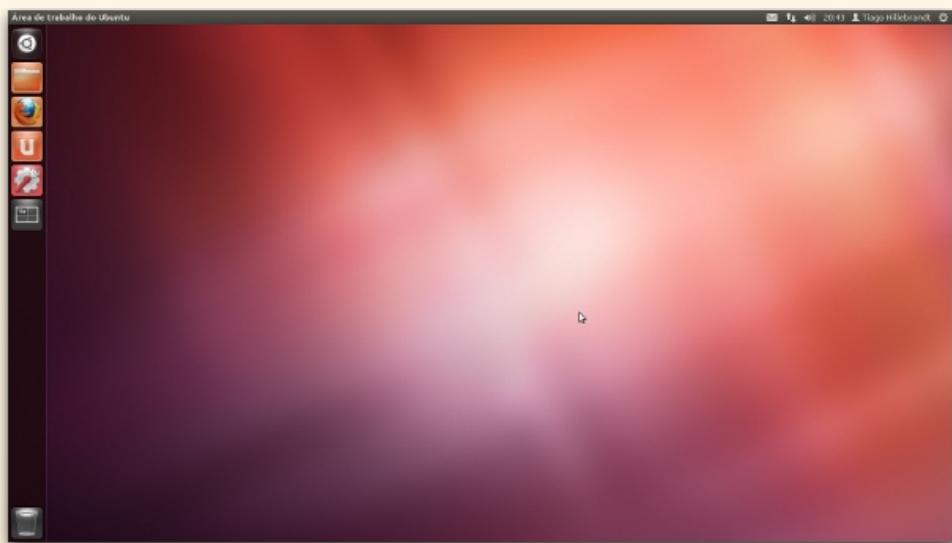
por Tiago Hillebrandt

Unity

Para quem até então não engoliu o *Unity*, vale a pena conferir as novidades que ele traz neste lançamento.

Atendendo as preces da comunidade, a interface, além de muito mais leve, agora é personalizável. É possível redimensionar o tamanho dos ícones do lançador, definir se ele deve ou não se auto-ocultar, bem como o ponto de revelação dele através das *Configurações do sistema*.

O *suporte multimonitor* também foi aprimorado, tornando possível definir se o lançador estará visível em todos os monitores ou somente em um deles.



Através das *Configurações do sistema*, que detêm diversas novas opções, é possível configurar seu computador facilmente.

Todas as lentes do painel foram atualizadas, trazendo várias mudanças, sendo a mais notável a inclusão da lente de vídeos - que permite pesquisar vídeos em vários sites de streaming, tais como o YouTube e o Vimeo, sem sair do painel.



E ainda, para quem não gosta da versão 3D - que traz o *compiz* ativo -, é possível utilizar o **Unity-2D**, uma versão da interface sem efeitos visuais.



HUD

O HUD é um *sistema de menus inteligente* que permite localizar facilmente uma determinada opção. Além disso, ele mantém um histórico dos comandos mais usados visando facilitar os futuros acessos.

Vale lembrar que o HUD é apenas uma alternativa, ou seja, não substitui a barra de menus tradicional, que permanece intacta. Para acioná-lo, basta pressionar **Alt** e digitar a opção que deseja localizar.



Aplicativos

O Firefox permanece como navegador web padrão e o Thunderbird como cliente de e-mail.

Já o **LibreOffice** foi atualizado para versão 3.5 e o Rhythmbox voltou a ser o reproduutor de músicas padrão do sistema operacional.



Ubuntu One

A interface do painel de controle do *Ubuntu One* foi reescrita em Qt, visando oferecer uma experiência mais próxima do aplicativo disponível em outras plataformas.

Para quem ainda não conhece, o Ubuntu One é um serviço de compartilhamento na nuvem, que permite sincronizar seus dados para acessá-los de qualquer lugar. Em sua edição gratuita, disponibiliza uma conta que permite armazenar até 5GB de dados.

Papéis de parede

Aqueles que nunca gostaram dos *papéis de parede* do Ubuntu certamente se surpreenderão no 12.04: novos papéis, por sinal muito esbeltos, estão disponíveis nativamente.

Com exceção do papel de parede padrão, todos foram selecionados em um concurso aberto a comunidade - onde o time de design do Ubuntu recebeu mais de dois mil papéis de parede.



Ainda cabe em um CD

Na última *Ubuntu Developer Summit* havia sido definido que o tamanho da imagem do Ubuntu poderia ultrapassar o tamanho de um CD convencional, atingindo até 750MB. No entanto, mesmo com a possibilidade aberta, o espaço adicional acabou não sendo utilizado. Ou seja, o Ubuntu 12.04 continua com a imagem cabível em uma mídia de 700MB.

Mais novidades

Para encontrar mais detalhes sobre as novidades do 12.04, acesse a página do blog ***Ubuntu-BR-SC***, em <http://va.mu/Uki>, e confira!

Onde baixar o Ubuntu 12.04?

Vale lembrar que esta versão também é LTS, ou seja, tem suporte prolongado de

5 anos, tanto em sua edição *desktop* quanto *server*. Ou seja, o que está esperando para baixá-lo? Faça já o download!



TIAGO HILLEBRANDT

Estudante de Bacharelado em Sistemas de Informação pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), atua no desenvolvimento de projetos em conjunto com a comunidade de software livre. Atualmente é membro do Conselho da Comunidade Ubuntu Brasil e coordenador do Time de Tradução para Português do Brasil da distribuição Ubuntu Linux. Ubuntu Member, atua também como líder do Time de LoCo Ubuntu-BR-SC.

Vai faltar marca página para tanto conteúdo!



- + Conteúdo
- + Dicas e truques
- + Assuntos extendidos
- + Entrevistas e mais...

REVISTA

blogosfera

www.revistablogosfera.com.br

Foodspotting

Escolha o prato depois o restaurante

por Krix Apolinário

Há algumas semanas eu comecei a usar uma nova rede social. Quem me conhece sabe que eu tenho essa mania, gosto de testar essas coisas e acho válido fazer isso. Afinal antes de fazer qualquer crítica a um serviço deve-se testá-lo.

Voltando a rede social em questão, comecei a usar o Foodspotting, uma rede social onde são postadas fotos de pratos de um determinado estabelecimento assim como acontece nas venues do Foursquare. No foodspotting quando você abre o aplicativo ele mostrará todos os pratos postados, dos estabelecimentos próximos a sua localização.

Você deve pensar: "Mais uma rede social, tá bom né!". Sim concordo mais uma rede social e sinceramente essas coisas estão longe de terminar, mas cabe entender a função de cada uma delas e usar as que serão realmente úteis para você.

Para mim o Foodspotting é de grande utilidade principalmente quando uso junta-

mente com o Foursquare (fiz um texto sobre ele na edição 34). Gosto muito de comer e conhecer novos restaurantes. Quando chegava em algum lugar eu tinha que me contentar com a foto que estava no cardápio ou, com a foto que estava na venue do local no Foursquare - que por sinal é mais realista que a do cardápio. Mas vamos pensar que eu estou na praça de alimentação de um Shopping numa cidade que estou visitando e nesta praça existem alguns restaurantes que não conheço. Pois bem. Usando o Foodspotting, o aplicativo vai disponibilizar as fotos postadas dos lugares mais próximos a minha localização e isso, com certeza, vai facilitar minha vida. Geralmente após fazer isso verifico as dicas postadas no Foursquare sobre o lugar.

Quem nunca chegou em um bar ou restaurante e pediu ao garçom o prato igual ao da mesa vizinha? Eu mesma já fiz isso e não faz muito tempo. Estava com uns amigos em um restaurante na cidade de João

Pessoa - PB e não conhecíamos os pratos do lugar. E quando vimos o garçom trazendo um determinado prato para uma mesa próxima, achamos tão bonito e apetitoso que pedimos um igualzinho.

Uso este serviço para conhecer pratos. Adoro ver fotos de comida. E há algumas pessoas que tiram fotos dignas de cardápios. Então se você gosta de sofrer próximo da hora do almoço vendo essas coisas, está ai uma boa opção.

Para conhecer melhor esta rede social acessar o site <http://www.foodspotting.com/>.



KRIX APOLINÁRIO

Graduada em Internet e Redes de Computadores e atua como Administradora de Sistema Unix/Linux do C.E.S.A.R.

DNS DIGITAL NERVOUS SYSTEM

por Alessandro Silva

O DNS é o serviço responsável por traduzir nomes em endereços IP e vice-versa de um determinado domínio. No Linux, este serviço é implementado pelo nosso querido BIND. O BIND que trabalha numa arquitetura cliente-servidor, cujo resol-

vedor é o cliente que faz perguntas sobre um determinado computador e o servidor de nomes, é implementado pelo *daemon named*, que responde às perguntas. Entretanto, neste artigo, não será visto como configurar ou administrar um servidor de nomes nem mesmo um cliente DNS de uma rede. Ao contrário, será abordado um modelo cooperativo e colaborativo de administração do conhecimento denominado DNS (*Digital Nervous System*).



O DNS (Sistema Nervoso Digital) diferentemente do nosso BIND/DNS (*Domain Name System*) é uma excelente ferramenta para administração. Ele combina hardwares e softwares, proporcionando maior rapidez e riqueza de informação para auxílio à tomada de decisões. É imprescindível que, os colaboradores de uma empresa inteligente, estejam antenados ao novo nível de inteligência eletrônica implantado nas empresas. Para isso, costuma-se usar uma metáfora que explica que o sistema nervoso biológico aciona os reflexos para lidar com os perigos e necessidades, enquanto o Sistema Nervoso Digital, é equivalente para identificar as tendências,

assumir riscos e possibilidades de negócios. Esse sistema consiste em processos digitais que possibilitam à empresa compreender e agir dentro de seu meio, identificar desafios e organizar reações. Como exemplos de utilização do DNS por empresas de grande porte destaco:

- A decisão da Netscape de abrir o código fonte do seu navegador para sobreviver no mercado e competir com o Internet Explorer na década de 90;

- A decisão da Apple em lançar um modelo diferenciado de computador portátil e não optar pelo Flash e sim pelo HTML5;

- Da Microsoft em apostar que o futuro do computador estaria nos desktops e,

- Da própria Red Hat que optou por transformar seu sistema operacional Linux (Red Hat Linux) no produto comercial Red Hat Enterprise Linux, um dos mais utilizados pelas empresas que precisam rodar aplicações de grande porte e alto desempenho.

Para construir a empresa inteligente é fundamental contratar os melhores cérebros. Quanto maior for a "banda larga" da equipe, ou seja, quanto maior for a capacidade de armazenar e transportar informações, maior será a inteligência coletiva e o potencial da empresa. Administrar o conhecimento, criar uma

cultura de cooperação e colaboração entre a equipe será um fator crítico de sucesso.

Por outro lado, para tirar vantagens do DNS e seus benefícios, é importante explorá-lo com inteligência. Diferentemente dos outros avanços tecnológicos, o DNS é acessível e não requer alto investimento. Ele apresenta quatro utilidades básicas que mantém você atualizado 24 horas por dia:

- Produzir, receber, armazenar, acessar e distribuir documentos e dados de todos os tipos;

- Comunicar-se e trocar informações úteis com pessoas de qualquer lugar do globo através da Internet, e

- Fazer negócios com clientes e fornecedores.

Além das quatro utilidades do DNS, recomenda-se:

1. Usar textos digitais em substituição as folhas de papel;

2. Estimular o trabalho em equipe e difundir a informação simultaneamente para todos;

3. Fornecer informações atualizadas sobre a situação de mercado da empresa;

4. Identificar as melhores ideias e exagerá-las por toda a empresa;

5. Estabelecer parcerias importantes e manter um bom relacionamento com colaboradores internos.

Muitas empresas estão

aderindo e desenvolvendo o DNS para continuar sobrevivendo no mercado que a cada dia, requer serviços mais rápidos, estáveis e personalizados. Na verdade, adotar esse método de trabalho, não é uma opção, mas passa a ser uma necessidade. Se você é um técnico ou analista Linux que trabalha e gosta de *Open Source*, e pensa em abrir sua própria empresa, recomendo fortemente a utilização do DNS. Procure identificar produtos em potencial no mercado que agreguem valor ao seu negócio, especialize-se, crie um ecossistema de serviços em torno desse produto e agregue o DNS, que certamente você estará no caminho do crescimento e consequentemente do sucesso.



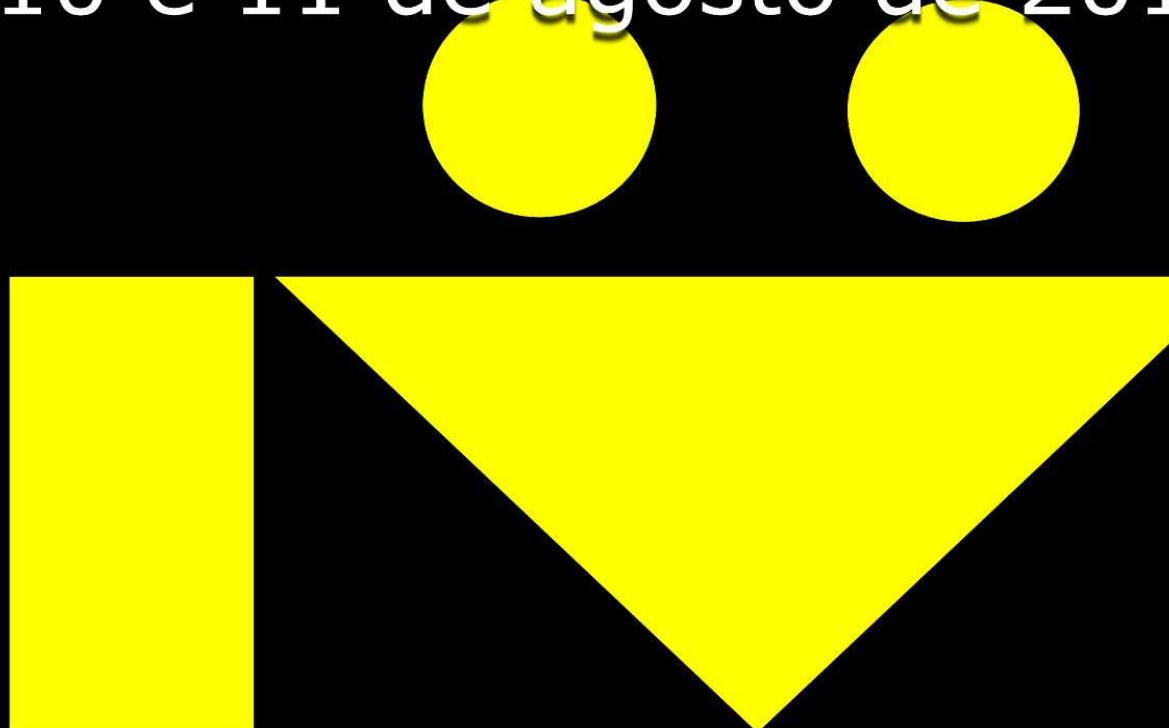
ALESSANDRO SILVA

Especialista em TI
Aplicada à Educação
pelo INCE/UFRJ e Bacharel

em Informática pela Estácio de Sá. Possui as certificações LPIC1, LPIC2, LPIC3, Novell DCTS e NCLA. Atualmente, é Analista Linux N3 na Todo! Soluções em Tecnologia e SysAdmin colaborador da Revista Espírito Livre.



10 e 11 de agosto de 2012



Encontro de Software Livre

Software Livre na Universidade

Inscrições pelo site: www.feis.unesp.br



unesp 

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Câmpus de Ilha Solteira

O Plano B

por Renato Cesar Monteiro

Todos nós recordamos daquele trágico dia 11 de setembro de 2001 - o dia em que as torres gêmeas de Nova York vieram abaixo pelas mãos dos terroristas que jogaram nelas dois aviões Boeing 767 que haviam sido sequestrados. Sem dúvida uma das maiores tragédias da história moderna. A partir dali, tudo mudou nos Estados Unidos: as leis de imigração ficaram mais rígidas, o controle so-

bre o tráfego aéreo aumentou, foi deflagrada uma verdadeira guerra contra o terrorismo que, muitas vezes, passou por cima dos direitos humanos. Foram ordenadas execuções sumárias, muitas vezes sem provas criminais e contrariando as leis internacionais. Mas a partir daquele dia também mudou a história da Tecnologia da Informação.

Todos sabemos que o ar-

mazenamento de informações e documentos são fundamentais para a continuidade de qualquer negócio. Os meios de armazenamento atuais incluem, quase que na maioria das empresas, backup em fitas magnéticas, em servidores remotos ou sites de backup (existem os modelos *co-location*, que nada mais são do que *data centers* independentes que oferecem hospedagem

compartilhada para mais de uma organização). As boas práticas sugeridas pela ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*, modelo britânico utilizado em muitas empresas, cito, por exemplo, a Gerdau e a Stefanini IT Solutions) recomendam que as mídias de *backup* de cada empresa sejam armazenadas em local seguro e nunca no mesmo prédio-sede. Em caso de destruição total do patrimônio físico de uma empresa (o que pode ser recuperado através de seguro), estes arquivos poderão ser restaurados. Naturalmente, o monitoramento destes *backups* através do uso de software apropriado, bem como a análise de logs e testes de restore periódicos também são recomendáveis.

Acontece que muitas empresas que operavam nas torres gêmeas de NY possuíam seus *backups* na torre vizinha. Isso mesmo: fitas de *backup*, servidores de *backup* e *links* de contingência ficavam no outro prédio. Ninguém imaginava que as duas torres desabariam. Ali, caro leitor, muitas empresas vieram à falência por não terem mais o histórico de seus clientes ou simplesmente por não poderem comprovar dívidas e créditos: todo o histórico digital estava perdido!

Desde então a grande

maioria dos bons profissionais de Tecnologia da Informação vêm buscando especializar-se e implementar em suas empresas as práticas de continuidade de negócio mais modernas, atualizadas a partir daquela tragédia. Isso não se restringe ao armazenamento de dados, mas tem sido levado em conta, também, o capital intelectual. Não me surpreende o fato dos dois diretores de uma famosa empresa de consultoria e treinamento aqui de Porto Alegre viajarem periodicamente em voos diferentes. Eles sabem que detém grande conhecimento sobre a sua empresa e que o falecimento de ambos seria extremamente prejudicial para a continuidade do ne-

gócio. Logo, se acontecer a queda de um dos aviões, viria a falecer somente um dos diretores... Parece loucura, mas muitas empresas adotam esta prática. Apenas não admitem publicamente.

Se refletirmos um pouco chegaremos a uma conclusão semelhante no que diz respeito ao conhecimento, à patente do software. O monopólio da informação, o não compartilhamento do código pode gerar a perda irreversível de grandes ideias. Quantos grandes softwares foram descontinuados simplesmente porque o código-fonte não foi aberto e, assim, não foi dada a continuidade por parte de outros desenvolvedores?

O "**plano B**", caro leitor, resume-se a uma única palavra: continuidade. Isso pode ser implementado a partir de um simples *no-break* até um site em *co-location*. Cabe aos profissionais de Tecnologia, ir além e nos anteciparmos aos imprevistos. 

"Muitas empresas que operavam nas torres gêmeas de Nova York possuíam seus backups na torre vizinha"

RENATO CESAR MONTEIRO

Autor do blog
<http://freelinux-br.blogspot.com>, acadêmico de Redes de Computadores no Unilasalle Canoas-RS, certificado em ITIL V-3 Foundations pelo EXIM.



Request Tracker

por J. S. Júnior

www.sxc.hu

Há algum tempo, venho procurando

uma versão free de algum software para gerenciamento de incidente e abertura de chamados, para empresa onde trabalho. Nesta jornada encontrei todo tipo de software, livres, pagos e até pensei em fazer um do zero. No entanto o tempo para tal tarefa árdua não ajudará. Eis que um dia em conversa com um amigo Instrutor da 4Linux - Vinícius Pardini, este comentou sobre o RT (Request Tracker) e deu ótimas referências sobre o software que é livre. Assim começou minha jornada para instalação de tal ferramenta. Porém esbarrei na segunda questão. Não queria treinar todos os usuários da empresa para que estes abrissem novos chamados no sistema, tão pouco ter que criar mais um usuário e senha.

Simples! O Request Tracker faz isso pra você bastando mandar um e-mail e o mesmo criará o ticket e o colocará em uma queue (fila).

Bom, é aqui que começa a nossa jornada, pois não encontrei nenhum "How to" em português de forma solida e concisa para instalação e configuração do RT. Tomei a iniciativa de compartilhar a informação com os amigos de nossa área.

Request Tracker

Ferramenta desenvolvida pela *Best Pratical Solutions LLC*, fundada em outubro de 2001 por Jesse Vincent autor do RT, localizada em *Somerville, Massachusetts*. O Request Tracker é uma ferramenta para abertura de chamados de suporte e para gerenciamento e abertura de incidentes. De forma prática o RT consolida estas informações através de e-mail ou de abertura direta com usuário e senha através da web. Muito além disto o RT fornece uma tela de gerenciamento no qual o administrador do sistema ou como chamamos na ITILv3 - o Gerente de Incidentes, pode determinar para quem vai o incidente ou chamado e podendo escalar o incidente para outras áreas da empresa. O RT conta também com relatórios e buscas customizadas, filas de trabalhos, grupos, usuários, modelos de scripts (para envio de e-mail de resposta automática, de conclusão de chamado dentre outros), customização da tela inicial *Dashboard*.

Veja algumas telas do Request Track 3.8, versão que será instalada.

The screenshot shows the main dashboard of Request Tracker. It includes sections for:

- 10 highest priority tickets I own:**

#	Subject	Priority	Queue	Status
1	Office has run out of coffee!	0	Office	(pending 1 other ticket)
2	Order more coffee	0	Office	(pending 2 other tickets)
- 10 newest unowned tickets:**

#	Subject	Queue	Status	Created	Last Action
3	Obtain Series-C funding	General	new	52 sec ago	Take
- Bookmarked Tickets:**

#	Subject	Priority	Queue	Status	Created
4	Evaluate responses to RFP for coffee roasts	0	General	new	52 sec ago
- Quick ticket creation:**

Form fields for Subject, Queue (General), Owner (Me), Requestors (sales@bestpractical.com), and Content.
- My reminders:** A placeholder for reminder notifications.
- Quick search:**

Queue	new	open	stalled
General	1	1	-
- Dashboards:**
 - RT System's dashboards
 - Subscription SLA Performance
 - SLA Performance daily at 6:00 AM
- Refresh:** A button to refresh the page.

Ilustração 01 - Tela inicial do Request Tracker (RT)

Nesta tela são apresentados os chamados abertos recentemente, os marcados como favoritos, abertura de chamado resu-

mido, quantidade de chamados abertos por fila e a parte de lembretes. Esta pagina inicial é totalmente customizada, podendo ser adicionados ou retirados itens, através do menu de configuração.

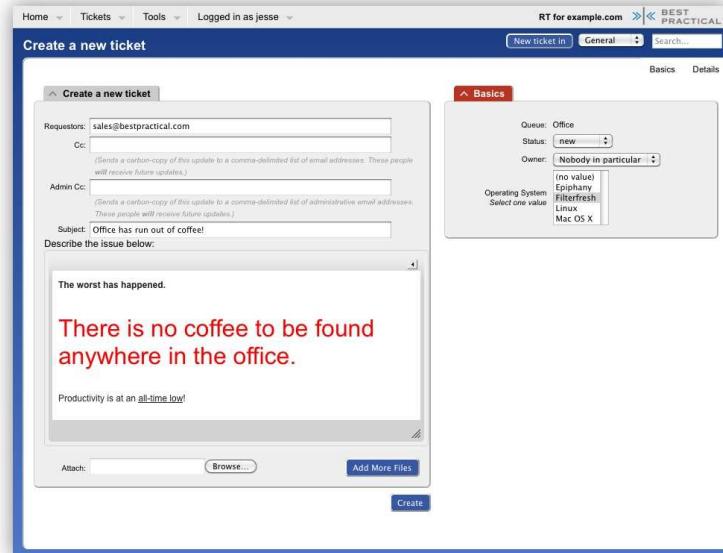


Ilustração 02 - Tela de "Criação de Chamado"

Nesta tela o usuário pode abrir seu chamado. Há campos tais como requisitante, copiar chamado para outra pessoa, resumo, anexar um arquivo, escolher a fila (*Queue*), modificar o dono e, outros campos conforme seu nível de privilégio.

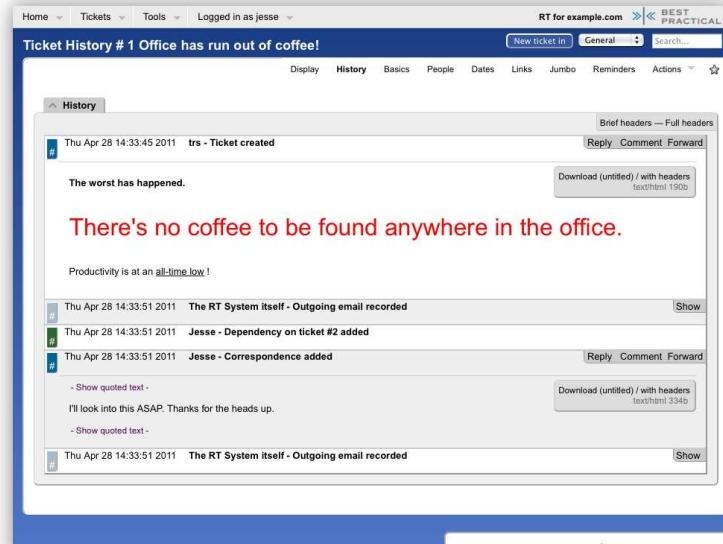


Ilustração 03 - Histórico do chamado

Nesta tela é exibido todo o histórico do chamado, bem como os links para respondê-lo ou mensagem e links para comentá-lo. Não vamos descrever com muitos detalhes a tela pois nosso foco é a instalação e configuração do RT para abertura de chamado por e-mail sem a necessidade de abrir um chamado dentro do sistema de forma manual. Para mais screenshots e detalhes acessem o site da *Best Pratical* <http://va.mu/Wj8R>.

Vamos colocar a mão na massa? Para nossa instalação iremos usar o sistema operacional *Debian Squeeze* na versão 6.0 ou versão 6.04, instalação padrão em modo texto zerada, Request Tracker 3.8, o RTFM 3.8 – Faq Manage, Fetchmall – alternativa para descarregar os e-mail de servidores externos na caixa de entrada do e-mail de suporte, MSMTMP – alternativa para envio de e-mail para responder aos chamados, MySQL Server, Apache2, PERL, SSL.

Para a instalação do RT não é necessário um servidor de e-mail instalado no servidor do RT. Usaremos um servidor externo - neste caso como exemplo usaremos gmail.com. Nada impede de usar o servidor de e-mail de sua empresa ou instalar o RT no próprio servidor de e-mail (não recomendo esta ultima opção). Lembre-se: instale tudo em um ambiente de testes para, só depois, colocá-los em ambiente de produção. Costumo sempre instalar todo tipo de tecnologia em um ambiente virtual, prática essa utilizada por muitos. Fica a recomendação.

Passo 1 - Primeiramente iremos atualizar a lista de repositórios do pacote

```
# aptitude update
```

Passo 2 – Instalação do servidor MySQL versão 5, e suas dependências

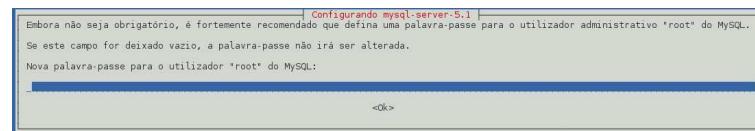
```
# aptitude install mysql-server
```

Logo em seguida aparecerá uma tela como a descrita abaixo, informando as de-

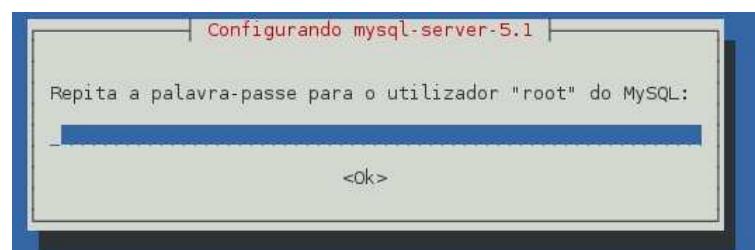
pendências que serão baixadas e instaladas e perguntará se deseja continuar. Tecle **Y** (para yes) e tecle <enter>.

```
[root@localhost ~]# aptitude install mysql-server
Os pacotes que irão serem instalados são:
libdbd-mysql-perl[1] libdbi-perl[1] libhtml-template-perl[1] libmysqlclient16[1] libnet-daemon-perl[1] libplrpc-perl[1] mysql-client-5.1[1]
mysql-common[1] mysql-server mysql-server-5.1[1] mysql-server-core-5.1[1]
0 pacotes atualizados, 0 novos instalados, 0 a serem removidos e 0 não atualizados.
O download dos arquivos, depois do desempacotamento, será de 34,9 MB serão usados.
Você deseja continuar? [y/n]? ■
```

Durante a instalação o configurador do MySQL irá solicitar a palavra passe do root(senha do *root*) para configurar o super usuário do MySQL Server. Digite a senha e tecle <enter>.



Na sequencia será solicitado a confirmação da senha. Digite-a novamente e tecle <enter>.



Passo 3 – Instalação do servidor RT3.8, do rt3.8 - apache2 e suas dependências

rt3.8-apache2 - Servidor Reques Tracker juntamente com o *apache2*

rt3.8-clients - mail gateway - usaremos para enviar e receber e-mails externos

rt3.8-db-mysql - banco de dados do RT

rt3.8-extension-emailcompletion - Complemento para e-mail do RT

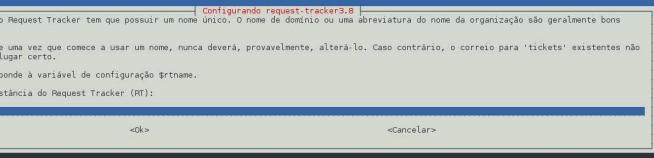
```
# aptitude install rt3.8-apache2
rt3.8-clients rt3.8-db-mysq rt3.8-
extension-emailcompletion
```

Após a digitação do comando acima, aparecerá uma tela com as dependências necessárias para a instalação do RT, como por exemplo, o Perl, Apache2, dentre outros. Tecle **Y** e depois <enter> para continuar (Veja a imagem na próxima página).

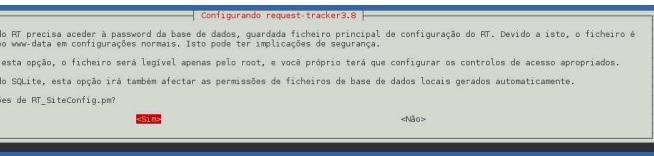
```
root@debiante:~# aptitude install rt3.8-apache2 rt3.8-clients rt3.8-db-mysql rt3.8-extension-emailcompletion
Os NOVOS pacotes a seguir serão instalados:
 apache2[el] apache2-mpm-worker[el] apache2-utils[el] apache2.2-bin[el] apache2.2-common[el] dbconfig-common[el] defoma[el] fontconfig[el] fontconfig-config[el]
 graphviz[el] javascript-common[el] libalgorithm-c3-perl[el] libany-moose-perl[el] libapache-dbi-perl[el] libapache-session-perl[el] libapache2-mod-perl2[el]
 libapachectl[el] libaudiofile[el] libaprutil1[el] libaprutil1-dbd-sqlite3[el] libaprutil1-ldap[el] libbsd-resource-perl[el] libcache-cache-perl[el]
 libcache-simple-timedexpiry-perl[el] libcairo2[el] libcalendar-simple-perl[el] libcdt4[el] libcgi-fast-perl[el] libcgi-pm-perl[el] libcgraph5[el]
 libclass-accessor-chained-perl[el] libclass-accessor-perl[el] libclass-c3-perl[el] libclass-c3-xs-perl[el] libclass-container-perl[el]
 libclass-data-inheritable-perl[el] libclass-inspector-perl[el] libclass-method-modifiers-perl[el] libclass-returnvalue-perl[el] libclass-singleton-perl[el]
 libclone-perl[el] libconvert ASN1-perl[el] libconvert-binhex-perl[el] libcss-squish-perl[el] libdata-ical-perl[el] libdatetimetype-format-mail-perl[el]
 libdatetimetype-w3cdtf-perl[el] libdatetimetype-locale-perl[el] libdatetimetype-perl[el] libdatetimetype-timezone-perl[el] libdatriel[el] libdbd-dbschema-perl[el]
 libdbdix-searchbuilder-perl[el] libdevel-stacktrace-perl[el] libdevel-syndump-perl[el] libdigest-shai-perl[el] libemail-address-perl[el] liberror-perl[el]
 libexception-class-perl[el] libfcgi-perl[el] libfcgi-procmgranger-perl[el] libfile-sharedir-perl[el] libfont-afm-perl[el] libfont-freetype-perl[el]
 libfontconfig[el] libfreezethaw-perl[el] libgdg-qd2-noxpm-perl[el] libgdg-graph-perl[el] libgdg-text-perl[el] libgd2-noxpm[el] libglib2.0-0[el]
 libglib2.0-data[el] libgnupg-interface-perl[el] libgraph4[el] libgraphviz-perl[el] libgvx5[el] libgvpr1[el] libhtml-format-perl[el] libhtml-mason-perl[el]
 libhtml-parser-perl[el] libhtml-rewriteattributes-perl[el] libhtml-scrubber-perl[el] libhtml-tagset-perl[el] libhtml-tree-perl[el] libio-pty-perl[el]
 libio-socket-ssl-perl[el] libio-stringy-perl[el] libipc-run-perl[el] libipc-run-safehandles-perl[el] libipc-sharefile-perl[el] libjpeg62[el]
 libjs-prototype[el] libjs-scriptaculous[el] liblist-moreutils-perl[el] liblocale-maketext-fuzzy-perl[el] liblocale-maketext-lexicon-perl[el]
 liblog-any-perl[el] liblog-dispatch-perl[el] libmailtools-perl[el] libmime-tools-perl[el] libmime-types-perl[el] libmodule-versions-report-perl[el]
 libmouse-perl[el] libmro-compat-perl[el] libnet-ldap-perl[el] libnet-libidn-perl[el] libnet-sseay-perl[el] libpango1.0-common[el]
 libparams-util-perl[el] libparams-validate-perl[el] libparse-recedescent-perl[el] libpathplan4[el] libperl5.10[el] libperlio-eol-perl[el] libpng12-0[el]
 libreexpat-common-perl[el] libsub-nam-perl[el] libterm-readkey-perl[el] libterm-readline-perl[el] libtext-autofmt-perl[el] libtext-quoted-perl[el]
 libtext-reform-perl[el] libtext-template-perl[el] libtext-vfile-asdata-perl[el] libtext-wikiformat-perl[el] libtext-wrapper-perl[el] libthai-data[el]
 libthai0[el] libtie-ixhash-perl[el] libtime-modules-perl[el] libtimedate-perl[el] libtree-simple-perl[el] libuniversal-require-perl[el] liburi-perl[el]
 libwant-perl[el] libwww-perl[el] libxcb-render-util0[el] libxcb-render0[el] libxdot4[el] libxft2[el] libxml-namespacesupport-perl[el] libxml-parser-perl[el]
 libxml-rss-perl[el] libxml-sax-expat-perl[el] libxml-sax-perl[el] libxml-simple-perl[el] libxml-twig-perl[el] libxml-xpathengine-perl[el] mysql-client[el]
 request-tracker3.8[el] rt3.8-apache2 rt3.8-clients rt3.8-db-mysql rt3.8-extension-emailcompletion shared-mime-info[el] speedy-cgi-perl[el] ssl-cert[el]
 ttf-dejavu-core[el] ttf-liberation[el] wwwconfig-common[el] x-ttcidfont-conf[el]

0 pacotes atualizados, 162 novos instalados, 0 a serem removidos e 0 não atualizados.
É preciso obter 28,7 MB de arquivos. Depois do desempacotamento, 98,7 MB serão usados.
Você deseja continuar? [Y/n/?] ■
```

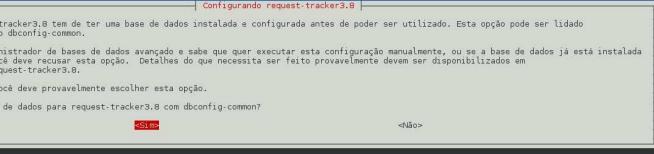
Durante a instalação aparecerão várias telas. A primeira tela a se configurada é a do nome do servidor RT. Isto pode ser alterado mais tarde. Vamos deixar o padrão que é o nome da máquina em que está sendo instalado o RT seguido do rt para referenciar-se ao Request Tracker.



A segunda tela de configuração é a do configurador que solicita permissão para alterar o arquivo de configuração do RT (*RT_SiteConfig.pm*). Iremos voltar nele mais tarde. Tecle **<enter>** para autorizar.

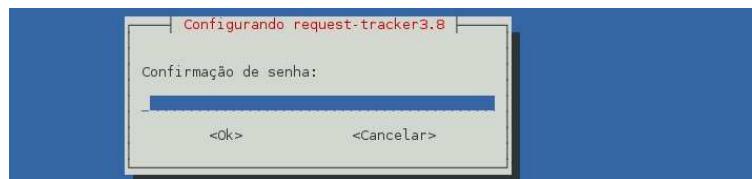
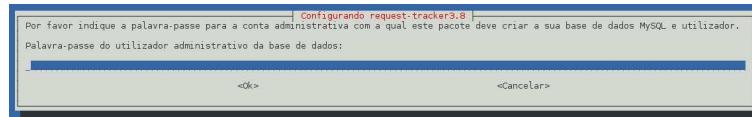


Na terceira tela do configurador será solicitado sua permissão para configurar o banco de dados do Request Tracker. Tecle **<enter>**.



Será solicitado que você digite a senha do administrador do banco de dados

MySQL Server. Digite a mesma senha que você digitou durante a configuração do MySQL Server e tecle **<enter>**.



Em seguida será solicitado a senha de root para o rt. Escolha uma senha e tecle **<enter>** para continuar.

Passo 4 – Agora vamos instalar o rt3.8-rtfm

```
# aptitude install rt3.8-rtfm
```

Surgirá uma tela informando as dependências que irão ser instaladas. Aperte **Y** e tecle **<enter>** para continuar.

```
root@debiante:~# aptitude install rt3.8-rtfm
Os NOVOS pacotes a seguir serão instalados:
 libyaml-perl[el] libyaml-syck-perl[el] rt3.8-rtfm
0 pacotes atualizados, 3 novos instalados, 0 a serem removidos e 0 não atualizados.
É preciso obter 278 kB de arquivos. Depois do desempacotamento, 1831 kB serão usados.
Você deseja continuar? [Y/n/?] ■
```

Em seguida aparecerá a tela do configurador solicitando a permissão para alterar o banco de dados do RT. Tecle **<enter>** para permitir.



Passo 5 – Habilitar o Request Tracker para verificar se a instalação ocorreu normalmente

Para isto adicione a seguinte linha em seu arquivo de configuração de sites habilitados do Apache.

```
Include /etc/request-tracker3.8/apache2-modperl2.conf
RedirectMatch ^/$ /rt
# vim /etc/apache2/sites-enabled/000-default
```

Assim o final de seu arquivo de configuração do apache ficará da seguinte forma:

```
LogLevel warn
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
Alias /doc "/usr/share/doc/"
<Directory "/usr/share/doc/">
    Options Indexes MultiViews FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Order deny,allow
    Deny from all
    Allow from 127.0.0.0/255.0.0.0 ::1/128
</Directory>
Include /etc/request-tracker3.8/apache2-modperl2.conf
<VirtualHost>
```

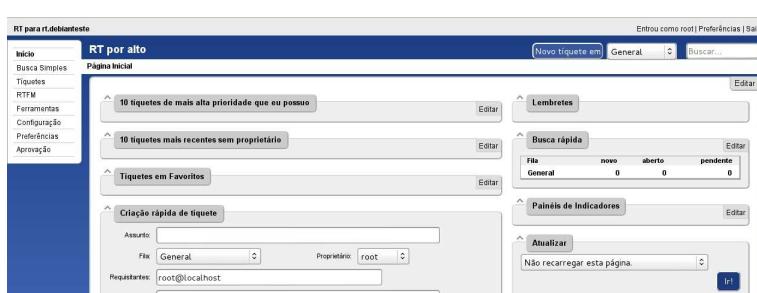
Salve o arquivo, e saia da edição. Em seguida habilite os módulos perl e rewrite do Apache.

```
# a2enmod perl
# a2enmod rewrite
```

Reinicie o servidor Apache para que as alterações sejam feitas e o Request Tracker seja habilitado.

```
# /etc/init.d/apache2 restart
```

Após o reinicio do Apache abra um navegador e digite o IP da maquina do RT, lembrando que, para acessá-lo você tem que estar na mesma rede do RT. Desta forma o RT estará funcionando, com o plugin do RTFM. Para acessá-lo digite o usuário root e a senha que você informou durante a instalação do RT. Se tudo correu bem até aqui, você vera uma tela como no exemplo abaixo; se algo deu errado neste momento, refaça os passos novamente antes de continuar pois os próximos passos dependem do RT funcionando.



Passo 6 – Instalação e configuração do Fetchmail

Execute o comando abaixo para prosseguir com a instalação do Fetchmail

```
# aptitude install fetchmail
```

Este pacote não possui dependências. Iremos apenas instalá-lo e configurá-lo. Há opção adicional que será transformá-lo em daemon, bastando alterar seu arquivo de configuração em `/etc/default/fetchmail`. Neste artigo não abordaremos este ponto. Agora iremos configurar os certificados do Gmail.com, com passos adaptados para a distro Debian, obtidos no site <http://va.mu/WkPx>.

```
# cd /etc/ssl/certs
# wget -O Equifax_Secure_Certificate_Authority.pem https://www.geotrust.com/resources/root_certificates/certificates/Equifax_Secure_Certificate_Authority.cer
# chmod 644 Equifax_Secure_Certificate_Authority.pem
# openssl x509 -in Equifax_Secure_Certificate_Authority.pem -fingerprint -subject -issuer -serial -hash -noout
# c_rehash .
# file 594f1775.*
```

Volte para pasta raiz do root e crie um arquivo de configuração do fetchmail conforme descrito abaixo e atribua permissão 0700.

```
# vim fetchmailrc
```

Adicione as linhas

```
poll pop.gmail.com proto pop3 port 995:
username help.rt password 123456 mda
"/usr/bin/rt-mailgate --url http://192.168.5.2/rt --
queue General --action correspond" keep
fetchall ssl
```

```
# chmod 700 fetchmailrc
```

Agora iremos testar se o arquivo criado com usuário e senha está ok. Para tanto digite o comando abaixo:

```
# fetchmail -f fetchmailrc -v
```

fetchmail = comando, -f especificando qual arquivo, -v de verbose

Se a configuração estiver correta ele irá retorna no final da linha encerramento normal, e poll completado.

Passo 7 – Agora iremos habilitar o servidor do Request Tracker para aceitar e-mail vindo do Gmail

Neste tutorial habilitei para receber e-mails de qualquer lugar, no entanto recomendo para servidores de e-mail próprios que adicione somente o IP correspondente ao seu servidor externo.

```
# vim /etc/request-tracker3.8/apache2-modperl2.conf
```

Na última linha do arquivo mude para o descrito abaixo e após reinicie o Apache:

```
<Location /rt/REST/1.0/NoAuth>
    Order Allow,Deny
    Allow from All
</Location>
```

```
# /etc/init.d/apache2 restart
```

Passo 8 – Agora vamos instalar o MSMTMP para envio dos e-mails do Request Tracker, também usando servidor externo de e-mail

```
# aptitude install msmtpt
```

Crie um arquivo chamado *msmtpt_wrapper.conf*

```
# vim /etc/request-tracker3.8/msmtpt_wrapper.conf
```

```
defaults
logfile /var/log/msmtpt.log
account default
host smtp.gmail.com
port 587
protocol smtp
tls on
tls_certcheck off
auth on
user help.rt
```

```
password 123456
```

```
auto_from on
```

Atribua ao usuário *www-data* para poder executar o arquivo

```
# chown www-data /etc/request\-
tracker3.8/msmtpt_wrapper.conf
```

Atribua a permissão do arquivo

```
# chmod 600 /etc/request\-
tracker3.8/msmtpt_wrapper.conf
```

Crie outro arquivo denominado *msmtpt_wrapper.sh*, que será nosso script para chamar o *wrapper.conf* e o *RTmailer*

```
# vim /etc/request-tracker3.8/\msmtpt_wrapper.sh
```

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

```
/usr/bin/msmtpt -t -C /etc/request\-
tracker3.8/msmtpt_wrapper.conf
```

```
/usr/bin/logger -t RTmailer -p sys\-
log.info -- CALL /usr/bin/msmtpt -nt "$@"
RETURNED $?
```

Atribua permissão de execução ao arquivo *msmtpt_wrapper.sh*

```
# chmod +x /etc/request\-
tracker3.8/msmtpt_wrapper.sh
```

Atribua ao usuário *www-data* poder para executar o arquivo

```
# chown www-data /etc/request\-
tracker3.8/msmtpt_wrapper.sh
```

Agora abra o arquivo de configuração do RT

```
# vim /etc/request\-
tracker3.8/RT_SiteConfig.pm
```

Adicione a seguinte linha e após reinicie o servidor Apache

```
Set($SendmailPath , "/etc/request-trac\-
ker3.8/msmtpt_wrapper.sh");
```

```
# /etc/init.d/apache2 restart
```

Feito isto, abra o RT através de um navegador, vá até o menu de configuração>usuários e crie um usuário, com permissão para receber privilégios, com o e-mail que você irá usar para requisitar um

chamado. Após, vá até o menu configuração>filas>General>Permissão de Usuários, e atribua permissão de criação do chamado (Ticket), de resposta, e de ver fila. Mande um e-mail para a conta especificada no fetchmailrc, com qualquer tipo de assunto e conteúdo e até mesmo com um anexo, e após o envio execute o comando:

```
# fetchmail -f fetchmailrc
```

Prontinho. Seu RT está configurado e pronto para receber chamados, por e-mail, bastando adicionar os usuários e cadastrando seus e-mails (Mensagem), para que o RT saiba quem é o requisitante e para facilitar ao Administrador e o Atendente do RT. Lembrando que RTFM, servirá para você criar artigos ou passos de como resolver determinado e também e poderá relacioná-los a um chamado.



Referências:

- Best Pratical <http://va.mu/WkZD>
- Wiki da Best Pratical <http://va.mu/WkZM>
- Pinguim Ribeiro <http://va.mu/WkZT>
- GNA <http://va.mu/WkPx>
- MSMTP <http://va.mu/WkZf>



J. S. JÚNIOR

Formado em Redes de computadores, Pós-Graduando em Segurança de Redes, Certificado ITILv3, atualmente Analista de rede da empresa Taguatur no estado do Goiás. Instrutor na 4Linux, nos cursos de Segurança em Servidores Linux e de PenTester.



Vem aí o
**III Fórum da Revista
Espírito Livre**
27/09 - IFES
Campus Colatina

Acesse:
<http://revista.espiritolivre.org/forum>

E-mail:
revista@espiritolivre.org



www.sxch.hu

Desenvolvendo com NOSQL-Cassandra em Java

por Otávio Gonçalves de Santana

Parte 2: Classificação de bancos NOSQL

No artigo anterior demonstrou-se um conceito básico sobre os bancos NOSQL além de fazer comparações entre os bancos “tradicionalis” versus o NOSQL. Nesse artigo abordaremos os tipos de bancos NOSQL, além de sua classificação e, demonstraremos também, alguns exemplos.

Por serem novos bancos ainda não existem padrões. Por mais que dois bancos possuam exatamente as mesmas classificações não é absoluto afirmar que eles possuem os mesmo recursos e que fazem as mesmas coisas. Isso sem falar no grande trabalho que haverá na mudança de um banco NOSQL para outro, mesmo sendo semelhantes.

Existem hoje diversos SGBDs que se encaixam com o NOSQL. Eles são classificados por: **Arquitetura, Armazenamento,**

Modelo de Dados:

Arquitetura

Na arquitetura dividem-se em dois tipos: distribuídos e não distribuídos. Os distribuídos tomam a responsabilidade pela partição dos dados e pela sua replicação.

Distribuídos :

- Amazon Dynamo
- Scalaris
- Voldemort
- CouchDb
- Riak
- MongoDB
- BigTable
- Cassandra
- HyperTable
- HBase

Não distribuídos:

- Redis
- Tokyo Tyrant
- MemcacheDb
- Amazon SimpleDb

Armazenamento

São aqueles que armazenam dados em disco e na memória. Esta diferenciação é importante pois no caso da gravação em disco você vai precisar de um cache explícito. Já os dados armazenados em memória não são duráveis. Um ponto interessante a ser avaliado é que no disco os dados tem menos possibilidade de serem perdidos, no entanto, o custo de I/O é altíssimo. Em relação à memória, apesar do acesso ser mais rápido, deve-se levar em conta o fato dos dados ficarem em regiões voláteis.

Memória:

- Scalaris

- Redis

Disco:

- CouchDb
- MongoDB
- Riak
- Voldemort

Configurável

- BigTable
- Cassandra
- Hbase
- HyperTable

Modelo de Dados

O Modelo de Dados define como a informação é armazenada e estruturada dentro do banco.

- **Chave/Valor** Possui uma estrutura muito semelhante a do `Java.util.Map`, onde podemos armazenar uma chave e seu valor. Esse valor pode ser qualquer informação.

- Amazon Dynamo
- Amazon S3
- Redis
- Scalaris
- Voldemort

Documento

Este modelo permite armazenar qualquer documento, sem a necessidade de definir previamente sua estrutura. O documento é composto por inúmeros campos, com tipos de dados diversos - inclusive um campo pode conter um outro, com uma estrutura semelhante a um arquivo XML.

- Amazon SimpleDb
- Apache Couchdb
- MongoDB
- Riak

Colunas

Esse modelo tornou-se popular através do paper BigTable do Google, com o objetivo de montar um sistema de armazenamento de dados distribuído. Projetado para ter um alto grau de escalabilidade e de volume de dados é composto por três componentes

- **Keyspace:** Semelhante a um banco de dados relacional tem como função agrupar um conjunto de Famílias de Colunas.
- **Família de Colunas:** Semelhante a uma tabela no modelo relacional, organiza as colunas. Faz uso de uma chave única, que traz flexibilidade ao modelo sem poluir as linhas com colunas nulas.
- **Coluna:** É uma tupla composta por nome, timestamp e valor, onde os dados são realmente armazenados.

Duas características adicionais e importantes deste modelo são a forma de consulta, que pode ser executada apenas através da chave das linhas de uma família de colunas, e a necessidade de definir previamente o conjunto de colunas que podem ser armazenadas em cada família.

- Cassandra
- Google BigTable
- HBase
- Hyperbase

Grafo (whiteboard friendly) é uma estrutura de dados que conecta um conjunto de vértices através de um conjunto de arestas. Os bancos de dados de grafo moderno suportam estruturas de grafo multi-relacionais, onde existem tipos diferentes de vértices (representando pessoas, lugares, itens) e diferentes tipos de arestas (como por exemplo

amigo de, mora em, comprado por).

- Neo4j
- InfoGrid
- Sones
- HyperGraphDB

Conclusão:

Neste artigo falou-se sobre os diversos tipos de bancos NOSQL, além de classificá-los por arquitetura, armazenamento e modelo de dados. Conclui-se que, com o grande número de aplicações e suas diversidade, foi necessário a criação de algumas formas de armazenamento para atender melhor um requisito específico. Finalizando uma breve introdução sobre o NOSQL.

No próximo artigo abordaremos o Cassandra e suas características. 

Referências

- Porcelli, Alexandre: Java Magazine nº 86 Introdução ao NOSQL
- Ferreira, Edmar: <http://va.mu/TfSR>
- Cassandra: <http://va.mu/TixL>
- Reis, Valéria Quadros dos: <http://va.mu/TfST>



Otávio Gonçalves de Santana

Formado em Redes de computadores, Pós-Graduando em Segurança de Redes, Certificado ITILv3, atualmente Analista de rede da empresa Taguatur no estado do Goiás.



Veja as atrações já confirmadas!



Cartola

Falar de Fotografia Panorâmica Imersiva 360x180° com Software Livre.
Engenheiro eletrônico pela UFRJ. Experiência com Unix, SL infra-estrutura, desenvolvimento de sistemas e gestão de projetos.



Claudio Miceli de Farias

Amigo antigo do evento e palestrante pela primeira vez ensinará como desenvolver jogos para APIs livres para computação gráfica.

Aluno de doutorado do programa de pós-graduação em informática na área de computação aplicada à sustentabilidade ambiental



João Rocha Braga Filho

Mostrará que é possível trabalhar de maneira profissional com manipulação de imagens utilizando apenas Software Livre.
Trabalhou 7 anos com Geoprocessamento, tendo contato com imagens digitais desde 1987.



Vitor Balbio

Figurinha carimbada de todos os anos, desta vez nos mostra como desenvolver jogos para mobile com Blender.
Formado em Computação pela LaSalle RJ. Atualmente leciona os módulos de Blender Game Engine e Unity3D na Seven Game.



Sami Souza

Quem disse que é impossível produzir quadrinhos somente com software livre? Veja como pode ser feito.

Ilustrador de mídia impressa da Fundação Centro de Ciências do Estado do Rio de Janeiro e ilustrador colaborador da Ediouro Publicações.



Arthur Ferreira Gomes

Repetindo o sucesso do ano passado, ele mostrará os principais softwares de áudio profissional livre do mercado.

Técnico de som, sonoplasta e músico.



Gustavo Junqueira

Aprenda a fazer projeções mapeadas em qualquer superfície com software livre.
Trabalha a mais de 5 anos com softwares livres como blender, cinema4d, pure data, kdenlive, criando projetos para peças de teatro, instalações



Marcelo Ramos

Saiu tudo sobre o projeto Mundo de UR está sendo desenvolvido inteiramente com software livre.

Especialista em Tecnologias da Informação Aplicadas à Educação e Mestrando em Informática, Educação e Sociedade pela UFRJ. É fundador da empresa Ramos 3D.



Giany Abreu/Sergio Graça

Conheçam o SCRATCH, um software onde podemos criar jogos, histórias animadas e outros programas interativo. Ele não exige o conhecimento prévio de outras linguagens de programação e é ideal para pessoas que estão começando a programar.

Giany Abreu
Coordenadora Pedagógica do NTM de Volta Redonda
Multiplicadora do NTE de Volta Redonda

Sergio Graça
Coordenador/Técnico do NTM de Volta Redonda
Desenvolvedor do Projeto GNU/Linux VRlivre



Pablo de Assis Baptista

Arquitetura com Blender se torna uma tarefa muito mais fácil, veja como criar lindas maquetes com software livre.
Arquiteto, caricata, trabalha com projetos e execução de projetos, planejamento urbanístico e apresentações em 3D.



Ricardo Graça

Um super animador: este ano ele irá falar sobre Cultura Livre, edição livre e licenças livres além de dar uma oficina de Animação 2D com Blender e Synfig.

Diretor de criação da RME Comunicação LTDA ME, editor de vários comerciais e programas de TV.



Viviane Nonato

Saiba mais sobre o Krita o software de manipulação de imagem do KDE.

freelancer e vem contribuindo com o projeto KDE, especificamente com programação gráfica e criando documentações sobre o Krita.



Henrique Lopes Barone

Aprenda com as principais ferramentas livres o desenvolvimento de um jogo em padrões abertos Javascript e HTML5.
Trabalha com audiovisual e produção gráfica com software livre há quase 10 anos.



Alessandro Silva

Veja a computação gráfica livre pelo ponto de vista de um administrador de sistema.

Certificado LPIC1, LPIC2, LPIC3, Novell Certified Linux Administrator, Data Center Technical Specialist, Zabbix Certified Specialist e Zabbix for Large Environments.



Luis Retondaro

Conheça Processing uma linguagem de programação para computação gráfica.

Mestre em Computação Gráfica (COPPE/UFRJ), criador e conselheiro do evento Blender Pro.



Luiz Bruno Viana

É possível fazer design para web utilizando apenas Software Livre?
Como substituir o Flash? Conheça as alternativas aos programas da Adobe.
professor de informática e desenvolvedor de Sistemas para Internet..



Alexandre Cantini

Saiba como tudo começou no mundo do software livre, conheça as principais pessoas que desbravaram este caminho.

Coordenador e Professor do Curso de Pós-graduação em WebDesign da PUC-Rio



Jardim.in

Saiba como transmitir som e vídeo em tempo real utilizando HTML5, Gstreamer e Flumotion .

Empresa que oferecer soluções para a difusão de ideias. Atuamos com tecnologias que orbitam as novas especificações do HTML5 e que já tomam a web um ambiente mais universal, divertido e principalmente mais aberto.



Presença confirmada da

OVNIFUX

17/08 e 18/08

CEFET-RJ Campus Maracanã

É com grande orgulho que anunciamos a presença de empresas de alto nível como a OVNI, FUX, entre outras, que estarão no evento. Será uma ótima oportunidade para os participantes conhecerem os serviços e produtos oferecidos por essas empresas.

Entre os palestrantes confirmados estão: Henrique Lopes Barone, Luiz Bruno Viana, Alexandre Cantini, entre outros.

<http://gnugraf.org/>

Realização: Apoio Empresarial:



Presença confirmada da

REVISTA
espírito
livre

LIBERDADE E INFORMAÇÃO

17/08 e 18/08

CEFET-RJ Campus Maracanã

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

Realização: Apoio Empresarial:



Presença confirmada da

GIMP

17/08 e 18/08

CEFET-RJ Campus Maracanã

Ele falará com detalhes do projeto GIMP, e onde pretende estar em alguns anos. Alguns agradecimentos ao implementar interface dos famosos aplicativos, a criação de novos recursos, a possibilidade de desfazer ações isoladas, em qualquer ordem... O que deve se tentar real no GIMP 2.10 e no GIMP 3.0.

<http://gnugraf.org/>

Realização: Apoio Empresarial:

Maiores Informações:

<http://gnugraf.org/>

Realização: Apoio Empresarial:



Software Livre do Rio de Janeiro



Associação Libre de Tecnologias Abertas

17/08 e 18/08

CEFET-RJ Campus Maracanã
Av. Maracanã, 229 Maracanã
Rio de Janeiro – RJ

Muito além de um blog: *6 aplicações para o WordPress com plugins especiais*

O CMS de código aberto *WordPress* é muito mais que uma plataforma de blog. Ele pode ser utilizado em vários tipos de aplicações, muitas desconhecidas pela grande maioria de seus utilizadores.

Nesse artigo vou demonstrar 6 aplicações para o *Wordpress* apenas utilizando plugins. Em outra oportunidade pretendo falar de algumas aplicações para o *WordPress* apenas utilizando templates especiais.

por Gustavo André de Freitas

Criar um site institucional (estático)

Você pode utilizar o *WordPress* para criar um site institucional para sua empresa ou para um cliente. Mas qual a vantagem? A principal vantagem é que, se depois sua empresa ou seu cliente decidir ter uma postura mais dinâmica na web, você só terá que reconfigurar a sua instalação.

Você só precisará de alguns plugins para ter o site institucional funcionando:

Contact Form 7 Para criar o formulário de contato na página “Fale conosco”.

Google XML Sitemaps

Para criar o *sitemap* de seu blog e possibilitar o cadastro nos principais mecanismos de busca.

Sitemap Generator Para criar o mapa do site.

Criar um site de diretório

Num passado não muito distante muitos diretórios eram criados para dar vazão a grande procura por conteúdo, já que os mecanismos de pesquisa não eram tão precisos. Hoje ainda há espaço para criação de diretórios e o *WordPress* pode ajudá-lo nessa tarefa.

Para essa aplicação você pode utilizar um dos plugins abaixo:

Open Links Directory

Link Directory Plugin

Criar um site de classificados

Se você pensa em criar um site de classificados o *WordPress* também é perfeito para essa aplicação. Você pode utilizar um dos plugins abaixo:

Another WordPress Classifieds Plugin

WP-classified

Your Classified Ads

Criar um fórum de discussão

Se você pensa em criar um fórum de discussão, saiba que o *WordPress* pode ser muito útil, e para isso basta utilizar um dos plugins abaixo:

Simple:Press

Tal.ki Embeddable Forums

Criar um site com áreas premium

Se você pensa em criar um site que tenha uma área premium, ou seja, que para o visitante acessar determinado conteúdo (ou parte dele) seja necessário algum tipo de assinatura utilize o *WordPress* com um dos plugins abaixo:

Magic Members

Memberwing

Site de comércio eletrônico

Se você pensa em criar um site de comércio eletrônico, utilize o *WordPress* com um dos plugins abaixo:

WP-eCommerce

FatfreeCart

eShop

PagSeguro WP-eCommerce

Conclusão

Esses exemplos mostram como o *WordPress* pode ser poderoso e utilizado para aplicações que vão muito além de uma simples plataforma de blogs. Se você ainda não conhecia o outro lado do *WordPress*, saiba que existe ainda dezenas de outras aplicações para o CMS *WordPress*. Basta pesquisar um pouco e você encontrará um plugin ou template que o ajudará a criar sua aplicação, seja ela qual for, utilizando o *WordPress*.



GUSTAVO ANDRÉ DE FREITAS

é Bacharel em Sistemas de Informação, Problogger, Consultor em criação, desenvolvimento e monetização de sites e blogs, Professor universitário e idealizador da Revista Blogosfera (www.revistablogosfera.com.br). Você pode conhecer mais sobre ele no <http://gustavofreitas.net>.

O panorama dos cursos superiores de computação no Brasil: um guia para o estudante

por Celio P. Maioli

A regulamentação do exercício profissional na área de Computação e Informática é controversa e está intimamente ligada a formação que as Instituições de Ensino Superior (IES) oferecem. Do lado da regulamentação, as entidades direta ou indiretamente ligadas ao exercício profissional opinam e emitem normativas para enquadrar os cursos em suas respectivas visões do mundo. Como exemplo, podem-se citar as normativas nº 125/92 e 167/95 que tratam do registro profissional de Tecnólogos e Bacharéis em Ciência da Computação e Sistemas de Informação emitida pelo Conselho Federal de Administração (CFA) ou os Currículos de Referência (CR) e a Diretriz Curricular Nacional (DCN) proposta pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC) para os bacharelados.

Do lado da formação, o Ministério da Educação

(MEC) define uma série de normas, baseadas em leis e pareceres do Conselho Nacional de Educação (CNE), com o objetivo de uniformizar e manter padrões de qualidade.

A relação entre entidades de classe e o MEC, nem sempre é harmônica, por isso o estudante que decide fazer um curso na área de Computação e Informática, precisa escolhê-lo entre denominações, modalidades e graus diferentes, cada um com seus objetivos, justificativas, perfil de egresso e estruturas curriculares, definidos pelas especificidades locais e nacionais e parametrizados pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB)¹ e pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de cursos de Graduação.

Visão geral

Segundo a LDB, os cursos superiores brasileiros são

categorizados em bacharelados, licenciaturas e cursos superiores de tecnologia (CST), que podem ser oferecidos por instituições de natureza jurídica pública ou privada, nas modalidades presencial ou a distância. É com base nestas categorias que a SBC, no relatório de estatísticas da educação superior 2010², registrou:

- os bacharelados em Ciência da Computação (CC), Engenharia de Computação (EC), Engenharia de Software (ES) e Sistemas de Informação (SI);
- a Licenciatura em Informática (LI);
- os Cursos Superiores de Tecnologia (CST);
- os Cursos Sequenciais de Formação Específica;
- e outros, que incluem aqueles com forte ênfase em Computação como Matemática Computacional, por exemplo.

Conforme pode-se ler na **Tabela 1**, os bacharelados e os CSTs representaram mais de 96% dos cursos existentes no país, sendo que os primeiros são 51% do total, em 2010³. O curso mais antigo é a Ciência da Computação de 1969 e mais recente é de Engenharia de Software de 2008.

Entre 2009 e 2010, o curso de Engenharia de Software foi o que mais cresceu, ampliando de 2 para 5 cursos, um aumento de 150%, e os Cursos Sequenciais de Formação Específica foram os que mais diminuíram, pois sofrem descontinuidade em todas as áreas uma vez que não são considerados graduações, e seus objetivos conflitam com os dos CSTs. Dentre os cursos mais tradicionais, a Ciência da Computação teve um acréscimo de 0,6% e a Engenharia de Computação, um decréscimo de 3,23%. Foram cria-

Modalidade	Cursos (2009)	Cursos (2010)	Cursos (2012)	Ano de criação do primeiro curso
Ciência da Computação	334	336	358	1969
Engenharia de Computação	124	120	151	1974
Sistemas de Informação	559	580	406 ⁴	1988
Licenciatura em Informática	71	79	95 ⁵	1997
Engenharia de Software	2	5	6	2008
Cursos Superiores de Tecnologia	918	978	1080 ⁶	1974
Outros	159	75	⁷	1973
Total	2167	2173		

Tabela 1: Cursos de Computação e Informática em atividade em 2009, 2010 e 2012 e datas de criação

das mais 11,27% de Licenciaturas em Informática, o que marca uma tendência de crescimento para cobrir a lacuna na formação de professores para o nível básico, com conhecimentos na área.

Apesar da SBC propor os Currículos de Referência, não há definição, por parte do Conselho Nacional de Educação(CNE) da DCN específica que defina parâmetros como carga horária mínima, tempo de integralização, tempo de estágios, atividades complementares, trabalho de conclusão de curso e estruturas curriculares. Por isso, quando um curso passa pelo processo de autorização, reconhecimento ou renovação de reconhecimento são seguidas as DCNs gerais para cursos de graduação, de licenciatura, de tecnologia ou a distância conforme o caso.

Engenharia de Computação, Ciência da Computação e Sistemas de Informação

Engenharia e Ciência da Computação consolidaram-se nos anos 70 e 80 e são cursos tradicionalmente criados tendo como área fim a pesquisa e o desenvolvimento da própria Computação. Segundo os critérios de qualidade adotados pelo MEC, 33% dos cursos de CC e 35% dos cursos de EC possuem conceito 3 (que é o referencial mínimo, em uma escala de 1 a 5), sendo que a maioria, em ambos os casos, ainda não sofreu avaliação por serem cursos criados recentemente. Para SI, a estatística se reverte, uma vez que 55% dos cursos possuem conceito 3. Quanto a modalidade, há 7 Bacharelados em SI a distância atualmente em atividade no país e os demais cursos são presenciais.

"Entre 2009 e 2010, o curso de Engenharia de Software foi o que mais cresceu, um aumento de 150%"

Conforme se poderia supor, a maioria destes cursos encontra-se na região Sudeste, seguida da região Sul.

Uma das discussões que se tem ao definir um curso de Engenharia de Computação é quanto a carga horária e ao período mínimo de integralização do curso. Se a IES quiser direcionar o curso para a área de Computação e Informática, os parâmetros são 3000 horas aula e 4 anos, respectivamente, porém se a intenção for direcionar o curso para uma Engenharia, os parâmetros são 3600 horas aula e 5 anos, respectivamente, segundo o parecer CNE nº 02 de 18 de junho de 2007.

Engenharia de Software

O bacharelado neófito foi criado em 2008 e, portanto não há avaliações oficiais a respeito. Todos são cursos presenciais e funcionam na UnB⁸, UFRN⁹, UFC¹⁰, UFG¹¹, Fesurv¹² e Unipampa¹³.

"Os Cursos Superiores de Tecnologia são, erradamente, chamados de 'cursos de tecnólogo'"

Licenciatura em Informática

Como havia uma confusão nas nomenclaturas de vários cursos superiores no nível do Bacharelado, o MEC propôs uma tabela de convergência, que passou e vigorar em 2010¹⁴. Um dos efeitos dessa ação foi renomear os vários cursos de Licenciatura na área de Computação e Informática para Licenciatura em Informática.

Apesar de não haverem DCNs específicas, os profissionais desta área devem, em linhas gerais, ser habilitados compreender os processos educacionais e utilizar as tecnologias da informação e comunicação adequadamente nas salas de aula em complementariedade com outras disciplinas.

Há no Brasil, no ano de 2012, são 95 cursos, sendo 88 presenciais e 7 a distância, dos quais 19% atinge o referencial mínimo de qualidade e 81% ainda não foram avaliados.

Cursos Superiores de Tecnologia

Os Cursos Superiores de Tecnologia, erradamente chamados de "cursos de tecnólogo", sofreram preconceito no início de sua popularização em meados do ano 2000, mesmo que sua criação seja datada da década de 70. Parte deste preconceito, deve-se (1) ao

entendimento equivocado de que o CST não é uma graduação ou (2) que se trata de um "mini bacharelado".

Sobre o primeiro aspecto, a LDB em seu art. 39 §2º inciso III, define que a educação profissional e tecnológica abrange a graduação e a pós-graduação, portanto, os CSTs são graduações e por isso conferem aos seus egressos todas as prerrogativas dos formados em cursos superiores.

O segundo aspecto é mais delicado, pois é necessário compreender que o objetivo destes cursos é formar um contingente profissional para uma demanda específica e temporalmente definida. Por exemplo, se uma determinada região carece de profissionais para atuar em Geoprocessamento no horizonte de 5 anos, soa desperdício, formar um Bacharel, portanto cria-se um CST em Geoprocessamento. Outro fator que confunde é a nomenclatura desordenada que os CSTs tiveram. Por isso, o MEC subdividiu as áreas de conhecimento e determinou a nomenclatura dos cursos que podem ser ofertados. Este conjunto não rígido, mas se a IES quiser criar uma nova denominação, deverá seguir trâmites burocráticos para listá-lo no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnolo-

gia. São os chamados cursos em experiência. O **Quadro 1** mostra a nomenclatura atual para a área de Informação e Comunicação que precisa obrigatoriamente ser seguido para que o curso seja autorizado e reconhecido pelo MEC, exceto se for um curso de experiência.

Nota-se que há cursos com uma grande oferta (Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Redes de Computadores) e outros com pouca ou nenhuma (Gestão de TI, Telemática e Redes de Telecomunicações).

Conclusão

Está claro que o cenário dos cursos de Computação e Informática no Brasil é bastante dinâmico pois, devem atender a exigências científicas, tecnológicas, legais e de mercado, portanto é necessário observar atentamente o Projeto Pedagógico do Curso, a demanda projetada de profissionais para aquela área, a regularidade do curso junto ao MEC e a vocação individual. Se o desejo do estudante é cursar uma Engenharia, há duas possíveis, mas se a vocação é pela área de ensino, pode-se optar pela Licenciatura. Se o interesse é pelos algoritmos, existe a Ciência da Computação, mas se a necessidade for pela formação rápida e focada, há, pelo menos, 11 tipos de CSTs

Cursos superiores de tecnologia na área de Informação e Comunicação	Cursos (2012)
Análise e desenvolvimento de sistemas	440
Banco de dados	44
Geoprocessamento	11
Gestão de tecnologia da informação	0
Gestão de telecomunicações	11
Jogos digitais	37
Redes de computadores	310
Redes de telecomunicações	6
Segurança da informação	29
Sistemas de telecomunicações	16
Sistemas para a internet	171
Telemática	5
Total	1080¹⁵

Quadro 1: Relação dos cursos superiores de tecnologia da área de Informação e Comunicação (Fonte: <http://portal.mec.gov.br>)

tanto na modalidade presencial quanto a distância ofertadas por instituições de ensino, muitas públicas, com ingresso por processos seletivos próprios ou pelo Sistema de Seleção Unificada - Sisu. 

[6] Conforme observação do Quadro 1.

[7] Não foi possível encontrar dados atualizados sobre estes cursos pois são muitas nomenclaturas distintas.

[8] <http://va.mu/WojU>

[9] <http://va.mu/Woj8>

[10] <http://va.mu/WokB>

[11] <http://va.mu/WokN>

[12] <http://va.mu/WokX>

[13] <http://va.mu/Woki>

[14] <http://va.mu/Wokz>

[15] Foram totalizados apenas os cursos com a nomenclatura de acordo com o Catálogo Nacional.

Referências:

[1] Lei nº 9494 de 20 de dezembro de 1996.

[2] <http://www.sbc.org.br/>

[3] Último ano com estatísticas consolidadas.

[4] Refere-se apenas a cursos cuja nomenclatura é Sistemas de Informação.

[5] Foram somados os cursos de Licenciatura em Ciência da Computação, Informática, Computação.

CELIO P. MAIOLI

é Professor do Instituto Federal do Espírito Santo, Engenheiro de Computação, Mestre em Engenharia Elétrica e avaliador de cursos ad-hoc do INEP.



Revista Segurança Digital, você já ouviu falar de nós?

Super Nerds, Geeks viciados em tecnologia ou Super-heróis do mundo digital, se você acha que estamos falando disto então você está um pouco enganado.

Realmente somos SUPER-FÃS de tecnologia, mas somos pessoas normais, com família para criar, contas para pagar e alguns com patrão para aguentar (hehehehe). O que nos difere mesmo é nosso DNA, marcado pelo gosto de compartilhar informação e conhecimento. Para nós isto não é obrigação, é prazer!

Mas, de certa forma, todos que tem responsabilidades e compromissos tem um pouco de herói em si. Se você acha que os SUPER-HERÓIS de verdade são aqueles com capa vermelha e um "S" no peito, então é melhor você parar de ver TV e começar a ler a revista SEGURANÇA DIGITAL.

<http://www.segurancadigital.info>
www.facebook.com/segurancadigital

REVISTA
**Segurança
Digital**

Quadrinhos

por Ryan Cartwright e José James Teixeira



Desejamos um Feliz Natal e um
LIVRE 2012 para vocês!

<http://www.freesoftwaremagazine.com>

(c) Copyright 2008 Ryan Cartwright CC: By-NC-SA



<http://www.freesoftwaremagazine.com>

Tux created by Larry Ewing using the GIMP - lewing@isc.tamu.edu

(c) Copyright 2008 Ryan Cartwright CC: By-NC-SA



<http://www.freesoftwaremagazine.com>

(c) Copyright 2008 Ryan Cartwright CC: By-NC-SA

Departamento Técnico - Botão



The cover features a dramatic sky with dark clouds and a bright sun breaking through. The title "REVISTA espírito livre" is prominently displayed in large white letters. Below the title, the words "LIBERDADE E INFORMAÇÃO" are written. To the right, the slogan "MANTENHA-SE INFORMADO!" is shown. At the bottom, the website "http://revista.espiritolivre.org" is provided.

Agenda

AGOSTO 2012

Evento: Information Security Day Brasil
Data: 02/08/2012
Local: Várias cidades

Evento: QCON SP 2012
Data: 04 e 05/08/2012
Local: São Paulo/SP

Evento: CloudConf LatAm 2012
Data: 07 e 08/08/2012
Local: São Paulo/SP

Evento: IV Encontro de Software Livre de Ilha Solteira
Data: 09 e 10/08/2012
Local: Ilha Solteira/SP

Evento: 9ª Semana da Engenharia
Data: 13 a 17/08/2012
Local: Vitória/ES

Evento: Debian Day

Data: 16/08/2012
Local: Várias cidades

Evento: V GNUGRAF
Data: 17 e 18/08/2012
Local: Rio de Janeiro/RJ

Evento: EMSL 2012
Data: 22 a 24/08/2012
Local: Teófilo Otoni/MG

Evento: II Simpósio de Computação do Capixaba
Data: 22 a 24/08/2012
Local: Alegre/ES

SETEMBRO 2012
Evento: Software Freedom Day 2012
Data: 15/09/2012
Local: Várias cidades

Evento: III Fórum da Revista Espírito Livre
Data: 27/09/2012
Local: Colatina/ES

OUTUBRO 2012

Evento: IV Fórum da Revista Espírito Livre
Data: 04/10/2012
Local: Serra/ES

Evento: Latinoware 2012
Data: 17 a 19/10/2012
Local: Foz do Iguaçu/PR

NOVEMBRO 2012
Evento: PythonBrasil 2012
Data: 21 a 24/11/2012
Local: Rio de Janeiro/RJ

agenda / entre aspas

“Se você não falha em pelo menos 90% das vezes, seus objetivos não foram ambiciosos o suficiente.”

Alan Curtis Kay, um dos pioneiros da computação pessoal. Recentemente, recebeu o Nobel da Computação: Prêmio Turing.

Fonte: Wikiquote

LATINOWARE

2012



IX Conferência Latino-Americana de Software Livre

17 a 19 de outubro | 1012

Atrações

- Mesas redondas
- Palestras
- Olimpíada de Robótica Livre
- Chamada de Trabalhos
- Minicursos
- Exposição
- Prêmio Latinoware
de Software Livre
- e outras atividades

Realização



PARQUE TECNOLÓGICO ITAIPU
FOZDOIGUAÇU PR

Reconhecida como um dos maiores eventos anuais sobre software livre no Brasil, a Latinoware tem como objetivo abrir espaço para discussões e reflexões sobre a utilização de programas de código aberto, em todas as áreas do conhecimento.

Aberta à comunidade, usuários, desenvolvedores, estudantes, profissionais da área pública e privada e a todos que queiram contribuir com a expansão do conhecimento e com o desenvolvimento econômico e social do continente, a Latinoware também conta com sua participação.

Venha contribuir para a democratização e para o livre acesso à informação na América Latina.

A liberdade da informação passa por aqui

www.latinoware.org