



O Software Livre como elemento de desenvolvimento da produção nacional

O Software Livre como elemento de desenvolvimento da produção nacional

Intervir na vida e na rede, uma presença necessária e insubstituível

A luta fora do ecrã

A luta fora do ecrã

A luta dos trabalhadores das Tecnologias de Informação e Comunicação insere-se na luta mais geral dos trabalhadores, na defesa do emprego e do emprego com direitos, contra o alargamento do horário de trabalho e contra a precariedade dos vínculos laborais.

Inclui Vídeo

Intervir na vida e na rede, uma presença necessária e insubstituível

A presença do PCP na Internet é uma das formas de propaganda e de informação que o PCP utiliza para divulgar as suas mensagens, propostas e projecto. Integra-se na concepção do PCP quanto ao papel positivo que as tecnologias podem ter na denúncia da exploração e opressão capitalista, na luta por melhores condições de vida e de trabalho.

Inclui Vídeo

O Software Livre como elemento de desenvolvimento da produção nacional

O PCP defende a promoção e dinamização do Software Livre como elemento estruturante dos sectores produtivos da sociedade, nomeadamente o apoio à investigação e desenvolvimento de novas aplicações nas áreas fundamentais da produção nacional.

JORNAL AVANTE!



PROCURAR na PÁGINA

Procurar



Início

Procurar

O PCP na Internet

Intervir na vida e na rede, uma presença necessária e insubstituível

A presença do PCP na Internet, é uma das formas de propaganda e informação que o Partido utiliza para projectar a sua mensagem junto dos trabalhadores e das populações, que se traduz na página central, com uma multiplicidade de subpáginas, nas páginas das organizações regionais e na página da JCP.

ARTIGOS RELACIONADOS



O sítio do PCP na Internet, a funcionar desde 1996, reúne informação diária sobre as posições e a intervenção do Partido Comunista Português nomeadamente, na Assembleia da República e no Parlamento Europeu, para além da iniciativa das suas organizações, dando ainda expressão às lutas dos trabalhadores e do Povo português.

O sítio do PCP na Internet agrega em simultâneo a edição on-line do jornal «Avante!», da revista «O Militante», da rádio «Comunic», das Edições «Avante!» e contém também centenas de dossiers temáticos que são um valioso contributo para a formação e esclarecimento dos seus utilizadores, no plano político, cultural e ideológico.

Os objectivos das páginas complementam-se: o sítio central – reflecte a actividade central, institucional, e agrega em si uma ampla visão da actividade do Partido nos sectores e nas organizações regionais. Os sítios das organizações regionais – reflectem a actividade do Partido, as lutas e organizações de massas nessa região e valorizam na suas páginas a actividade institucional dedicada a essa região.

A 1 de Maio de 2010, o sítio do PCP na Internet surgiu com um novo rosto, uma melhor navegação e organização dos conteúdos e utiliza vários suportes para a disponibilização da informação: texto, fotografias, som e vídeo.

Outra das novidades desta reformulação foi a possibilidade de tornar acessível os conteúdos de pcp.pt nas diversas redes sociais em que os visitantes estão presentes.

A presença do PCP na Internet, não pode ser separada da concepção do PCP quanto à utilização de todas as possibilidades que as tecnologias de informação e comunicação podem ter na denúncia da exploração e opressão capitalista, na luta por melhores condições de vida e de trabalho, pela liberdade, a democracia e o socialismo em Portugal.

LIGAÇÕES

Início

O Software Livre como elemento de desenvolvimento da produção nacional

Liberdade e desenvolvimento

No PCP e na Festa do Avante! temos falado acerca do Software Livre (SL) e da sua importância, pelo contributo que pode trazer a um conhecimento sem barreiras e à democratização do acesso às tecnologias, efectivamente ao serviço da Humanidade.

ARTIGOS RELACIONADOS

[Aplicações para todos os sectores - o exemplo SIG](#)

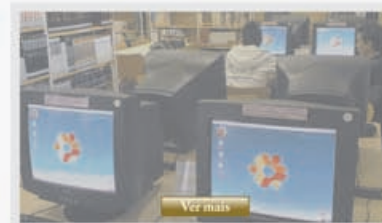
[Uma "cooperativa global" do conhecimento](#)

[Qualificação tecnológica, emprego com direitos](#)

O Software Livre pressupõe quatro liberdades: a liberdade de executar o software, para qualquer uso; a liberdade de estudar o funcionamento de um programa e de adaptá-lo às suas necessidades; a liberdade de redistribuir cópias; e a liberdade de melhorar o programa e tornar essas modificações públicas, para que toda a comunidade beneficie da melhoria. Por motivos evidentes, este é um conceito perigoso para o grande capital e os grupos económicos monopolistas.

O SL é muitas vezes referido como uma alternativa credível face à oferta "proprietária" de quem domina o mercado mundial. Quase sempre se refere apenas o sistema operativo ou os programas de processamento de texto, folha de cálculo, etc. - o que não é pouco. Mas o potencial do SL vai muito para além disso: aplicada nas actividades económicas, pode ser uma ferramenta poderosa ao serviço do desenvolvimento, contribuindo para reforçar o aparelho produtivo. Também assim se combate a dependência externa e se promove a produção nacional, o emprego com direitos e a soberania do nosso País.

[Para saber mais, podes ir a ansol.org, fsf.org, softwarelivre.sapo.pt ou esop.pt]



Mais dossiers

Início

Sobre o PCP

[Programa do PCP](#)
[Estatutos do PCP](#)
[Congressos](#)
[Encontros e Conferências](#)
[Apontamentos da História](#)
[Comité Central](#)
[Secretariado](#)
[Comissão Política](#)
[Comissão Central de Controlo](#)

Posições Políticas

[Administração Pública](#)
[Ambiente](#)
[Assuntos e Sectores Sociais](#)
[Cultura](#)
[Economia e Aparelho Produtivo](#)
[Educação e Ciência](#)
[Justiça](#)
[PCP](#)
[Poder Local e Regiões Autónomas](#)
[Regime Democrático e Assuntos Constitucionais](#)
[Saúde](#)
[Segurança das Populações](#)
[Soberania, Política Externa e Defesa](#)
[Trabalhadores](#)
[União Europeia](#)

Internacional

[Questões Internacionais](#)
[Declarações e Comunicados do PCP](#)
[Declarações / Apelos Conjuntos](#)
[Actividade Internacional](#)
[Iniciativas e Reuniões Internacionais](#)
[Encontro Internacional de Partidos Comunistas e Operários](#)
[Relações Bilaterais](#)
[Paz e Solidariedade](#)
[Artigos/Entrevistas](#)

Assembleia da República

[Projectos de Lei](#)
[Projectos de Resolução](#)
[Apreciações Parlamentares](#)
[Intervenções](#)
[Perguntas ao Governo](#)
[Votos](#)
[Debates temáticos](#)
[Jornadas Parlamentares](#)
[Deputados](#)
[Programa Eleitoral do PCP \(2009\)](#)
[Eleições Legislativas 2009](#)

Parlamento Europeu

[Declaração Programática Eleições 2009](#)
[Deputados](#)
[Intervenções](#)
[Declarações Escritas](#)
[Declarações de Voto](#)
[Perguntas](#)
[Apelo Comum](#)

Festa do Avante!

[Festa do Avante! 2010](#)
[Festas Anteriores](#)
Multimedia
[Video](#)
[Fotografia](#)
[Audio](#)

Início

O Software Livre como elemento de desenvolvimento da produção nacional

Aplicações para todos os sectores - o exemplo SIG

Uma das áreas mais importantes em que o Software Livre assume um papel crescente é a dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG). O seu potencial de desenvolvimento é fortíssimo, e são inúmeros os sectores e actividades que os

podem utilizar. Da agricultura aos transportes e logística, passando pela energia ou pela construção e obras públicas, os SIG proporcionam o conhecimento rigoroso do território e a gestão dessa informação, muito para além da cartografia.

Tem sido observado que o uso de SIG em Portugal, principalmente nos sectores produtivos, está ainda longe do seu verdadeiro potencial. Entre as principais razões apontadas estão o elevado custo das licenças do software SIG e equipamentos associados, bem como a sua complexidade técnica, muitas vezes com o desconhecimento das ferramentas, do seu desempenho e de soluções alternativas. Em suma, o recurso ao Software Livre e a aposta na formação serão factores decisivos para a mudança.

Diversas ferramentas e soluções SIG em software livre e de fonte aberta têm sido desenvolvidas e aperfeiçoadas por técnicos e investigadores portugueses. Trabalhando numa rede colaborativa entre universidades, institutos, autarquias, empresas, estas equipas partilham e disponibilizam conhecimentos essenciais para a comunidade. Esta área de intervenção esteve em destaque no Encontro de Software Livre na Administração Pública em 2009 e nas Jornadas de Software Aberto para Sistemas de Informação Geográfica – a terceira das quais terá lugar em Lisboa, em Novembro próximo.

[Experimenta pesquisar com um motor de busca expressões como "SIG aberto", "OSGEO" ou "ESLAP 2009"]

ARTIGOS RELACIONADOS

[Liberdade e desenvolvimento](#)

[Uma "cooperativa global" do conhecimento](#)

[Qualificação tecnológica, emprego com direitos](#)



[Ver mais](#)

Mais dossiers

Início

[Sobre o PCP](#)

[Programa do PCP](#)

[Estatutos do PCP](#)

[Congressos](#)

[Encontros e Conferências](#)

[Apontamentos da História](#)

[Comité Central](#)

[Secretariado](#)

[Comissão Política](#)

[Comissão Central de Controlo](#)

Posições Políticas

[Administração Pública](#)

[Ambiente](#)

[Assuntos e Sectores Sociais](#)

[Cultura](#)

[Economia e Aparelho Produtivo](#)

[Educação e Ciência](#)

[Justiça](#)

[PCP](#)

[Poder Local e Regiões Autónomas](#)

[Região Demarcada de Apurados Comunistas](#)

[Sociedade](#)

Internacional

[Questões Internacionais](#)

[Declarações e Comunicados do PCP](#)

[Declarações / Apelos Conjuntos](#)

[Actividade Internacional](#)

[Iniciativas e Reuniões Internacionais](#)

[Encontro Internacional de Partidos Comunistas e Operários](#)

[Relações Bilaterais](#)

[Taxa e Solidariedade](#)

[Artigos Editados](#)

Assembleia da República

[Projectos de Lei](#)

[Projectos de Resolução](#)

[Apreciações Parlamentares](#)

[Intervenções](#)

[Perguntas ao Governo](#)

[Votos](#)

[Debates temáticos](#)

[Jornadas Parlamentares](#)

[Deputados](#)

[Programa Eleitoral do PCP \(2009\)](#)

[Resolução Legislativa 11/1998](#)

Parlamento Europeu

[Declaração Programática](#)

[Eleições 2009](#)

[Deputados](#)

[Intervenções](#)

[Declarações Escritas](#)

[Declarações de Voto](#)

[Perguntas](#)

[Apelo Comum](#)

Festa do Avante!

[Festa do Avante! 2010](#)

[Festas Anteriores](#)

Multimedia

[Video](#)

[Fotografia](#)

[Áudio](#)

Início

O Software Livre como elemento de desenvolvimento da produção nacional

Uma “cooperativa global” do conhecimento

Por acção de empresas nacionais, novas soluções SL têm sido lançadas para o comércio electrónico, gestão comercial e documental, etc. Em muitas áreas em que a fiabilidade dos sistemas é factor crítico, como na indústria ou nas redes de água ou energia, a segurança do SL tem merecido destaque.

ARTIGOS RELACIONADOS

[Liberdade e desenvolvimento](#)

[Aplicações para todos os sectores - o exemplo SIG](#)

[Uma “cooperativa global” do conhecimento](#)

Mas para além da sua estabilidade ou da inexistência de vírus informáticos, o que o Software Livre tem de especial é o seu carácter colaborativo, de trabalho colectivo à escala global, que se baseia no que já foi feito e contribui para que se faça mais e melhor. Assim, também a compatibilidade entre sistemas (a interoperabilidade) é garantida: as tecnologias enquanto ferramenta são aperfeiçoadas e não combatidas.

Veja-se o exemplo do Code-Aster. Este programa, desenvolvido desde 1989 pela EDF (Electricidade de França), foi em 2001 disponibilizado pela empresa para o domínio público com uma licença GPL. Isso trouxe uma alteração profunda nas ferramentas informáticas para a engenharia, que agora incluem esta ferramenta SL para lidar com centrais nucleares, turbinas, solos, água, fenómenos térmicos, mecânicos, estáticos, dinâmicos, etc. Entretanto, o programa foi melhorado e adaptado, erros de programação foram detectados e corrigidos, por uma imensa comunidade de especialistas por todo o mundo. Todos ficaram a ganhar.



Mais dossiers

Início

Sobre o PCP

Programa do PCP
Estatutos do PCP
Congressos
Encontros e Conferências
Apontamentos da História
Comité Central
Secretariado
Comissão Política
Comissão Central de Controlo

Posições Políticas

Administração Pública
Ambiente
Assuntos e Sectores Sociais
Cultura
Economia e Aparelho Produtivo
Educação e Ciência
Justiça
PCP
Poder Local e Regiões Autónomas
Regime Democrático e Assuntos Constitucionais
Saúde
Segurança das Populações
Soberania, Política Externa e Defesa
Trabalhadores
União Europeia

Internacional

Questões Internacionais
Declarações e Comunicados do PCP
Declarações / Apelos Conjuntos
Actividade Internacional
Iniciativas e Reuniões Internacionais
Encontro Internacional de Partidos Comunistas e Operários
Relações Bilaterais
Paz e Solidariedade
Artigos/Entrevistas

Assembleia da República

Projectos de Lei
Projectos de Resolução
Apreciações Parlamentares
Intervenções
Perguntas ao Governo
Votos
Debates temáticos
Jornadas Parlamentares
Deputados
Programa Eleitoral do PCP (2009)
Eleições Legislativas 2009

Parlamento Europeu

Declaração Programática Eleições 2009
Deputados
Intervenções
Declarações Escritas
Declarações de Voto
Perguntas
Apelo Comum

Festa do Avante!

Festa do Avante! 2010
Festas Anteriores
Multimedia
Video
Fotografia
Audio

Início

Procurar

O Software Livre como elemento de desenvolvimento da produção nacional

Qualificação tecnológica, emprego com direitos

Em Portugal, apesar da política de desresponsabilização do Estado e de subfinanciamento do ensino superior e da investigação científica, há um trabalho importante no estudo e desenvolvimento de ferramentas em software livre com aplicação em diversos sectores produtivos e áreas de ponta.

ARTIGOS RELACIONADOS

[Liberdade e desenvolvimento](#)

[Aplicações para todos os sectores - o exemplo SIG](#)

[Uma "cooperativa global" do conhecimento](#)



Mais dossiers

É o caso da investigação na área do open source para a bioinformática, passando do Genoma à Biologia de Sistemas Industrial, e incluindo ferramentas de processamento de sinais biológicos ou biocondutores. Mas também em domínios como o controlo avançado de processos para indústrias químicas e petroquímicas, permitindo-lhes poupar recursos e inovar tecnologicamente, melhorando o desempenho e a capacidade competitiva. É em factores como este que se pode desenvolver a nossa economia, e não com modelos de baixos salários e fraca qualificação.

[Algumas referências sobre I&D em software livre para aplicação industrial:
EDF-R&D (s/d) Code-Aster: Analyse des Structures et Thermo-mécanique pour des Études et des Recherches, disponível em www.code-aster.org
Ray, Henry et al, (2003), The Enhanced Machine Control User Handbook, Free Software Foundation, Boston, MA, EUA. Disponível em <http://en.scientificcommons.org>
Romanenko, A.; Pedrosa, N.; Leal, J.; Santos, L. (2007) A Linux Based Nonlinear Model Predictive Control Framework, in Ardanuy, J. F.; Escalante, P. B. and Sánchez, J. M. M. Editors, II Seminario de Aplicaciones Industriales de Control Avanzado, p. 229, Madrid, Espanha. Disponível em www.ciengis.com
Silva, J. M. Mateus da (2010) Software Livre em Engenharia, Comunicação ao Encontro Software Livre na Administração Pública, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Departamento de Geotecnia, Lisboa, Portugal]

Início

Sobre o PCP

[Programa do PCP](#)
[Estatutos do PCP](#)
[Congressos](#)
[Encontros e Conferências](#)
[Apontamentos da História](#)
[Comité Central](#)
[Secretariado](#)
[Comissão Política](#)
[Comissão Central de Controlo](#)

Posições Políticas

[Administração Pública](#)
[Ambiente](#)
[Assuntos e Sectores Sociais](#)
[Cultura](#)
[Economia e Aparelho Produtivo](#)
[Educação e Ciência](#)
[Justiça](#)
[PCP](#)
[Poder Local e Regiões Autónomas](#)
[Regime Democrático e Assuntos Constitucionais](#)
[Saúde](#)
[Segurança das Populações](#)
[Soberania, Política Externa e Defesa](#)
[Trabalhadores](#)
[União Europeia](#)

Internacional

[Questões Internacionais](#)
[Declarações e Comunicados do PCP](#)
[Declarações / Apelos Conjuntos](#)
[Actividade Internacional](#)
[Iniciativas e Reuniões Internacionais](#)
[Encontro Internacional de Partidos Comunistas e Operários](#)
[Relações Bilaterais](#)
[Paz e Solidariedade](#)
[Artigos/Entrevistas](#)

Assembleia da República

[Projectos de Lei](#)
[Projectos de Resolução](#)
[Apreciações Parlamentares](#)
[Intervenções](#)
[Perguntas ao Governo](#)
[Votos](#)
[Debates temáticos](#)
[Jornadas Parlamentares](#)
[Deputados](#)
[Programa Eleitoral do PCP \(2009\)](#)
[Eleições Legislativas 2009](#)

Parlamento Europeu

[Declaração Programática Eleições 2009](#)
[Deputados](#)
[Intervenções](#)
[Declarações Escritas](#)
[Declarações de Voto](#)
[Perguntas](#)
[Apelo Comum](#)

Festa do Avante!

[Festa do Avante! 2010](#)
[Festas Anteriores](#)
Multimedia
[Video](#)
[Fotografia](#)
[Audio](#)