

REVISTA

espírito livre

LIBERDADE E
INFORMAÇÃO

<http://revista.espiritolivre.org> | #075 | Junho 2015

Socialmente JUSTO,
economicamente VIÁVEL,
tecnologicamente SUSTENTÁVEL.



XI FGSL

FÓRUM GOIANO DE SOFTWARE LIVRE

&



2ª EDIÇÃO

ERI·GO

ESCOLA REGIONAL DE INFORMÁTICA

21 e 22 de novembro de 2014



Atribuição-Compartilha Igual 3.0 Brasil (CC BY-SA 3.0 BR)

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

[Advertência](#)

Você tem a liberdade de:

Compartilhar — copiar, distribuir e transmitir a obra.

Remixar — criar obras derivadas.

fazer uso comercial da obra



Sob as seguintes condições:



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



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

Ficando claro que:

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

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

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

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

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

Uma mensagem para o leitor



O Fórum Goiano de Software Livre, juntamente com a Escola Regional de Informática, vem se consolidando assim como os demais eventos tradicionais de Software Livre no Brasil, como um grande espaço de discussão, debate e troca de experiências.

A cidade de Goiânia recebe nos dias de evento, palestrantes nacionais e internacionais, como foi o caso dessa edição em destaque. O XI FGSL - 2º ERI-GO aconteceu nos dias 21 e 22 de novembro de 2014 e contou com a participação ilustre de Jon Maddog Hall, que abrilhantou ainda mais o evento, com suas experiências de vida e mercado, além de proporcionar debates bem ricos.

Por se tratar de um fórum, pudemos ter acesso a diversos participantes locais e regionais, expondo seus trabalhos e esta certamente é uma das melhores partes do evento. Poder ter contato com conhecimento novo, iniciantes entrando com sangue novo, para aprimorar os trabalhos já existentes e apresentar novas visões com seus projetos, realmente não tem preço.

A Rede Espírito Livre participa pela primeira vez do evento e como não podia ser diferente, se sentiu acolhida e cuidada pela organização e envolvidos com a realização do evento. Realmente quando a produção do evento é feita com cuidado e amor pelo que se acredita, tudo acontece como deve ser. E claro que existem coisas a serem melhoradas. Isto não é privilégios de eventos pequenos. Aliás, muito pelo contrário. Quanto maior o evento, maiores são as chances de algo sair errado, mas este não foi o caso do Fórum Goiano.

Acreditamos ter encontrado mais um porto seguro para exposição de ideias, compartilhar conhecimento e tecnologia, além de, não menos importante, rever os amigos e aqueles que acreditam no mesmo que a gente. Agradecimentos extras a Ole Peter Smith, George Mendonça, Christiane Borges e aos muitos voluntários que tornaram o evento possível. Tudo foi ótimo!

Vida longa ao FGSL! 🇧🇷

João Fernando Costa Júnior
Editor

Diretor Geral

João Fernando Costa Júnior

Editor

João Fernando Costa Júnior

Revisão

George Henrique R. E. Mendonça, João Fernando Costa Júnior e Joelma Maria dos Santos Escobar Mendonça.

Arte e Diagramação

George Henrique R. E. Mendonça e João Fernando Costa Júnior.

Jornalista Responsável

Larissa Ventorim Costa - ES00867JP

Colaboradores desta edição

Er Galvão, Fátima Conti, George Henrique R. E. Mendonça, Igor Steinmacher, Jon Maddog Hall, Luiz Gonzaga Filho, Luiz Henrique

Rauber Rodrigues, Marcelo Akira Inuzuka, Ole Peter Smith, Vagner Fonseca e Vinícius da Cunha Martins Borges.

Capa

Equipe de Design do FGSL e João Fernando Costa Júnior.

Fotos

Rodrigo Alves

Contato

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

Email: revista@espiritolivres.org | Telefone: +55 27 981 124 903

ISSN Nº 2236031X

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

03 EDITORIAL

por João Fernando Costa Júnior

05 DA ACADEMIA AO MERCADO DE TRABALHO, PASSANDO POR EVENTOS E HACKERSPACES

por Luiz Henrique Rauber Rodrigues

08 A PARTICIPAÇÃO DE JON MADDOG HALL NO XI FGSL

por Ole Peter Smith

11 CONHEÇA AS NOVIDADES DA LINGUAGEM PHP

por Er Galvão Abbott e George Henrique R. E. Mendonça

13 ENTRADA DE NOVATOS EM PROJETOS DE SOFTWARE LIVRE

por Igor Steinmaher

16 SOFTWARE LIVRE E RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS PARA EDUCANDOS E EDUCADORES

por George Henrique R. E. Mendonça

20 PORQUE ESTUDAR A HISTÓRIA DA INFORMÁTICA É IMPORTANTE?

por Fátima Conti

23 ADMINISTRANDO SISTEMAS EM AMBIENTES OPENSOURCE

por Vagner Fonseca

26 VIM: EDITANDO TEXTOS LIKE A BOSS

por Luiz Gonzaga Filho

30 GEOMETRIA COM O GEOGEBRA

por Ole Peter Smith e George Henrique R. E. Mendonça

34 TRABALHOS APRESENTADOS E RESUMOS DO 2º ERI-GO

por Vinícius da Cunha Martins Borges e Marcelo Akira Inuzuka



Da Academia ao Mercado de Trabalho, passando por Eventos e Hackerspaces

por Luiz Henrique Rauber Rodrigues

Contarei um pouco do que foi a "palestra" no FGSL 2014, onde para tal, contextualizei minhas experiências profissionais e acadêmicas. Formei-me em Ciência da Computação em 2009 e estou há 2 anos atuando como professor, sempre na mesma universidade (URI Campus Santiago). Neste intervalo, atuei com palestras, na organização e participação em muitos eventos. Sendo assim, comentei de forma geral do que vi e aprendi nestes eventos e na universidade, onde tenho cadeiras (disciplinas) do primeiro ao décimo semestre.

Assim, antes de iniciar a "palestra", perguntei o que a maioria dos presentes faziam, que positivamente encaixou-se com o que pretendia. Eram em sua maioria estudantes de cursos técnicos de tecnologia. Iniciei a parte útil dos slides com a indagação "Cursar Computação?", onde respondi falando de cursos de tecnologia em relação a outros cursos. Na sequência, vieram "O que em Computação?" onde contextualizei o que é Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação e Engenharia de Software. Então, o sujeito escolhe um curso e aí vem outra "Me formei, e agora?" mas aí reforcei que antes desta pergunta, deve vir "Tô me formando, e agora?", onde para

ambas o ideal era o planejamento de ações durante e após o término da graduação.

Para estas respostas exemplifiquei com ações recentes, como a promoção aos meus alunos quase egressos de organizarem o TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) em forma de mapas mentais. Assim utilizariam este mapa como base de um Plano de Gerenciamento de Projetos, complementado com um Plano de Gerenciamento de Riscos.

Comentei também rapidamente para os "ouvintes" terem ideia do que se pode fazer, sobre os 9 TCCs de meus orientandos/co-orientandos e aí entrei na linha, "estando na Academia, focar para voltar a Academia (como um mestrado)" ou "ir ao Mercado de Trabalho? Empreender? E se não Empreender?"

Para todas estas respostas, inseri que a contribuição com software livre automaticamente terá uma contribuição para a sua carreira, seja ela qual for. Para isso, mostrei alguns relatos de alguns amigos que usei numa palestra passada, em que responderam a pergunta "Em que contribuir com software livre te ajudou profissionalmente? Cite 1 coisa que fez e o que trouxe de benefício". Após destacar apenas alguns pontos dos relatos, creio que tenha despertado o



www.tv.espiritolivre.org/

- Curiosidades
- Novidades
- Notícias
- Eventos

interesse dos presentes à contribuir com software livre, assim, passei pra responder a próxima pergunta que deixei, "Me convenceu, mas como?"

Para tal, comentei sucintamente sobre alguns projetos em software livre e sugeri uma sequência de amadurecimento para a boa contribuição. A boa contribuição para mim, se baseia no assumir e cumprir o compromisso que assumiu, assim, é interessante ter uma vivência antes de se comprometer.

Logo, o primeiro passo seria começar a ir a Eventos de software livre, onde sugeri alguns e falei sobre eles, como FISL, Latinoware, Solisc e o FGSL como sugestão à grandes eventos. Também, e até melhor para a socialização, é irem a eventos pequenos, como os promovidos pelo grupo Tchelinux.org, Flisol, Software Freedom Day e Semanas Acadêmicas de cursos de graduação.

Em um segundo (ou primeiro) momento sugiro a participação em algum

hackerspace. Se não houver algum, monte. Aqui foi onde os presentes mais indagaram, pois comentei como foi criado o hackerspace LaboratorioHacker.org e outros que conheço, passando aos presentes alguns dicas que podem contribuir para a criação e manutenção.

Com isso, veio o terceiro (ou segundo) e quartos momentos para a contribuição, participar de um grupo e/ou comunidade. Nisto comentei sobre alguns grupos como o Tchelinux.org, Oesc-Livre, /MNT.. e comunidades, como LibreOffice.org, Debian, Mozilla.

Os slides da palestra estão disponíveis em <https://pt.slideshare.net/luizrauber/palestra-fgsl>.

POR LUIZ HENRIQUE RAUBER RODRIGUES





A participação de Jon maddog Hall no XI FGSL

por Ole Peter Smith

No XI Fórum Goiano de Software Livre, tive a oportunidade de me autoconvidar a fazer a tradução simultânea das duas palestras do ilustre Jon maddog Hall no evento. Uma grande honra, um grande desafio, e admito, uma tarefa inédita para mim. Antes, claro, eu tinha assistido várias palestras dele, no FISL e Latinoware, sempre saindo da palestra pensando: caraca, queria ser capaz de dar uma palestra de forma tão calma, conscisa e premeditada, desde longa data acostumado com tradução simultânea, proliferando uma sentença de cada vez, pacientemente aguardando a tradução terminar.

Isso me acalmava a frente do desafio da primeira palestra. Por motivos práticos, eu não tive acesso aos slides da palestra, que tão pouco tinha assistido anteriormente. Na palestra, após o excelente debate unindo uma longa lista de programadores de diversas linguagens (onde Jon também deu seus pitacos), ele falou sobre o desenvolvimento dos [super] processadores durante o fim do século passado e a programação dos mesmos, (por motivos de desempenho) em linguagem Assembler.

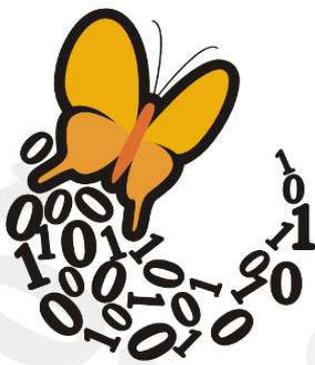
Realmente, a tradução da primeira palestra do Jon, era mesmo um desafio muito grande, com muitos detalhes técnicos sobre processadores que hoje em dia consideramos como clássicos. A segunda palestra foi mais tranquila, já que abordava um tema menos técnico, seu estimado Projeto Cauã [saiba mais em <http://www.projectcaua.org>]. O Projeto Cauã, visa estabelecer uma organização, sem fins lucrativos, disponibilizando além de diversos softwares livres, e através de comunidades livres, os conhecimentos necessários para, por exemplo, estudantes de cursos relacionados à computação, dar suporte as necessidades básicas de micro-empresas, pessoas físicas, condomínios, etc. O projeto

inserir-se perfeitamente em países como o Brasil, onde as leis de impostos seriam leves, quando às micro empresas: com uma carga fiscal mensal menor do que R\$ 200,00 por mês, um jovem brasileiro com os conhecimentos necessários, poderia faturar até R\$ 5.000,00 mensalmente.

A fala do Jon sobre o Projeto Cauã, encerrou XI FGSL. Porém, como dizem em inglês: *the show ain't over until the fat lady sings*. Logo depois do Fórum, eu, Jon e o nosso amigo João Fernando, idealizador deste veículo de notícias, Revista Espírito Livre, embarcamos para para a cidade de Belém, onde aconteceu o 9º Fórum Espírito Livre.

Escrevendo este resumo, estamos já a frente de mais um FGSL. E, como no ano passado, somos honrados com a presença do Jon. Teremos, novamente duas palestras do Jon: uma fazendo parte da cerimonia de abertura, outro marcando o encerramento do XII FGSL. O que me deixa a frente do desafio de, novamente, fazer parte das falas deste querido personagem. Daqui, gostaria de desejar a todos um excelente XII Fórum Goiano de Software Livre - e para meu amigo Jon maddog Hall: *On behalf of the community Fórum Goiano as well other free software events (taking the liberty to speak for them), thank you for always being willing to help promote Free Software not only here in Brazil, but all over the world. Thank you, Jon!* 🇧🇷

POR OLE PETER SMITH



Associação Software Livre.Org



além de entrevistas com palestrantes e participantes, debates, bate-papos e programas ao vivo.

Reproduzindo somente músicas livres, a Rádio Software Livre faz a cobertura e a transmissão do FISL e outros eventos de interesse da comunidade, realizando,

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



a Oficina reuniu, em Brasília, participantes de todo o país para discutir o cenário e os rumos da inclusão digital e a participação social através de novas formas de articulação em rede.

Desde 2012, a ASL.Org faz parte da organização da Oficina para Inclusão Digital e Participação Social. Em sua 12ª edição,

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



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

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



FISL
15º Fórum Internacional
SOFTWARE LIVRE
A tecnologia que liberta

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

Faça parte desta história, associe-se!

Saiba mais em asl.org.br

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



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

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



Risol

Rede Internacional de Software Livre

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

Saiba mais em risol.org

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



Conheça as novidades da linguagem PHP

por Er Galvão Abbott e George Henrique R. E. Mendonça

Você acredita que PHP é uma linguagem insegura? Incoerente? Imprópria para sistemas robustos? Parte das críticas já feitas a linguagem PHP já foram, em menor ou maior grau, verdadeiras. Ainda assim a linguagem hoje está instalada e executando aplicações em mais de 75% de todos os servidores da web. Será que sysadmins de todo o mundo aceitaram instalar uma linguagem terrível? Ou será que alguma coisa mudou desde que a linguagem foi lançada, há 20 anos?

Nesta palestra Er Galvão Abbott, Presidente da Associação Brasileira de Profissionais PHP, demonstra a evolução da linguagem PHP nos seus 20 anos de história. Abordando de forma franca e direta os problemas que a linguagem enfrentou no seu início e as críticas recebidas pelo mercado, o profissional destaca as novas *features* adicionadas a cada nova versão e a evolução dos cenários nacional e internacional.

A apresentação inicia com o panorama da linguagem que se tornou lugar-comum no mercado: uma linguagem fácil, inadequada para grandes projetos. A partir de uma linha de tempo que parte da criação do PHP em 1995 e "termina" com a próxima *major* (PHP 7) que deverá ser lançada em pouco tempo, Galvão fala não apenas de questões técnicas, mas também

de conceitos de mercado e da mudança de foco do desenvolvimento da linguagem, para uma maior preocupação com qualidade, robustez e profissionalismo.

Segundo Galvão, desde o seu lançamento, PHP vem passando por mudanças profundas. Essas mudanças não se resumem simplesmente a novas *features* (Lambdas, Namespaces, Traits, Generators...) ou mudanças conceituais (fim da *register_globals*, introdução do *composer*...), mas também uma reformulação do mindset de mercado, com o foco atual sendo qualidade, segurança, padrões e boas práticas de desenvolvimento.

Se você ainda pensa que PHP não é uma linguagem de qualidade, faça como a própria linguagem: atualize-se!

Os slides da apresentação podem ser acessados aqui: <https://www.slideshare.net/ergalvao/php-evolucao>.

POR ER GALVÃO ABBOTT E GEORGE HENRIQUE R. E. MENDONÇA

Imagine o
fórum oficial da
Espírito Livre
na sua cidade!

Entre em contato conosco!

Fórum
espírito
livre



Entrada de Novatos em Projetos de Software Livre

por Igor Steinmacher



Igor Steinmacher ressaltou a importância da entrada dos novatos em projetos de Software Livre

Muitos projetos de software livre necessitam do apoio constante de novatos para a sobrevivência, sucesso e continuidade do projeto. Estudos recentes apontam que novatos constituem uma fonte de inovação e são necessários para substituir membros mais antigos que deixam o projeto. Entretanto, novos desenvolvedores enfrentam diversas barreiras para começar a participar, como problemas de recepção, erros de configuração do ambiente de trabalho, curva de aprendizado e documentação incompleta ou inexistente.

Em geral, espera-se que os novatos de projetos de software livre aprendam os aspectos técnicos e sociais dos projetos sozinhos. Sabe-se ainda que os desenvolvedores novatos precisam de habilidades técnicas específicas e que,

em geral, finalizar a primeira tarefa em um projeto de software livre é um processo longo com múltiplos passos. Enfrentando barreiras durante todo esse processo, os novatos perdem motivação e, em alguns casos, desistem de contribuir.

Nessa palestra foram discutidas tais barreiras juntamente com algumas dicas para novatos sobre como se portar e o que esperar quando decidir contribuir para um projeto de software livre. 🇧🇷

POR IGOR STEINMACHER



The **highend Free/Open** Technologies Certification



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



Software Livre e Recursos Educacionais Abertos para Educandos e Educadores

por George Henrique R. E. Mendonça

A **Educação** em meio a sociedade engloba os processos de ensinar e aprender, promovendo contínua evolução do intelecto de uma sociedade. Na chamada Era da Informação este conceito se amplia de tal forma que as áreas do conhecimento necessitam se evoluir para o natural acompanhamento da evolução dos **processos de ensino/aprendizagem** em meio às tecnologias. Não obstante, os projetos educacionais consequentemente tem incorporado aos seus processos as **Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)**, com o objetivo de cumprir o seu papel na sociedade na formação do ser e coerentemente aplicar projetos de inclusão do cidadão por meio da inclusão social e digital na pós-modernidade e a própria inclusão educacional do ser em si.

O texto a seguir discorre a importância e o direito do conhecimento e atualização do mesmo ao ser: "Afirmar o direito da pessoa humana à educação é pois assumir responsabilidade muito mais pesada que a de assegurar a cada um a possibilidade de leitura, da escrita e do cálculo: significa a rigor, garantir para toda criança o pleno desenvolvimento de suas funções e a aquisição dos conhecimentos, bem como dos valores que correspondem ao exercício destas funções, até a adaptação à vida social atual." (PIAGET, 1973, p. 40).

Os **Recursos Educacionais** são importantes aliados neste processo, os quais compreendem em seu todo pessoas, ferramentas, produtos, equipamentos, matérias-primas, capital, etc. A obtenção, utilização e manutenção destes recursos produzem indicadores que medem o andamento e a melhoria de um projeto educacional. Em meio a este conjunto de recursos, um subconjunto específico conhecido como **Recursos Educacionais Abertos** ou **REA** tem chamado atenção do mundo pelo seu potencial de inclusão social, digital e educacional, principal objetivo para promover a oportunidade ao

conhecimento a todas as classes sociais, independente de raça, cor, credo ou cultura.

A aquisição, aplicação e manutenção de recursos de alta qualidade levam a um grau de **autossuficiência e introspecção que resultam em uma organização sustentável que promove melhorias sociais, econômicas, tecnológicas e essencialmente a cidadania**. Dentre estes vários recursos educacionais existentes o **FOSS** (*Free And Open Source Software*) compreende um **movimento de liberdade de utilização de software com uma iniciativa de desenvolvimento de software de código aberto, compartilhado** pelo mundo e o mais interessante: **Um Movimento Social!** Garantindo para o utilizador a liberdade na utilização do software, ou seja, um movimento social que promove a cidadania naturalmente. Software livre é um REA por natureza e inclusive inspirou seus idealizadores!

Os **Recursos Educacionais Abertos (REA)** ou **Open Education Resources (OER)** representam o acesso democrático a todos os níveis de ensino e caracteriza-se pela disponibilização de **objetos de aprendizagem** (*Learning Objects*) ou conteúdo aberto, termo criado por Wayne Hodgins em 1994, definindo-o como componente instrucional que pode ser reutilizado em diferentes contextos de aprendizagem. O **Movimento REA** não somente se assemelha com o Software Livre de Código Aberto, mas é **baseado no conceito do Movimento Software Livre de Richard Stallman**, o qual inspirou David A. Wiley a criar o termo conteúdo aberto em 1998. Promovendo o uso de conteúdos educacionais abertos no ensino superior e posteriormente levando o conceito para todos os níveis de ensino.

O termo REA foi adotado pela primeira vez em 2002 no Fórum da **UNESCO** com o tema *Forum on the Impact of Open CourseWare for Higher Education in Developing*

Countries ou Fórum sobre o Impacto dos Cursos Abertos no Ensino Superior nos Países em Desenvolvimento, realizado no MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts) com o apoio **Fundação Hewlett** (<http://www.hewlett.org>), importante organização que promove e incentiva a implantação de recursos educacionais abertos no mundo.

Segundo a UNESCO, Recursos Educacionais Abertos são materiais de ensino, aprendizado e pesquisa em qualquer suporte ou mídia, que estão sob domínio público, ou estão licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros.

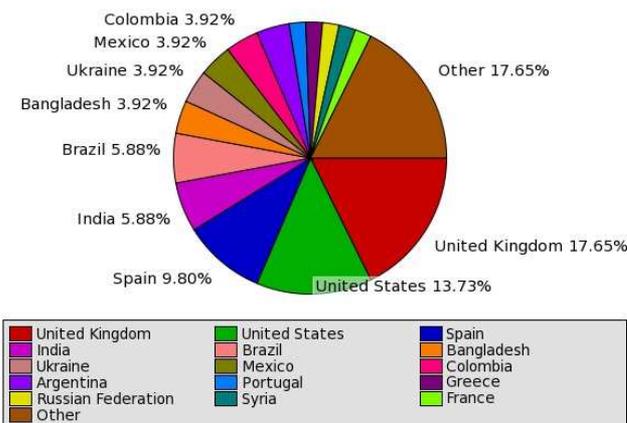
O uso de formatos técnicos abertos facilita o acesso e o reuso potencial dos recursos publicados digitalmente. Recursos Educacionais Abertos podem incluir cursos completos, partes de cursos, módulos, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, testes, software, e qualquer outra ferramenta, material ou técnica que possa apoiar o acesso ao conhecimento.

O que diferencia REA de qualquer outro recurso educacional? Sua licença aberta! Podendo o recurso educacional aberto ser utilizado, copiado, modificado, adaptado e redistribuído, semelhante ao recurso de software livre de código fonte aberto, que é um REA desde a sua concepção.

Assim, **para que um recurso seja considerado um REA**, ele deve ser de **domínio público e de propriedade intelectual aberta**, permitido seu **uso e adaptação por terceiros**.

O Brasil é um dos maiores fornecedores de conteúdo REA no mundo, empatando em quarto lugar com a Índia, segundo Registry of Open Access Repositories, disponível em <http://roar.eprints.org>.

A adoção de REA por organizações é um passo a frente para o futuro de uma sociedade mais justa e inclusiva. E o software livre é uma das "armas" mais importantes para esta ação social. 🇧🇷



Referências:

[1] *Palestra: Software Livre e Recursos Educacionais Abertos para Educandos e Educadores*. Disponível em <https://www.dropbox.com/s/gdxaotqezhn1bcu/Software%20Livre%20e%20Recursos%20Educacionais%20Abertos%20para%20Educandos%20e%20Educadores.odp?dl=0>

[2] SANTOS, Andreia Inamorato dos. *Recursos Educacionais Abertos no Brasil: o Estado da Arte, Desafios e Perspectivas para o Desenvolvimento e Inovação*. UNESCO. 2013.

[3] Livro REA. SANTANA, Bianca. ROSSINI, Carolina. PRETTO, Nelson De Luca. 2012. Disponível em: <http://www.livrorea.net.br/livro/home.html>.

[4] COL, UNESCO. *Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education*. Novembro 2011. Disponível em: http://www.col.org/PublicationDocuments/Guidelines_OER_HE.pdf. Acesso em 30 de janeiro 2014.

[5] SANTOS, A. I. *Recursos Educacionais Abertos: Novas Perspectivas para a Inclusão Educacional Superior Via EAD*. In: SANTOS, A. I. (Org.), *Perspectivas Internacionais em Ensino e Aprendizagem Online*. São Paulo: Libra Três, 2006. p. 35-51. Disponível em: <http://aisantos.wordpress.com/2011/06/10/recursos-educacionais-abertos-novas-perspectivas-para-a-inclusao-educacional-via-ead>. Acesso em 26 de Abril de 2014.

[6] Unesco/Commonwealth of Learning com colaboração da Comunidade REA-Brasil (2011). *O que é REA*. Disponível em: <http://rea.net.br/site/o-que-e-rea>. Disponível em: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HO/CI/CI/pdf/publications/oer_guidelines_pt.pdf. Acesso em 26 de Abril de 2014.

[7] <http://rea.net.br>

[8] <http://www.livrorea.net.br>

[9] <http://educacaoaberta.org>

[10] <http://oeru.org>

[11] <http://oedb.org>

[12] <http://wikieducator.org>

[13] http://educacaoaberta.org/wiki/index.php/Caderno_REA

[14] <http://books.scielo.org>

POR GEORGE HENRIQUE R. E. MENDONÇA

¡Sí, se puede! (*)

Jóvenes de dos escuelas públicas de Capiatá (PY)
aprenderán programación

Programa Razoná

Destinado a alumnos y alumnas del 2° y del 3° Ciclo, es un programa que trabaja conceptos de programación (lenguajes Logo, Scratch y Python), de manera que los estudiantes sean capaces de crear sus propias historias interactivas, sus juegos, animaciones y aplicaciones, y así practicando la habilidad de solucionar problemas, además de estimular la creatividad y el razonamiento.

Programa Yo, un hacker

Por todo el mundo, los jóvenes no más se contentan en ser meros consumidores de contenidos de Internet, al contrario, quieren crear - y de hecho ya lo hacen - sus propios contenidos web. Con este programa se pretende estimular la creatividad de los estudiantes del nivel medio de manera que sean capaces de producir contenidos web.

Además, con los conceptos de programación aprendidos, podrán desarrollar aplicaciones gráficas, juegos, animaciones, etc.

(*)

Será más fácil con su ayuda.

Entre en contacto:

moarandu.py@gmail.com

www.moarandu.org



moarandu

comunicando ideas



Porque estudar a história da informática é importante?

por Fátima Conti

Quando estudamos história nos deparamos com o que os homens foram e fizeram, e isso nos auxilia a compreender o que podemos ser e fazer. Assim, a história explica o passado para que possamos entender o presente. Conhecer o passado é um aspecto fundamental da natureza humana, pois, por meio desse conhecimento podemos entender como ocorreram os desenvolvimentos socioculturais. Portanto, podemos saber qual é a nossa origem, de onde nós viemos, quem somos, o que fazemos, o que aconteceu com o mundo com a passagem do tempo e como o ser humano se desenvolveu para ser o que é hoje. Obviamente, também aprendemos com erros e acontecimentos de épocas anteriores e até tiramos proveito de certos conceitos, que ainda podem ser aplicados hoje.

Mas, evidentemente, a história não fornece soluções, mas possibilita avaliar os problemas. E quando um problema é corretamente proposto já está a caminho de ser resolvido.

Mas, quando se negligencia a formação do sentido histórico, esquecendo o que a História mostra, o ensino forma desmemoriados, irresponsáveis que valorizam apenas a formação técnica em detrimento da sensibilidade e do caráter. Pessoas que não podem viver a liberdade.

E, conhecendo o passado, podemos repensar os valores impostos por todos aqueles que influenciaram nossa cultura, pois, conforme Freud, fica-se com a impressão de que a civilização é algo que foi imposto a uma maioria resistente por uma minoria que compreendeu como obter a posse dos meios de poder e coerção. E, com certeza, a Informática e a Internet são parte importante desses meios de poder e coerção hoje.

Destaque para alguns estudos / fatos / pessoas / invenções que ocorreram na história da informática e da Internet.

Maiores informações podem ser encontradas nas páginas indicadas para cada tema. Cada texto é de leitura rápida, sendo escrito de modo não técnico. Na maioria deles há um filme, cuja visualização deve aumentar a compreensão sobre aquele assunto. 🎬

Referência:

- [1] Os números e o ábaco - <http://faconti.tumblr.com/post/97292642378>.
- [2] O mecanismo de Anticítera - <http://faconti.tumblr.com/post/97353582593>
- [3] O zero e o sistema numérico decimal posicional - <http://faconti.tumblr.com/post/97377457523>
- [4] A Matemática e a natureza - <http://faconti.tumblr.com/post/97396250313>
- [5] Primeira fonte e impressão em papel - <http://faconti.tumblr.com/post/97309288453>.
- [6] Alfabetos triliteral / biliteral e binário - <http://faconti.tumblr.com/post/97458813933>.
- [7] Calculadoras mecânicas - <http://faconti.tumblr.com/post/97476021013>
- [8] Autômatos sem unidade de processamento - <http://faconti.tumblr.com/post/97514261593>.
- [9] Fita perfurada em tear: entrada de dados - <http://faconti.tumblr.com/post/97550092618>.
- [10] Primeiro programa - <http://faconti.tumblr.com/post/97636344158>.
- [11] - Tabulador de dados em cartões perfurados - <http://faconti.tumblr.com/post/97714553628>.
- [12] O início da era da eletrônica - <http://faconti.tumblr.com/post/97884501693>.
- [13] Dois computadores a válvulas - <http://faconti.tumblr.com/post/97980643093>
- [14] Teoria da Computabilidade - <http://faconti.tumblr.com/post/97750712998>

Fátima Conti (Fa) - fconti@gmail.com @faconti (identi.ca, twitter) - Fa Conti (diaspora, facebook)

Site: <http://www.ufpa.br/dicas>

Blog: <http://faconti.tumblr.com>

Resumo: <http://faconti.tumblr.com/post/85009348528>

POR FÁTIMA CONTI

Como colaborar com o



LibreOffice ?

Desenvolvimento

Tradução

Revista

Patrocínio

Divulgação

Documentação

Doação

pt-br.libreoffice.org

I ❤️ #!/bin/bash

Admininstrando sistemas em ambientes Opensource

por Vagner Fonseca

Gerentes de TI, *SysAdmins* e Gestores tem tarefas complexas e cuidar do Ambiente de TI é uma delas. Hoje existem ferramentas que vêm facilitar seu trabalho com *SpiceWorks* ou *System Center* da Microsoft, mas como essas ferramentas ou não são Open Source ou são pagas nem sempre temos como utilizá-las em rede mistas.

Na palestra Vagner Fonseca mostrou que estas funções podem ser encontradas em softwares Open Source, mesmo que não em um software só: Gerenciamento de Inventário com *OCS Inventory*; Gerenciamento de Chamados com GLPI; Monitoração e Gerenciamento de Eventos com Nagios; Configuração centralizada com Puppet.

Foi realizado um *overview* sobre esses softwares e foi demonstrado que quando integrados se tornam um poderosa ferramenta para auxiliar no Gerenciamento de Recursos de TI, chamados e configuração.

Ferramentas livres e que funcionam em múltiplas plataformas permitindo assim manter a estrutura existente sem que haja uma obrigatoriedade em sistema operacional específico. Foi comentado das funções de cada um e comparando com o *System Center*, observou-se que se pode traçar um paralelo entre elas e mostrar que quando há disposição pode-se sim encontrar no mundo livre soluções de alto nível para a gerir um ambiente de TI. 🇧🇷

POR VAGNER FONSECA

Venha para a

DualHosting

Entre para nosso time de parceiros e tenha benefícios exclusivos.

CONHEÇA O DUALPARTNERS 

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

A INOVAÇÃO do WordPress 

WP Ninja

Serviço único e completo oferecido pela DualHosting 

Entre em contato conosco  (11) 2122-4075 www.dualhosting.com.br

AgênciaLAB2

REVISTA

espírito livre

LIBERDADE E
INFORMAÇÃO

Liberdade e
compartilhamento
de informação e
conhecimento

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

Tecnologia

Software Livre

GNU/Linux

Redes

LibreOffice

Opinião

Entrevistas

E muito mais

Então

Não fique para trás!
Colabore!



Entre em
contato conosco.

revista@espiritolive.org

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





Foto: Rodrigo Alves.

VIM: Editando textos Like a Boss

por Luiz Gonzaga Filho

Dizem que tendências na moda vão e vem, e na informática não poderia ser diferente: em tempos de grandes IDEs e funcionalidades drag 'n' drop para todos os lados, um editor de textos de mais de 23 anos de existência vem (re)ganhando cada vez mais sua popularidade. Trata-se do editor de textos VIM.

Cada vez mais desenvolvedores optam por um ambiente de desenvolvimento leve em detrimento das pesadas IDEs e o VIM se encaixa perfeitamente nessa filosofia. Com sua excelente flexibilidade, extensibilidade e portabilidade, os desenvolvedores enxergam no “bom e velho” VIM um excelente companheiro para o desenvolvimento moderno.

Um dos grandes diferenciais do VIM é sua forma única de funcionamento: MODAL. Ou seja, ele funciona em MODOS. As mesmas teclas, em diferentes modos, realizam ações diferentes. Os modos mais famosos são: NORMAL, INSERT, VISUAL e VISUAL-BLOCK. Ao contrário dos editores comuns, se você digitar qualquer tecla nele, tal caracter não aparecerá na tela. Pois o modo padrão do VIM é o NORMAL, que não é o modo onde se insere caracteres (modo INSERT): no modo NORMAL você “conversa” com o VIM sobre quais edições quer fazer.

Essa conversa pode ser algo do tipo “delete um parágrafo” ou “copie até o ponto-e-virgula” ou “alterar o que está dentro do parenteses”. Respectivamente, tais comandos seriam:

```
dap (mnemônico: delete a paragra
ph), yf; (mnemônico: yank [ou
copy] until you find ;)
e ci( (mnemônico:change inside ().
```

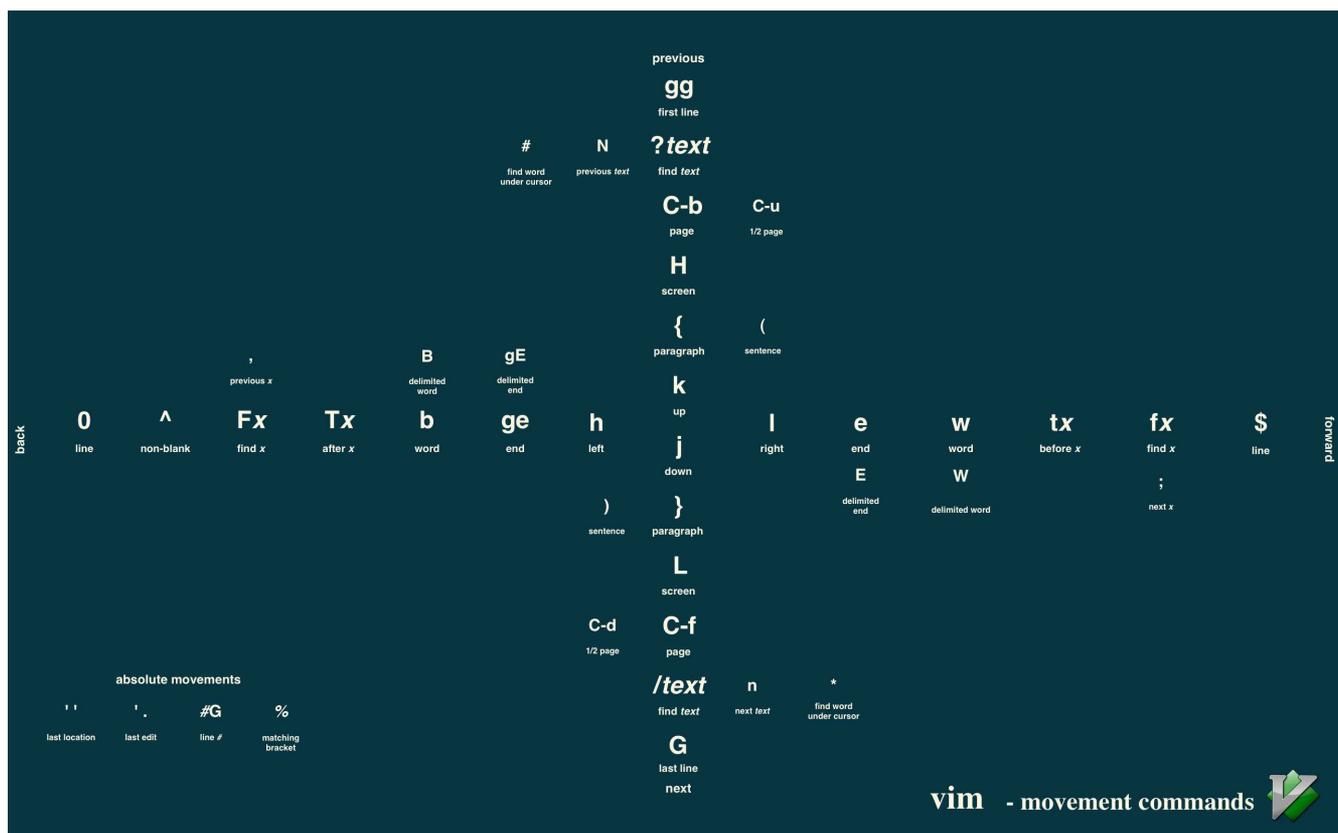
Uma vez que vamos aprendendo esse “idioma” do VIM, rapidamente escalamos a curva de aprendizado e deduzindo novas “frases” por conta própria e sendo cada vez mais produtivos. Por exemplo, conhecendo que w significa “word”

(palavra), poderíamos rapidamente deduzir que dwdeletaria uma palavra, yw copiaria a palavra e cw alteraria a palavra.

Da mesma forma que existe w para palavra, existem diversos outros “objetos de texto” (text objects) que já vem com o VIM ou que podemos instalar via plugins, ou mesmo criar os nossos. Exemplo: t para tags, f para funções/métodos, a para argumentos e por aí vai... Automaticamente você já sabe como faria para executar as ações supra-citadas em uma tag, função, argumento, etc.

Outra vantagem do VIM é que ele é extramente leve e portátil, sendo excelente parceiro para quem gosta de desenvolver com o Shell aberto, fazendo do ambiente Unix seu “ultimate IDE”. Fica fácil executar comandos shell a partir do VIM, bem como fazer o shell executar comandos dentro do VIM. É possível, também, executar outras ferramentas/comandos do shell e trazer o resultado dos mesmos direto para o arquivo sendo editado no VIM. Essa integração e história de proximidade com o shell torna o VIM o melhor editor pra se usar em servidores, via SSH ou diretamente. Ou seja, você pode ter a sua mesma “IDE”, com todos seus atalhos e produtividade que você já usa no dia-a-dia, em qualquer lugar; qualquer sistema operacional, ambientes com ou sem ambiente gráfico (GUI ou shell), para editar linguagens de programação de diversas, prosa ou mesmo poesia :).

Com essas e várias outras “sacadas” do VIM, editar textos (de qualquer estirpe) passa a ser um jogo: a cada novo atalho que você aprende, mais produtivo você fica, mais +xp você ganha e mais você quer continuar aprendendo. Não demora e você sente falta do VIM pra editar todos os textos da sua vida: emails, prosas, trabalhos da



O Vim é tão conhecido e respeitado entre programadores, e tão útil para programação, que muitos o consideram uma verdadeira IDE.

faculdade, comentários no facebook, posts do seu blog...

E tudo isso você passa a fazer com precisão cirúrgica. Chega de “setinha setinha delete” para deletar várias linhas, ou um bloco de código.

Apenas diga ao seu editor o que fazer: “Delete tal bloco”, “selecione este parágrafo”, “Copie as próximas 7 linhas”, “Envolva essa palavra em aspas”, “Coloque a frase em caixa alta”, etc: edite textos LIKE A BOSS! 🙌

Links:

[1] “Slides” da Palestra (arquivos de exemplo): <https://github.com/lfilho/vim-talk>

[2] Palestra Drew Neil - Precision Editing at the speed of

Thought: <http://vimeo.com/53144573>

[3] VimCasts (screencasts sobre VIM): <http://vimcasts.org>

[4] Tutorias mega-divertidos (iniciante, intermediário, avançado): <http://derekwyatt.org/vim>

[5] Aprenda VIM com jogos: <http://www.vimsnake.com>, <http://vim-adventures.com> e <http://www.vimgenius.com>

[6] Excelente livro: Practical Vim <http://www.amazon.com>

[7] dotfiles (vim + zsh + etc) <https://github.com/lfilho>

POR LUIZ GONZAGA FILHO



Espírito Livre

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

<http://tv.espiritolivre.org>



Foto: Rodrigo Alves

Geometria com o GeoGebra

por Ole Peter Smith e George Henrique R. E. Mendonça

No XI Fórum Goiano de Software Livre, eu tive a experiência de palestrar apresentando o magnífico Geogebra. Para quem não conhece, Geogebra é um software livre, <https://www.geogebra.org>, escrito em Java, da categoria Geometria Dinâmica. De forma extremamente fácil e intuitiva, Geogebra permite seu usuário visualizar gráficos, curvas, efetuar construções geométricas e muito mais. Além disso, Geogebra deixa ao controle do usuário os chamados Controles Deslizantes, que essencialmente são parâmetros das curvas e conceitos visualizados, digamos por exemplo o raio de uma circunferência, o comprimento de uma face de um triângulo, etc. Geogebra ainda permite a animação da variação destes parâmetros.

Na palestra abordei vários exemplos, o primeiro sendo a animação de diversos gráficos para funções notáveis, como retas, parábolas, trigonométricos. Introduzindo três parâmetros (controles deslizantes), a , b e c , e desenhando os parábolas $y=ax^2+bx+c$, em poucos minutos, os participantes podiam ver a dependência dos gráficos dos parábolas destes parâmetros.

Como um exemplo mais complicado, usando as ferramentas de construção geométrico do Geogebra, construímos geométrica dos quatro centros notáveis de um triângulo: incentro, baricentro, circuncentro e ortocentro. As construções feitas geometricamente, exibimos uma outra grande *feature* do Geogebra: a possibilidade de 'arrastar' os pontos, aqui do triângulo os centros notáveis movendo-se conforme os pontos do triângulo. Particularmente, observamos (arrastando um dos pontos), o que creio ser um imenso desafio de qualquer professor de ensino médio e fundamental: fazer o aluno visualizar, com seus próprios olhos o fato, que o triângulo ser isósceles os centros notáveis situam-se na linha de simetria. E

ainda, o triângulo sendo equilátero, os mesmos são coincidentes.

Sendo professor de matemática, porém de origem dinamarquesa, sempre tive a impressão, que a tradição de ensino da matemática no Brasil, priorizava e ainda prioriza a área de Álgebra acima da área de Geometria. O que IMHO é um equívoco, já que a geometria, principalmente na sua forma dinâmica, dispõe-se a ensinar através da visão gráfica do aluno, em vez da tradicional maneira, onde até curvas como parábolas, elipses e hipérbolas são introduzidos através das suas expressões algébricas. Assistindo uma animação de geometria dinâmica, temos a possibilidade de estimular a curiosidade do aluno, assim, aumentando a sua disposição de 'enfrentar' os desafios dos cálculos algébricas para compreender os conceitos geométricos. Posso afirmar, que Geogebra é uma ferramenta indispensável e acessível para qualquer professor de matemática no ensino básico e médio, que pode ser aplicada tanto com os alunos em um laboratório, como na própria sala de aula.

Geogebra está disponível no seu site oficial (<https://www.geogebra.org>) tanto para as plataformas Linux, Ruindows e Mac, além de ser executável em um browser acessando o próprio site. 🌐

POR OLE PETER SMITH E GEORGE HENRIQUE R. E. MENDONÇA

NOVO. RÁPIDO. LIVRE.
LIBRE.



The Document Foundation
apresenta:

LibreOffice



Writer



Calc



Impress



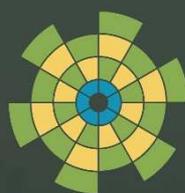
Draw



Base

A suíte de escritório em software livre mais avançada.

pt-br.libreoffice.org



3ª EDIÇÃO

ERI·GO

ESCOLA REGIONAL DE INFORMÁTICA

Socialmente JUSTO, economicamente VIÁVEL, tecnologicamente SUSTENTÁVEL.



Dois dias repletos de palestras, minicursos, mesas de debate, grupos de usuários, hacklabs, batismo digital, educação, robótica e empreendedorismo! Além palestrantes nacionais e internacionais, contamos mais uma vez com a presença de Jon "maddog" Hall, Diretor Executivo da Linux Internacional.



Faculdade de Tecnologia Senac Goiás

Av. Independência, 1002
St. Leste Vila Nova, Goiânia/GO - Brasil



04 e 05 de Dezembro de 2015



Acesse via
QR CODE



Submissões, inscrições e programação:

www.fgsl.net

APOIO





2ª Edição

ERI·GO

ESCOLA REGIONAL DE INFORMÁTICA

ANAIS

Trabalhos apresentados e Resumos do 2º ERI-GO

por Vinicius da Cunha Martins Borges e Marcelo Akira Inuzuka

ARTIGOS COMPLETOS

Aplicação da Computação Ubíqua na Educação a Distância para Elucidação da Fotossíntese no Ensino de Biologia

Resumo

Ensinar alguns conteúdos de Ciências Biológicas, como por exemplo, fotossíntese, é um desafio, pois muitos educandos não conseguem compreender e visualizar este processo, deste modo não se sentindo motivados a participarem das aulas. O objetivo deste trabalho é apresentar o protótipo de um sistema utilizando computação ubíqua e pervasiva aplicada ao ensino do processo da fotossíntese. O sistema consiste de vários sensores conectados a microcontroladores Arduino. O sistema irá realizar a transmissão dos dados medidos e captados pelos sensores para um programa servidor capaz de armazenar continuamente as informações, processar estas informações e mostrar os resultados obtidos durante as medições, inclusive com o uso de imagens capturadas por câmera acoplada à ocular do microscópio.

Curso REA: a construção de um curso aberto apoiado por software livre de mídias sociais

Resumo

Este artigo analisa a experiência de uso de software livre de mídia social – Noosfero – na realização de um curso on-line aberto sobre Recursos Educacionais Abertos (REA), com o propósito de estudar metodologias colaborativas e abertas tanto na construção quanto na concepção pedagógica do curso. Partimos dos preceitos de “abertura”, da ética do software livre e de uma pedagogia embasada em projetos e em propostas conectivistas. Seguindo as tendências observadas em outros cursos abertos,

houve reduzida, porém expressiva participação nas comunidades. Um número simbólico de alunos completou projetos em parceria com os professores, porém com resultados significativos.

e-ELiS: um serviço para acesso à versão escrita das línguas de sinais

Resumo

Em 2002 foi criada a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) como a segunda língua oficial do Brasil. Elis, escrita de línguas de sinais, surge com o objetivo de se tornar a versão escrita de línguas de sinais e ser uma prática nova para a comunicação social. Este artigo apresenta e-Elis, um software de código aberto que implementa um serviço web com o objetivo de acessar a versão escrita da LIBRAS. Com as mensagens de baixo custo e independente de tecnologia, este serviço estará disponível na web para ser acessado por todos e ajudar na aprendizagem de Elis.

FichAs, uma solução de software livre móvel aos Agentes

Resumo

Atualmente, é consenso que a mobilidade tem papel importante como ferramenta de trabalho. Muitos formulários, planilhas ou grandes sistemas vêm sendo estendidos ou substituídos por aplicações móveis. Mesmo assim, há atividades cuja exploração por recursos computacionais ainda não é realidade na rotina de trabalho, como o que ocorre com o Sistema de Saúde Público Brasileiro. Este artigo apresenta uma solução de software livre móvel para automatizar e facilitar a coleta de dados de pacientes por agentes de saúde, atualmente feita por formulários de papel. O objetivo é dar mais eficiência a recuperação e atualização de informações das pessoas para que médicos e gestores possam tomar decisões melhores e mais rapidamente.

Google Hacking para ataques SQL Injection

Resumo

O objetivo deste trabalho é apresentar um estudo sobre o Google Hacking e SQL Injection, alertando os administradores de sistemas web e profissionais de segurança da informação sobre os riscos da combinação dessas técnicas de detecção de falhas e exploração de vulnerabilidades. Um estudo de caso usando as ferramentas Google Dorks e SqlMap é descrito para mostrar a facilidade com que um atacante consegue ter acesso a informações sensíveis de uma organização através da detecção e exploração de falhas em sistemas web. Algumas

medidas são apresentadas para minimizar os problemas causados por esse tipo de ataque.

Implementação de Eliminação de Gauss e Fatorização LU

Resumo

Considerando um sistema linear matricial, $A X = B$ (A regular), implementamos de forma algorítmica, Eliminação de Gauss e Fatorização LU - sem pivotação, e com pivotação parcial. O foco deste artigo é exibir a similaridade entre os dois algoritmos, além de explicitar, no espírito de Software Livre, fragmentos de código C para sua implementação. Desmembramos as operações aritméticas necessárias em rotinas e funções explícitas em C, utilizáveis para completar a implementação dos algoritmos.

Integração de Ambiente Virtual de Aprendizagem e Wiki: lições aprendidas no uso do protocolo Tin Can

Resumo

Este artigo relata as lições aprendidas no uso do protocolo de comunicação Tin Can, na integração de um Ambiente Virtual de

Aprendizagem (AVA), com um Objeto de Aprendizagem (OA) produzido em um wiki. Com as experiências realizadas foi possível explorar o potencial do ambiente Wiki na produção de Objetos de Aprendizagem, baseados em hipertextos e também da utilização de um plugin que comunica com o AVA por meio do protocolo Tin Can. Com a integração entre o AVA e Wiki através do protocolo Tin Can, foi possível gerar registros da utilização do OA, de forma que o professor acompanhasse o progresso do aluno.

MAD: uma forma de fazer ciência

Resumo

A ciência enfrenta problemas (The Guardian, 18 March 2014) (Home, 7 April 2014) (Rice, 11 February 2013) (The Economist, 19 Oct. 2013) (Teitelbaum, 11 April 11, 2014). A influência das regras de jornais e a pressão por publicação, distanciam o foco da ciência para o seu objetivo principal, o avanço científico. Neste artigo é proposto uma metodologia de pesquisa de alto nível que busca uma ciência mais aberta, livre e rápida através da disrupção de padrões e regras.

O Desenvolvimento de um gerenciador de conteúdo Web livre

Resumo

Este artigo apresenta a história de desenvolvimento de sistemas de gerenciamento de conteúdo Web na UFG. Ele cobre do primeiro código que mantinha alguns portais Web até a construção de um software final flexível, robusto e baseado em tecnologias modernas, o qual mantém atualmente centenas de portais da instituição. Esse último sistema, denominado Weby, está registrado no INPI e é agora um software livre. Ele pode ser baixado do Github e há oportunidades diversas para participação de novos interessados no desenvolvimento do mesmo.

Um estudo experimental para avaliar características da dívida técnica em produtos de código aberto

Resumo

A metáfora da dívida técnica (DT) apresenta-se muito útil para Engenharia de Software, testando diretamente relacionada ao contexto de evolução e manutenção existentes no ciclo de vida de um produto. O presente trabalho tem por objetivo avaliar a DT em produtos de código aberto, no intuito de verificar suas características sob esses produtos. Para tanto, foram realizados estudos experimentais, contemplando a coleta automatizada de dados para um conjunto de produtos de código aberto, os quais foram submetidos à avaliação da Plataforma

SonarQube, tendo como entrada o respectivo código fonte. A análise e interpretação dos dados possibilitou a classificação dos projetos e a verificação da representatividade dos eixos de qualidade que compõem a DT.

ARTIGOS RESUMIDOS

Gerenciamento de recursos de apoio didático em uma instituição de ensino superior

Resumo

Este artigo apresenta um sistema de gerenciamento de recursos de apoio didático, ou seja, os equipamentos e máquinas utilizados pelos professores, em uma instituição de ensino superior desenvolvido com base em software livre. Recursos escassos são fatores limitadores do bom desempenho nos negócios. Assim, para os professores, os equipamentos permitem o melhor aproveitamento do tempo para assimilação dos conteúdos trabalhados. Porém, a instituição precisa

planejar adequadamente os investimentos para atender à demanda e ainda garantir que os investimentos ocorram quando são realmente necessários, otimizando gastos. A principal motivação do trabalho apresentado foi permitir atingir o equilíbrio entre essas necessidades.

O Ambiente de aprendizado Learning Environment of Computer Organization

Resumo

Este artigo descreve um projeto que tem como principal objetivo diminuir a dificuldade de assimilar conceitos muito teóricos da disciplina de Arquitetura e Organização de computadores pelos alunos, possibilitando assim, um maior entendimento e aprendizado, bem como permitindo ao leigos o aprendizado do conteúdo básico, despertando interesse sobre o assunto

Robótica: uma forma lúdica de atrair meninas para a tecnologia

Resumo

A Robótica pode ser um instrumento para desenvolvimento e mecanismo de aprendizagem em crianças. Com o uso da Robótica educacional, além da interação sócio verbal que o meio escolar proporciona, é possível ter oportunidade de uma interação integrada de conteúdo interdisciplinares. Pesquisas apontam que mulheres representam entre 10 a 30% dos profissionais da indústria de Tecnologia da Informação. É necessário incentivar as estudantes a ingressarem nas carreiras de Ciências Exatas, Engenharias e Computação para combater a evasão que há nessas áreas. Este projeto tem como objetivo estimular crianças e adolescentes do sexo feminino para pesquisa científica e tecnológica, buscando a ampliação do número de estudantes nessas áreas.

SCRUMTOP: Ferramenta web OpenSource para Gestão de Projetos com Scrum

Resumo

Com o avanço acelerado da adoção das metodologias ágeis no desenvolvimento de software tendesse uma procura muito grande por ferramentas que tenha como objetivo de aumentar a capacidade da equipe em entregar softwares no tempo correto e sem prejuízo, dentre as metodologias ágeis o Scrum vem sendo indicados pelas pesquisas como a metodologia que vem sendo mais adotada pelas empresas. Pensando nisso, esse trabalho apresenta a implementação de uma ferramenta web de apoio à gestão de projetos que utiliza o Scrum, onde é alinhada com práticas do PMBOK, tal ferramenta tem como foco principal a simplicidade e usabilidade.

Utilização do Robocode como Ferramenta de Auxílio ao Ensino de Programação Orientada a Objeto

Resumo

A disciplina de Programação Orientada a Objetos tem apresentado um alto índice de reprovação dos alunos nos cursos em que está inserida. Este artigo tem por objetivo, apresentar uma ferramenta que seja capaz

de auxiliar na didática dessa disciplina tornando-a mais atrativa, intuitiva e de mais fácil aprendizagem. Essa ferramenta é um ambiente de programação, conhecido como Robocode, que é um software livre produzido na linguagem Java. Trata-se de um jogo de programação de tanques robôs onde é necessário utilizar Programação Orientada a Objetos. Para alcançar o objetivo, foi organizado e realizado um campeonato de Robocode, posteriormente foi desenvolvida uma tabela contendo as opiniões dos alunos em relação à atividade realizada. Por fim foi apresentado o resultado encontrado.

Uma análise preliminar de softwares livres para o ensino e para a aprendizagem da Matemática

Resumo

Este texto tem como objetivo apresentar uma análise preliminar realizada de alguns software's livres voltados a educação matemática e apontar elementos importantes sobre software's livres como ferramenta pedagógica. 🇧🇷

POR VINICIUS DA CUNHA MARTINS BORGES E MARCELO AKIRA INUZUKA



www.tv.espiritolivre.org/

- Curiosidades
- Novidades
- Notícias
- Eventos



EASE MEDIA
ASSESSORIA E MARKETING DIGITAL

LIBERTE-SE
WWW.EASEMEDIA.COM.BR



FGSL

FÓRUM GOIANO DE SOFTWARE LIVRE