

Plan de acción software libre 2014

Axencia para a Modernización
Tecnolóxica de Galicia (Amtega)

Plan De Acción Software Libre
Ano 2014

Oficina de Coordinación de Software Libre

XUNTA DE GALICIA
Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA)
Santiago de Compostela
2014

Elaborado por: **Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA)**

© Xunta de Galicia.

Esta obra está baixo unha licenza

Recoñecemento-CompartirIgual 3.0 España de Creative Commons.



Para ver unha copia da licenza, visite:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/deed.gl>

Este informe está dispoñible no portal da AMTEGA:

<http://amtega.xunta.es>

Índice

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO 2.- SOFTWARE LIBRE NA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.....	14
1.- MIGRACIÓN A SOFTWARE LIBRE NO POSTO DO EMPREGADO PÚBLICO NA XUNTA DE GALICIA...	14
2.- FORMACIÓN AO EMPREGADO PÚBLICO.....	14
Formación en Software Libre a través da EGAP.....	14
Formación destinada ao profesorado de aulas Abalar.....	15
Formación en materia de liberación e reutilización.....	15
3.- FOMENTO DA PUBLICACIÓN CON LICENZAS LIBRES DOS DESENVOLVEMENTOS DE SOFTWARE OU CONTIDOS DESENVOLVIDO CON FONDOS PÚBLICOS.....	16
Fomento do Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia.....	16
Servizo de apoio técnico á liberación de software na administración pública.....	17
Liberación de dous novos proxectos da Xunta de Galicia.....	17
Publicación da guía de boas prácticas para a liberación de publicacións da Xunta de Galicia.....	17
Impulso da estratexia OpenData da Xunta de Galicia.....	18
4.- FOMENTO DO USO DE SOFTWARE LIBRE NA XUNTA DE GALICIA.....	18
Servizo de asesoramento sobre ferramentas libres para as necesidades TIC da Xunta de Galicia.....	18
Difusión do Software Libre na administración.....	18
Difusión na Xunta de Galicia dos casos de éxito do Software Libre doutras administracións públicas.....	19
5.- IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE NA XUNTA DE GALICIA.....	19
Proxectos da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.....	20
Proxectos da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas.....	21
Proxectos da Consellería de Medio Rural e do Mar.....	22
Proxectos da Consellería de Economía e Industria.....	22
Proxectos da Consellería de Traballo e Benestar.....	22
Proxectos da Consellería de Facenda.....	22
Proxectos da Consellería de Sanidade.....	23
CAPÍTULO 3.- SOFTWARE LIBRE NO ÁMBITO EMPRESARIAL.....	26
1.- FOMENTO DA PRESENCIA DO SOFTWARE LIBRE NAS ACTIVIDADES DO CENTRO DEMOSTRADOR TIC.....	26
2.- SERVIZO DE ASESORAMENTO EN SOFTWARE LIBRE PARA PEMES GALEGAS A TRAVÉS DO CDTIC	26
3.- DIFUSIÓN TECNOLÓXICA EN SOFTWARE LIBRE PARA PEMES.....	27
4.- ASESORAMENTO A EMPRESAS GALEGAS PARA A LIBERACIÓN DE SOFTWARE.....	27
5.- CENTRO DEMOSTRADOR TIC VIRTUAL DE SOLUCIÓNS LIBRES.....	27
6.- FORMACIÓN A PROFESIONAIS TIC EN MATERIA DE SOFTWARE LIBRE.....	28
Fomento de actividades de Formación en Software Libre no CDTIC.....	28
Formación en materia de Software Libre a través do CNTG.....	28
7.- ESTUDO DA EVOLUCIÓN DO USO DO SOFTWARE LIBRE EN GALICIA.....	29

CAPÍTULO 4.- SOFTWARE LIBRE PARA A CIDADANÍA.....	32
1.- DIFUSIÓN E POTENCIACIÓN DOS SERVIZOS DO PORTAL MANCOMÚN.....	32
<i>Promoción do Repositorio Documental de Software Libre.....</i>	<i>32</i>
<i>Promoción do Repositorio de Software Libre de Galicia.....</i>	<i>33</i>
2.- APOIO Á TRADUCIÓN DE SOFTWARE LIBRE AO GALEGO.....	33
3.- FOMENTO DAS TIC E DO SOFTWARE LIBRE NO SISTEMA EDUCATIVO.....	34
4.- FORMACIÓN E DIFUSIÓN EN SOFTWARE LIBRE NO ÁMBITO UNIVERSITARIO.....	34
<i>Premio ao mellor Traballo de Fin de Grao con Licenza Libre.....</i>	<i>34</i>
<i>Formación ao Persoal Docente e Investigador do Sistema Universitario Galego no</i>	
<i>uso de Software Libre.....</i>	<i>35</i>
<i>Xornadas de difusión e formación en Software Libre.....</i>	<i>35</i>
<i>Implantación de Software Libre nas universidades.....</i>	<i>35</i>
5.- FORMACIÓN E DIFUSIÓN EN SOFTWARE LIBRE Á CIDADANÍA EN XERAL.....	36
<i>Promoción do Software Libre a través da Rede CeMIT.....</i>	<i>36</i>
<i>Actividades de difusión e formación das AGUSL.....</i>	<i>37</i>
<i>Desenvolvemento de proxectos de Software Libre.....</i>	<i>37</i>
<i>Fomento do Software Libre no programa de Voluntariado Dixital.....</i>	<i>38</i>
6.- PARTICIPACIÓN EN EVENTOS NACIONAIS OU INTERNACIONAIS DE SOFTWARE LIBRE.....	38
CAPÍTULO 5.- ACCIÓNS EN COLABORACIÓN CON AXENTES	
SOFTWARE LIBRE.....	40
1.- CONVENIO DE COLABORACIÓN CON AGASOL.....	40
2.- CONVENIO DE COLABORACIÓN CO COLEXIO PROFESIONAL DE ENXEÑEIROS EN INFORMÁTICA DE GALICIA (CPEIG).....	40
3.- CONVENIO DE COLABORACIÓN CO COLEXIO PROFESIONAL DE ENXEÑARÍA TÉCNICA EN INFORMÁTICA DE GALICIA (CPETIG).....	41
4.- CONVENIO DE COLABORACIÓN CO CONSORCIO DE PARA O DESENVOLVEMENTO DE APLICACIÓNS INFORMÁTICAS DE XESTIÓN UNIVERSITARIA DE GALICIA (CIXUG).....	41
5.- CONVENIO DE COLABORACIÓN COAS AGUSL.....	42
CAPÍTULO 6.- TÁBOA DE RESUMO ECONÓMICO.....	44

Introdución

Plan de acción software libre 2014

Axencia para a Modernización Tecnolóxica
de Galicia (Amtega)

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

Dende o ano 2010, a Xunta de Galicia, vén plasmando a súa aposta polo fomento das tecnoloxías libres no Plan de Acción de Software Libre anual. Este plan estrutura de xeito coordinado os diferentes proxectos e actuacións promovidas dende a administración galega a prol do Software Libre, a fin de maximizar o retorno da inversión e a eficacia das medidas así como a colaboración e sinerxías dos distintos axentes implicados.

A consolidación da AMTEGA, está permitindo a aplicación de políticas de fomento do software libre en todas as áreas de Xunta de Galicia. Neste marco, o software libre está servindo como instrumento transversal que contribúe a acadar os obxectivos estratéxicos da AMTEGA como son a modernización da administración e o modelo de interacción coa cidadanía, o fomento e capacitación no uso das novas tecnoloxías por parte da sociedade e o tecido produtivo, así como o desenvolvemento do sector TIC.

Así, un ano máis, preséntase o **Plan de Acción en Software Libre 2014** que recolle as actuacións que durante este ano se porán en marcha para incrementar o uso e coñecemento do software libre por parte da sociedade, o sector empresarial e na propia administración, sendo estes os tres ámbitos de actuación principais.

No que respecta ao impulso e fomento do Software Libre no ámbito empresarial, o Centro Demostrador TIC continuará a ser o elemento vertebrador das actuacións dirixidas ao empresariado. Ademais de manter a oferta de demostracións e formación en Software Libre, así como asesoramento particularizado ás pemes en canto a solucións libres adaptadas ás súas necesidades, este ano porase en marcha o **Centro Demostrador TIC Virtual**, a través do que as pemes galegas poderán probar o funcionamento de solucións libres a través da web do CDTIC. Por suposto o CNTG manterá tamén a súa oferta formativa para profesionais TIC en tecnoloxías libres, cada vez máis demandada.

A formación sobre Software Libre será novamente un dos aspectos máis destacados do plan, ofrecendo formación en tecnoloxías libres á cidadanía en xeral a través da rede CeMIT, do programa de Voluntariado Dixital, das Asociacións galegas de usuarios de Software Libre (AGUSL), de AGASOL ou do Colexio Profesional de Enxeñeiros de Informática de Galicia; formación no ámbito universitario fundamentalmente a través da Oficina de Software Libre do CIXUG; formación no ámbito educativo non superior a través do proxecto Abalar; e formación aos empregados públicos a través da EGAP.

Finalmente no ámbito do impulso do Software Libre na administración pública, destacar que, durante o 2014, a AMTEGA procederá a desenvolver os primeiros pasos da Folla de ruta de **migración a ofimática libre do posto do empregado público**, cun piloto de migración en 1000 postos de traballo.

Ademais, acometerase tamén a migración do sistema de xestión da rede de bibliotecas públicas á solución libre Koha ILS, así como a actualización da rede de portais da área de cultura e bibliotecas, empregando solucións libres como Drupal ou Liferay, solucións que se veñen empregando corporativamente nos últimos anos para todas a modernización e homoxeneización da presenza web da administración pública. Por outra parte, o software libre será tamén peza clave para a implantación de solucións corporativas de bussines intelligence e de xestión documental. Finalmente podemos destacar tamén a implantación dun repositorio institucional para a produción científica do SERGAS baseado en software libre.

En 2014 comezarase a elaborar a nova Axenda Dixital de Galicia aliñada co novo período de financiamento 2014-2020 e a nova Axenda Dixital Europea con horizonte 2020 e coa estratexia de Crecemento Dixital de Galicia. Neste marco de planificación tecnolóxica global, a AMTEGA definirá novamente cales serán as liñas estratéxicas a longo prazo para o fomento do software libre, aliñadas como non podía ser doutro xeito, con esta nova Axenda Dixital galega.

Estas non son senón unha pincelada das distintas actuacións para a promoción do software libre que se desenvolverán ao longo do ano 2014, grazas ao esforzo coordinado de todos os axentes do ecosistema galego do Software Libre, que conseguen ano a ano contribuír a acadar unha maior competitividade empresarial, maiores habilidades dixitais da nosa sociedade e maior eficiencia na inversión TIC das administracións, achegándonos pois a un modelo económico e social máis xusto e sostible.

Software Libre na Administración Pública

Plan de acción software libre 2014

Axencia para a Modernización Tecnolóxica
de Galicia (Amtega)

CAPÍTULO 2.- SOFTWARE LIBRE NA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

A AMTEGA manterá no ano 2014 a súa aposta pola implantación de solucións e ferramentas baseadas en Software Libre dentro dos sistemas e aplicacións dos distintos departamentos da administración autonómica galega, naqueles proxectos nos que o Software Libre resulta unha solución eficiente e economicamente máis sustentable, contribuíndo así non só á **modernización e mellora dos sistemas** e servizos públicos da administración senón tamén a garantir os principios de **eficiencia, eficacia, calidade e sustentabilidade**.

A continuación preséntanse as distintas actuacións que se desenvolverán ao longo do ano 2014 para contribuír á consecución de ditos obxectivos.

1.- Migración a Software Libre no posto do empregado público na Xunta de Galicia

A AMTEGA comezará durante o ano 2014 a dar os primeiros pasos da folia de ruta para a migración do posto do empregado público cara ao uso de software libre e estándares abertos elaborada o pasado ano.

Así, contando unha vez máis coa colaboración de AGASOL, realizarase a primeira fase do **plan de migración ofimática a software libre**, na que se seleccionará un subconxunto inicial de postos de traballo nos que realizar unha migración controlada. Esta primeira fase afectará cando menos a un total de 1000 postos de traballo.

2.- Formación ao empregado público

O obxectivo desta actuación é incrementar o coñecemento e capacitación dos empregados públicos en materia de software e cultura libres. Os principais axentes colaboradores que imparten a devandita formación son: EGAP, e a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

Formación en Software Libre a través da EGAP

O **Plan Ofimático de Galicia** ten por obxectivo formar ao persoal da administración pública na adquisición de competencias dixitais en ofimática que poidan incorporar ao seu traballo diario redundando nunha mellora da eficiencia e na calidade do mesmo.

Dentro deste plan, a desenvolver en colaboración coa Escola Galega de Administración Pública así como con outras entidades con competencias en materia de formación (AGASP, CC.OO, CSI-F, Concello da Coruña, Ingacal, ...) ofrecerase un ano máis a posibilidade de formarse no uso da suite ofimática libre **OpenOffice.org** e no sistema operativo **GNU/Linux**.

A EGAP ofertará durante o 2014 un total de 1050 prazas de formación baixo

ferramentas Software Libre nos seguinte cursos:

- Sistema operativo, busca da información: Internet/intranet e correo electrónico (30 h)
- Aplicacións informáticas de tratamento de textos (30h)
- Aplicacións informáticas de follas de cálculo (50h)
- Aplicacións informáticas de bases de datos relacionais (50 h)
- Aplicacións informáticas para presentacións: gráficas de información (30 h)

Ademais os empregados públicos poderán obter a **Certificación galega de competencias dixitais en ofimática** mediante as 3500 prazas ofertadas nas quendas libres de avaliación do Plan formativo ofimático de Galicia.

A maiores desta formación incluída no Plan ofimático, o plan anual de formación da EGAP recolle máis formación en tecnoloxías libres. Así no ámbito dos programas de autoformación ofertaranse un total de 200 prazas nos cursos de **OpenOffice Calc básico** e **OpenOffice Writer básico**.

No ámbito das tecnoloxías libres fóra das solucións ofimáticas, impartirase unha **introdución ao software libre R**, no eido do aproveitamento da información estadística dispoñible no IGE. R é un software multiplataforma, orixinariamente deseñado para a análise estatística e a realización de gráficos. Actualmente considérase a lingua franca do analista de datos e estase a utilizar en numerosos campos relacionados, dun ou doutro xeito, coa estatística (xenómica, biomedicina, econometría, big data, bioloxía, ...)

Formación destinada ao profesorado de aulas Abalar

O plan anual de formación do profesorado vai dirixido ao profesorado e persoal docente especializado que desempeña as súas funcións en centros sostidos con fondos públicos dentro do ámbito de xestión da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria. O plan correspondente ao curso educativo 2013/2014 inclúe unha vez máis formación específica na aplicación pedagóxica e integración das TIC nas aulas do proxecto Abalar. Así desenvolveranse novas actividades formativas sobre o uso de Software Libre incluído no equipamento Abalar así como sobre ferramentas educativas web 2.0.

Así mesmo os materiais elaborados nos proxectos de formación de centros e dos grupos de traballo publicaranse con licenza libre Creative Commons recoñecemento – compartir igual; CC-by-sa.

Formación en materia de liberación e reutilización

Na liña de traballo iniciada en anos anteriores, a Oficina de Coordinación de Software Libre, en colaboración cos diferentes departamentos responsables de

formación aos empregados públicos, impartirá novas xornadas formativas e divulgativas sobre liberación e reutilización da información pública no seu sentido máis amplo, incluíndo así tanto software como obras documentais.

Así organizaranse sesións sobre **boas prácticas na publicación de Software Libre**, na que se amosarán as ferramentas de colaboración para a publicación de proxectos, as boas prácticas de traballo en comunidade, como contribuír á comunidade as adaptación feitas polo persoal da Xunta de Galicia en ferramentas ou proxectos libres xa existentes, etc. As temáticas a tratar nestas sesións serán:

- **Procedemento de liberación e políticas de reutilización** da Xunta de Galicia.
- **Ferramentas de xestión de proxectos dispoñibles na forxa de mancomun.org** coma repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia.
- **Modelos de licenciamiento baixo Software Libre** para coñecer os dereitos e restricións do software. Licenciamiento do software desenvolvido pola Xunta de Galicia.
- **Reutilización de Software** e como identificar estas solucións reutilizables.

O obxectivo destas sesións non é outro que incrementar a **publicación de proxectos da administración autonómica**.

Por outra parte, no 2014, despois da publicación de **guía de boas prácticas para a liberación de publicacións da Xunta de Galicia**, realizaranse novas sesións formativas que fomenten a publicación baixo licenzas libres das obras documentais editadas pola Xunta de Galicia, así como a súa reutilización e difusión. Insistirase nas **vantaxes das licenzas copyleft e o concepto Cultura Libre** no ámbito da administración pública, fomentando deste xeito a súa proliferación neste eido.

Así mesmo prestarase un apoio especialmente intenso en materia de licenciamiento aos asesores TIC da Consellería de Educación para favorecer a reutilización dos contidos elaborados baixo o proxecto Abalar.

3.- Fomento da publicación con licenzas libres dos desenvolvementos de software ou contidos desenvolvido con fondos públicos

Fomento do Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia

Durante o ano 2014, realizarase o proceso de federación do Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia co repositorio da administración central no Centro de Transferencia Tecnolóxica (CTT) do Ministerio de Facenda e Administracións Públicas.

Así mesmo, realizarase unha difusión dende o CTT dos proxectos liberados pola Xunta de Galicia a fin de incrementar o seu coñecemento e posible reutilización noutras administracións públicas.

Por outra parte a Oficina de Coordinación de Software Libre asesorará aos responsables de proxectos TIC sobre as vantaxes do uso do Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia como repositorio de traballo dende fases temperás dos novos desenvolvementos así como sobre as posibilidades de empregar as ferramentas de traballo que proporciona o Repositorio para desenvolver o proxecto nun contorno controlado e non público que permita que unha vez finalizados os prazos de execución o proxecto estea listo xa para ser liberado.

Servizo de apoio técnico á liberación de software na administración pública

A Oficina de Coordinación de Software Libre continuará ofrecendo un servizo de asesoramento e apoio técnico na liberación de software aos distintos departamentos da Xunta de Galicia. Así a Oficina ofrece os seus servizos a todos os responsables de proxectos para realizar unha análise do código dos desenvolvementos co obxectivo de verificar que estean libres de fragmentos e dependencias con software non libre, e polo tanto certificarase a súa liberabilidade así como as condicións en que se pode proceder á súa liberación e publicación.

Como resultado desta análise, a oficina poderá emitir un Informe técnico-xurídico de liberación do software, a partir do que apoiará ao departamento promotor do proxecto no resto de pasos do **procedemento estandarizado de liberación de software propiedade da Xunta de Galicia**.

Liberación de dous novos proxectos da Xunta de Galicia

Continuando na senda de liberación de proxectos de interese para a cidadanía, empresas ou outras administracións públicas, durante o 2014 remataranse as liberacións de dous proxectos (Concurrent Cache Manager e DESOURB) iniciadas durante o 2013, e procederase á identificación e posterior liberación de dous novos proxectos do ámbito da administración autonómica.

Publicación da guía de boas prácticas para a liberación de publicacións da Xunta de Galicia

A AMTEGA publicará a **Guía de boas prácticas para a liberación de publicacións da Xunta de Galicia** que recolle as boas prácticas e directrices para a elección de licenzas libres e resolución das principais dúbidas en materia de propiedade intelectual relacionadas coa elección de licenzas de documentación, fotografías, vídeos ... en base aos supostos que se dan nas Administracións Públicas.

O obxectivo desta guía é promover que os responsables das publicacións da

Xunta de Galicia, sempre que sexa posible e teña sentido, empreguen licenzas libres nas mesmas que favorezan a súa reutilización pola cidadanía.

Impulso da estratexia OpenData da Xunta de Galicia

Durante o ano 2014, continuarase traballando no fomento da transparencia e participación cidadá nas actuacións de goberno a través da promoción da reutilización de información do sector público e OpenData.

Así está previsto rematar o proceso de federación do catálogo galego de reutilización (Abert@s) co catálogo estatal (iniciativa Aporta) como primeiro paso cara á federación co catálogo europeo. Así mesmo continuarase traballando para incorporar novos conxuntos de datos en dito catálogo en formatos abertos.

4.- Fomento do uso de Software Libre na Xunta de Galicia

Servizo de asesoramento sobre ferramentas libres para as necesidades TIC da Xunta de Galicia

A Oficina de Coordinación de Software Libre continuará ofrecendo un servizo de asesoramento en materia de Software Libre aos diferentes departamentos da Xunta de Galicia para a identificación de solucións libres que cubran as súas necesidades.

Os responsables TIC dos diferentes departamentos da Xunta de Galicia, poderán solicitar á Oficina de Coordinación de Software Libre a elaboración de informes ou análises de alternativas en software libre para cubrir unha necesidade concreta; a elaboración de análise de cláusulas de licenciamiento ou propiedade intelectual a incluír nas contratacións TIC; informe sobre a madurez dunha solución libre preidentificada; etc

Esta identificación é un elemento básico na estratexia de reutilización nunha administración eficiente e austeria.

Difusión do Software Libre na administración

Co obxectivo de manter a imaxe de confianza no Software Libre, durante o ano 2014 continuarase a labor de difusión e promoción dos diferentes proxectos que actualmente se están desenvolvendo baseados en Software Libre. Este ano incrementarase a colaboración con outras administracións no ámbito estatal e europeo a fin de incrementar a difusión das iniciativas realizadas pola Xunta de Galicia e a súa posible reutilización.

O obxectivo é fortalecer a presenza de Galicia nos foros nacionais e internacionais de Software Libre trasladando experiencias e casos de éxito da Administración Galega a outras administracións públicas. Da mesma forma impulsar o traballo en rede con outras administracións para identificar

oportunidades de colaboración en proxectos que fomenten a reutilización.

Realizarase a divulgación dos casos de éxitos de implantación e desenvolvemento de Software Libre da propia administración, co obxectivo de difundir e destacar a calidade e aplicabilidade deste tipo de solucións extensibles ao tecido produtivo en Galicia.

Do mesmo xeito, continuarase salientando as vantaxes do aforro que permite a política de progresiva redución de gastos en licenzas en sistemas privativos naqueles casos nos que existen solucións tecnolóxicas de igual ou mellor calidade con licenza libre.

Difusión na Xunta de Galicia dos casos de éxito do Software Libre doutras administracións públicas.

A Oficina de Coordinación de Software Libre realizará a difusión interna de casos de éxito de reutilización de proxectos baseados en solucións libres doutras administracións públicas.

Realizarase unha labor de vixilancia tecnolóxica no ámbito de reutilización e publicación de proxectos de Software Libre noutras administracións públicas que durante o 2014 será complementaria á colaboración en redes de colaboración estatais e europeas no ámbito do Software Libre.

As iniciativas, casos de éxito, experiencias de uso de ferramentas libres que se vaian identificando noutras administracións públicas de interese e aplicabilidade dentro da Xunta de Galicia, comunicaranse aos responsables dos departamentos coas competencias.

Desta forma, promoverase que se no futuro xorde a mesma necesidade, exista xa un coñecemento previo dunha posible solución libre reutilizable que poidan avaliar co conseguinte aforro no investimento.

5.- Implantación de Software Libre na Xunta de Galicia

A continuación refírense as actuacións en materia de implantación ou mantemento de servizos baseados en Software Libre así como na adopción de ferramentas de Software Libre tanto de carácter transversal a toda a Xunta de Galicia, a través da AMTEGA, como particulares de cada unha das Consellerías.

Dende a área de modernización da administración pública, continuarase durante o 2014 coa coordinación e evolución do catálogo de portais e canles sociais así como cunha ordenación da presenza en Internet das áreas de Cultura, Biblioteca, Patrimonio e Lingua así como as páxinas web vinculadas á Consellería de Economía e Industria empregando principalmente xestores de contidos libres como **Drupal** ou **Liferay**.

Por outra parte, continuarase fomentando o uso do software libre no despregue de novos servizos para a modernización dos sistemas da

administración pública. Así podemos destacar o despregue do sistema de xestión documental e arquivo electrónico administrativo, ARPAD, para dar soporte ao **sistema de rexistro único da Xunta da Galicia** e ao **sistema de dixitalización de expedientes xudiciais** da Xunta de Galicia, baseado no software **Alfresco**.

Está previsto tamén o desenvolvemento dunha arquitectura corporativa de cadros de mando para a análise e apoio á toma de decisións que permitan aproveitar toda a información que da soporte á actividade institucional e administrativa da relación coa cidadanía. No desenvolvemento deste sistema empregaranse ferramentas libres como **JasperReports** para a elaboración de informes e **Pentaho/Birt** como solución de Business Intelligence.

Durante o 2014 implantarase tamén un **sistema de notificacións electrónicas**, que permitirá enviar as notificacións á cidadanía e empresas dentro do procedemento administrativo, coas mesmas garantías que a notificación tradicional. Este basearase no sistema de notificacións electrónicas (Notific@). Implantará tamén un novo **sistema de tramitación electrónica** baseado na plataforma de tramitación electrónica (Wand@). Tanto Notific@ como Wand@ foron desenvolvidas orixinalmente pola Junta de Andalucía. A súa implantación na administración electrónica galega son un exemplo da aplicación das políticas de reutilización de Software Libre liberado por outras administracións públicas. A reutilización de software permite aproveitar as funcionalidades de ferramentas implantadas con éxito e poñelas a disposición da Xunta de Galicia con menor custe. Este mesmo obxectivo é o que persegue a AMTEGA coa liberación de software da Xunta de Galicia, facilitar que poida ser reutilizado á súa vez por outras administracións ou empresas, redundando en beneficio de todos.

No proceso de actualización, modernización e integración dos centros de procesos de datos no CPDi realizarase unha progresiva dotación de infraestruturas de servidores que permitan a ulterior centralización dos servizos sobre plataformas transversais actualizadas e máis eficientes. Os pregos destas adquisicións de servidores requirirán que todos os elementos **hardware sexan compatibles con sistemas GNU/Linux de forma nativa** ou en caso negativo coa **instalación de drivers libres**, ademais deberán ser compatibles tamén coa infraestrutura de virtualización existente na Xunta de Galicia, Red Hat Enterprise Virtualization 3.2 ou superior.

Durante o 2014 crearase tamén un repositorio de compoñentes de software, baseado en Nexus, transversal na AMTEGA que se integrará co repositorio de código fonte corporativo empregado para os todos os desenvolvementos software, SVN. Ademais, empregarase o sistema de xestión de probas de software TestLink.

Proxectos da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

No eido da modernización dos sistemas de información da área de cultura,

cómpre destacar o proxecto que se iniciará no ano 2014 da posta en marcha do **sistema único e integrado de Xestión bibliotecaria** baseado en software libre (KohaILS). Este novo sistema permitirá modernizar o sistema de xestión para a catalogación e xestión dos fondos bibliográficos da Biblioteca de Galicia e Bibliotecas Nodais da Xunta de Galicia. Ademais, porase en marcha un catálogo único de fondo bibliográfico, adaptado aos estándares de catalogación (Marc21), e levarase a cabo a integración progresiva da rede de bibliotecas de Galicia neste catálogo único.

Na área de Educación continuarase mantendo e incorporando novos servizos relacionados co **Proxecto Abalar** que neste curso 2013/2014 estará implantado en 531 centros cun alcance de preto de 50.000 alumnos que continuarán formándose no uso de solucións exclusivamente Software Libre. Durante o 2014 realizarase tamén unha actualización dos sistemas que conforman o proxecto **Webs dinámicas** rematado a migración dos contornos virtuais de aprendizaxe a versións mais avanzadas e o desenvolvemento de novas funcionalidades (capacidade social). Continuarán desenvolvéndose, catalogándose e publicando novos contidos dixitais educativos con licenzas libres no **Repositorio de Contidos Dixitais** no Espazo Abalar e desenvolveranse novas funcionalidades para a rede social docente **Redeiras** baseada na solución libre ELGG.

Ademais, nos proxectos de soporte aos sistemas de información educativos, tamén se empregarán solucións libres, como por exemplo na evolución dos sistema de informes educativos, baseado en Jasper/Reports, ou o sistema de análise da información educativa e soporte á toma de decisións baseado en Pentaho.

Proxectos da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas

No que respecta ao uso de solucións libres para o despregue e mantemento dos proxectos tecnolóxicos correspondentes á Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas, podemos destacar que durante o 2014 está previsto o mantemento e evolución do **Sistema de información do Transporte Metropolitano de Galicia**, (SITME e SITBUS), pezas centrais do funcionamento do transporte metropolitano de Galicia e da relación entre as empresas de transportes de viaxeiros, os viaxeiros, a administración autonómica, a administración local e as entidades bancarias colaboradoras. Este sistema desenvólvese empregando tecnoloxías libres como J2EE así como o software Pentaho para a xeración de informes do módulo de Business Intelligence.

Así mesmo, no ano 2014, en cumprimento das disposicións da Lei 4/2013 de transporte público e persoas en vehículos de turismo de Galicia, crearase un **registro público de licenzas de taxi e autorizacións interurbanas de taxi**. Para o desenvolvemento do sistema de información que dea soporte a este registro empregaranse solucións libres, como J2EE, Junit, Maven así como o

software Pentaho para a elaboración de todo tipo de informes e estatísticas parametrizables así como a exportación dos datos obtidos a diversos formatos. Ademais, toda a información do rexistro público de licenzas de taxi e de autorizacións interurbanas de taxi será publicada no portal de OpenData da Xunta de Galicia, Abert@s.

Proxectos da Consellería de Medio Rural e do Mar

Entre os proxectos tecnolóxicos desenvolvido para a área de medio rural e do mar destacar o desenvolvemento dun sistema de información baseado en **plataformas de intelixencia de negocio** que permita a análise da información do sector gandeiro dispoñible nos sistemas de información corporativos, co obxectivo de ser un sistema de axuda á toma de decisións directivas, en particular en cuestións relativas á sanidade animal. Este sistema empregará a arquitectura corporativa baseada en JasperReports e Pentaho.

Proxectos da Consellería de Economía e Industria

En canto ao uso de solucións libres nos proxectos da área de Economía e Industria podemos destacar a modernización da presenza en Internet desta área coa **actualización dos espazos web vinculados** á mesma para o que se empregarán principalmente as solucións libres Drupal ou Liferay.

Proxectos da Consellería de Traballo e Benestar

Entre os proxectos sectoriais da área da consellería de Traballo e Benestar podemos mencionar o desenvolvemento dun novo sistema de información que permita a xestión do CNTG cunha mellor integración co resto dos servizos de emprego que empregan unha plataforma tecnolóxica con solucións libres, como son WebSpace/Liferay para o xestor de contidos e contedor de portlets, OpenAM como solución de SSO, o uso de Maven para o control de calidade, ou o emprego do aplicativo de xestións de transaccións Concurrent Cache Manager liberado pola AMTEGA.

Proxectos da Consellería de Facenda

A Consellería de Facenda acometerá durante o 2014 a **evolución dos contornos web** da Axencia Tributaria de Galicia e da Consellería de Facenda e entidades dela dependentes, todos eles baseados en solucións libres como LifeRay e servidor de aplicacións JBoss 6 sobre o sistema operativo Red Hat Enterprise Linux Server.

Ademais, dende o CIXTEC continuará primándose o desenvolvemento de portais e servizos empregando linguaxes e ferramentas propias do ámbito do software libre, agás onde os requirimentos técnicos esixen o emprego doutras plataforma tecnolóxicas. Así por exemplo durante o ano 2014 acometeranse actualizacións do **Sistema Electrónico de Facturación da Xunta de Galicia**

(SEF) e do sistema do **Rexistro Xeral de Contratistas (RXC)** da Comunidade Autónoma de Galicia, desenvolvidos sobre unha plataforma tecnolóxica cliente-servidor empregando o contorno de desenvolvemento Struts xunto con páxinas JSP, AJAX e Hibernate, empregando as API's do software @FIRMA distribuídas con licenza libre polo Ministerio de Industria para as funcións de firma electrónica e validación de certificados.

Proxectos da Consellería de Sanidade

A Consellería de Sanidade continuará promovendo o desenvolvemento de novos servizos baseados no uso de ferramentas libres para todo o ciclo de desenvolvemento: Subversion, OpenSTA, Testlink, Redmine así como a recomendación de uso de librerías e frameworks libres para o desenvolvemento de aplicacións: Struts, Spring, Hibernate, etc

Ademais durante o ano 2014 iniciárase o desenvolvemento dun completo **Sistema de Xestión do Coñecemento** dentro do subproxecto Profesional 3.0, no que se primará o uso de tecnoloxías libres para o desenvolvemento de todos os seus módulos. Este sistema integrará un repositorio institucional que permita a publicación da produción científica e investigadora, así como as publicacións institucionais e outros documentos da organización. Este repositorio basearase na solución libre Dspace.

Software Libre no Ámbito Empresarial

Plan de acción software libre 2014

Axencia para a Modernización
Tecnolóxica de Galicia (Amtega)

CAPÍTULO 3.- SOFTWARE LIBRE NO ÁMBITO EMPRESARIAL

Neste ámbito traballárase na liña levada a cabo durante os anos anteriores reforzando aínda máis a colaboración co **Centro Demostrador TIC** para aumentar a presenza do Software Libre nas súas actividades como referente na dinamización das TIC no tecido empresarial.

1.- Fomento da presenza do Software Libre nas actividades do Centro Demostrador TIC

O Centro Demostrador TIC é a referencia na promoción e impulso das TIC dende a Xunta de Galicia para as empresas galegas.

Como reflexo da integración transversal das políticas de promoción e difusión de software libre da AMTEGA, as principais accións de fomento do software libre para o sector empresarial desenvolveranse a través do Centro Demostrador TIC, enfocadas principalmente ao ámbito da formación para empresas, demostración de solucións e asesoramento a empresas en ferramentas de Software Libre.

A Oficina de Coordinación de Software Libre manterá unha estreita colaboración co Centro Demostrador TIC apoiando a promoción e inclusión de solucións libres en todas aquelas actividades promovidas no CDTIC nas que sexa posible.

Así, a través da acción coordinada do Centro Demostrador TIC e da Oficina de Coordinación de Software Libre, promoverase a posta en coñecemento de solucións TIC libres dispoñibles no mercado así como da oferta por parte do sector TIC galego sobre ditas solucións.

Nesta liña, durante o ano 2014, organizaranse novas xornadas de demostración de solucións libres no Centro Demostrador TIC.

2.- Servizo de asesoramento en Software Libre para pemes galegas a través do CDTIC

Durante o ano 2014 continuarase co servizo de asesoramento ás empresas en materia de Software Libre e liberación ofrecido pola Oficina de Coordinación de Software Libre.

As pemes que trasladen as súas demandas tecnolóxicas ao Centro Demostrador TIC, recibirán a través deste servizo o asesoramento para atopar, dun xeito rápido e sinxelo, provedores, produtos ou servizos de Software Libre que se axuste ás súas necesidades particulares.

3.- Difusión tecnolóxica en Software Libre para pemes

Durante o 2014 dende a Oficina de Coordinación de Software Libre prestarase unha especial atención para potenciar a difusión do Software Libre e das súas vantaxes dirixida principalmente a sector empresarial galego, pero tamén á cidadanía en xeral.

A través do portal mancomun.org publicaranse artigos de difusión tecnolóxica, estudos comparativos ou casos de éxito, centrándose principalmente en dar a coñecer as vantaxes do uso de solucións tic libres, as novidades do sector, as boas prácticas no uso de solucións libres, comparativas entre solucións alternativas.

A Oficina de Coordinación de Software Libre terá en conta os produtos e servizos ofertados polas empresas galegas para centrar esta difusión principalmente nas solucións libres ofertadas por empresas TIC galegas.

4.- Asesoramento a empresas galegas para a liberación de Software

Dende a Amtega tense detectado que as empresas TIC galegas teñen necesidades de asesoramento para a publicación/liberación de forma adecuada do seu software. Este servizo ten o obxectivo de apoiar a liberación de aplicativos do sector empresarial TIC de Galicia para fomentar a reutilización de software

A Oficina de Coordinación de Software Libre ofrecerá un servizo de apoio e asesoramento de cara á liberación do Software desenvolvido por empresas galegas. Asesorará sobre os procesos de revisión técnica do código, na elección da licenza para o produto da empresa, sobre a forma recomendada de empaquetamento do produto software para que poida ser empregado en distintas distribucións e directamente utilizables polos usuarios, así como nos procesos de creación de comunidade.

Para levar a cabo este asesoramento, a Oficina de Coordinación de Software Libre contará co apoio e experiencia neste campo de CENATIC.

Este servizo permitirá que realmente a sociedade poida reutilizar os produtos software desenvolvidos polas empresas galegas así como dotar ao Repositorio de Software de Software Libre de Galicia de novos produtos.

5.- Centro Demostrador TIC virtual de solucións Libres

Co obxectivo de incrementar o coñecemento das empresas galegas sobre a calidade das solucións empresariais libres e eliminarlles a barreira do descoñecemento así como minimizarlles a inversión que teñan que facer para avaliar se ditas ferramentas poden serlles de utilidade, durante o ano 2014 porase en marcha o Centro Demostrador TIC virtual.

Este servizo que se ofrecerá a través do Centro demostrador TIC, porase a disposición das empresas galegas unha selección de solucións empresariais libres para que poidan probalas e coñecer o seu funcionamento sen necesidade de realizar un despregue de probas propio nas súas instalacións.

As aplicacións seleccionadas para dispoñer de versión de demostración estarán dispoñibles para o seu uso en liña a través do portal do CDTIC. En función da acollida e receptividade das empresas, así como da demanda de probas doutros aplicativos libres que non estean pensadas para o seu uso a través de Internet avaliarase a evolución deste centro demostrador virtual, coa posibilidade de dispoñer de máis solucións libres de proba no equipamento do CDTIC.

6.- Formación a profesionais TIC en materia de Software Libre

Fomento de actividades de Formación en Software Libre no CDTIC

Durante o ano 2014 continuarase a incrementar a presenza de actividades demostradoras e divulgativas sobre solucións tecnolóxicas con licenza libre no Centro Demostrador TIC.

Así dentro do plan de actuación do centro, incluíranse ciclos formativos específicos en Software Libre, formados tanto por obradoiros prácticos dirixidos a profesionais de empresas do sector tecnolóxico como por seminarios demostradores dirixidos a empresas do resto de sectores. Tanto os obradoiros como os seminarios constarán dunha primeira parte de introdución teórica á temática na que se presentarán as alternativas libres existentes así como os criterios para seleccionar a mellor solución e proveedor. A continuación da introdución teórica haberá unha segunda parte máis práctica de traballo sobre unha demostración dunha das solucións libres expostas.

Ademais todos os materiais formativos e divulgativos elaborados para estas actividades serán publicados en formatos abertos e con licenza libre no Repositorio Documental de Software Libre.

Así mesmo, ademais da formación específica en software libre, o CDTIC organizará seminarios tecnoloxicamente neutros para a mellora das capacidades das empresas TIC así como na incorporación de novas tecnoloxías no das pemes galegas, nas que, na medida do posible, falarase das solucións baseadas en tecnoloxías libres existentes.

Formación en materia de Software Libre a través do CNTG

Durante o ano 2014 o CNTG continuará a ofertar cursos relacionados con tecnoloxías libres dentro da súa oferta formativa especializada orientada ao mundo laboral, principalmente aos profesionais do sector TIC galego.

O programa formativo do CNTG corresponde a cursos académicos, polo que de momento só se pode expoñer a formación a impartir durante o primeiro semestre do ano. Así está prevista a impartición dun total de 15 cursos cun total de máis de 900 horas de formación sobre tecnoloxías libres.

- Programación de aplicacións web con JEE 5
- Administración avanzada de sistemas operativos Linux (LPI2)
- Administración de bases de datos MySQL
- Desenvolvemento de aplicacións WEB con PHP e MySQL sobre Apache
- Zend framework para o desenvolvemento de aplicacións PHP
- Desenvolvemento de aplicacións HTML5 para móbiles
- Administración avanzada de sistemas operativos Red Hat Linux
- Seguridade en sistemas operativos Linux (LPI3)
- Desenvolvemento de aplicacións Java para móbiles (Android)
- Administración de redes linux con Zentyal
- Configuración de servizos de seguridade corporativa con tecnoloxía baseada en software libre

7.- Estudo da evolución do uso do Software Libre en Galicia

O Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia (OSIMGA) continuará no 2014 elaborando os estudos de evolución do uso de Software Libre nas empresas de Galicia.

Ademais realizarase tamén o seguimento e análise dos indicadores de uso de Software Libre na Xunta de Galicia, analizando os datos co obxectivo de identificar posibles carencias e elaborar propostas de medidas correctoras para incrementar a presenza do Software Libre nos sistemas da administración.

Software Libre para a Cidadanía

Plan de acción software libre 2014

Axencia para a Modernización Tecnolóxica
de Galicia (Amtega)

CAPÍTULO 4.- SOFTWARE LIBRE PARA A CIDADANÍA

A fin de contribuír á consecución do obxectivo estratéxico de consolidar unha comunidade galega tecnoloxicamente competente que poida acceder en condicións igualitarias aos contidos e servizos dixitais da Sociedade da Información e do Coñecemento, dende a AMTEGA promoveranse un ano máis, diversas actuacións de fomento e impulso da formación en tecnoloxías Software Libre.

1.- Difusión e potenciación dos servizos do portal mancomún

Durante o 2014 continuarase ofrecendo a través do **portal mancomún** toda a actualidade da comunidade de Software Libre en Galicia, facéndose eco das novas de interese, tanto da comunidade local como internacional, dos casos de éxito e de todas as iniciativas sobre Software Libre que se están a desenvolver en Galicia dende os diferentes ámbitos: institucional, empresarial, educativo, voluntariado,

O portal seguirá proporcionando difusión ás actividades dos diferentes axentes do Software Libre de Galicia, así como aqueles eventos de relevancia para a comunidade de usuarios de GNU/Linux en lingua galega.

O portal mancomún continuará a ser un punto de referencia e de comunicación sobre a actualidade do Software Libre en Galicia. O conxunto de servizos integrados arredor do portal continuarán a incorporar novos contidos, especialmente o Repositorio Documental e o Repositorio de Software Libre, ambos a disposición de toda a cidadanía. Fomentarase a utilización dos recursos provistos polo portal como a forxa de desenvolvemento e o repositorio documental.

Promoción do Repositorio Documental de Software Libre

En 2014 continuarase incrementando a base documental de material formativo ou de difusión sobre materias relacionadas con tecnoloxías libres a través do **Repositorio documental de Software Libre** do portal Mancomún.

Ademais de publicar todo o novo material formativo elaborado polos distintos axentes galegos a través dos Convenios de Colaboración, dende a Oficina de Coordinación de Software Libre levarase a cabo unha labor de coordinación cos distintos departamentos da Xunta de Galicia a fin de obter, adaptar e publicar con licenza libre en dito repositorio os materiais elaborados en anos anteriores nos distintos departamentos.

Seguirase prestando especial atención aos materiais formativos en formato SCORM para facilitar a reutilización de inversións previas para a formación da cidadanía a través da Rede CeMIT, do persoal docente a través de Abalar, etc.

Promoción do Repositorio de Software Libre de Galicia

O Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia, coñecido como a **Forxa de mancomún**, está dispoñible para o seu uso por empresas e particulares ademais de pola propia Xunta.

Dende a Oficina de Coordinación de Software Libre facilitarase apoio á cidadanía e ás empresas do sector TIC galego para que poidan empregar os servizos asociados ao **Repositorio de Software Libre de Galicia**, así coma dos demais servizos existentes no portal mancomún.

Fomentarase o uso desta infraestrutura por parte dos proxectos que se presenten ao premio ao mellor traballo fin de grao con licenza libre.

2.- Apoio á tradución de Software Libre ao galego

No ano 2014 a AMTEGA a través da Oficina de Coordinación de Software Libre, continuará a colaboración coa Secretaría Xeral de Política Lingüística para fomentar a presenza da lingua galega nas TIC e particularmente no Software Libre así como promover a publicación de materiais lingüísticos xerados con financiamento público con licenzas libres.

Así mesmo a AMTEGA continuará prestando apoio e achegando recursos ás diversas entidades e tradutores que conforman a comunidade de tradución de Software Libre ao galego para facilitarlles a labor que realizan de forma totalmente voluntaria e altruísta a prol da **normalización do uso da lingua galega nas TIC**.

Así a **Asociación Cultural Proxecto Trasno**, ten previsto celebrar durante o 2014 dúas novas edicións das súas habituais xornadas de debater terminolóxico, **Trasnada 14.0** e **Trasnada 14.1** que serven como punto de encontro dos tradutores co fin de traballar a prol de novos acordos terminolóxicos que redunden nunha mellora da calidade das traducións así como na contribución á nosa lingua asentando nova terminoloxía. Ademais estas xornadas teñen tamén unha parte divulgativa a través da que tratan de achegar o seu traballo a xente interesada de forma que poidan incrementar o volume de voluntarios.

Nesta mesma liña de divulgación e formación nos procesos de tradución de Software Libre, teñen previsto tamén realizar unha serie de **eventos de formación e debate en localización** en centros de ensino, Universidades ou centros sociais.

Finalmente, dende a Asociación Cultural Proxecto Trasno **publicarán a tradución ao galego do libro “Software libre para xente miúda”** realizada pola asociación GALPon. Este libro para cativos foi elaborado pola xente do proxecto “Sembrando Libertad”. O público obxectivo desta publicación son os nenos e nenas de Galicia, pondo especial énfase nas bibliotecas públicas e escolares e os centros de formación en novas tecnoloxías como os

pertencentes a Rede CeMIT.

Pola outra parte, a **OSL Universitaria** continuará realizando labores de localización ao galego de proxectos libres.

3.- Fomento das TIC e do Software Libre no sistema educativo.

A formación en tecnoloxías libres dos nosos xoves é sen dúbida unha excelente oportunidade para contribuír á difusión das vantaxes deste tipo de solucións, xa que os estudantes de hoxe serán os futuros prescritores tecnolóxicos e polo tanto un dos piares nos que se asentará a Sociedade do futuro.

O proxecto Abalar ten como obxectivo principal a mellora do sistema educativo a través da integración plena das TIC na práctica educativa, como motor da modernización do sistema educativo, a mellora nas capacidades TIC entre profesores e alumnos e a mellora da calidade no ensino. Como é coñecido esta integración das TIC no proceso educativo vense realizando a través do emprego de ferramentas libres.

Durante o ano 2014 está previsto que, a través do proxecto Abalar, preto de 50.000 alumnos poidan formarse no uso de ferramentas libres.

Pola súa parte as Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre (AGUSL) continuarán a exercer a súa actividade divulgadora neste eido. Así Ghandalf ten previsto realizar un ano máis sesións de difusión sobre Software Libre en institucións de Ensinanza Primaria, Secundaria, Formación Profesional.

Por outra banda GALPon continuará coa difusión da distribución GALPon MiniNo PicarOS para cativos de 3 a 12 anos.

4.- Formación e difusión en Software Libre no ámbito universitario

Na formación en tecnoloxías libres nas etapas de formación superior manterase a colaboración principalmente co Consorcio para o Desenvolvemento de Aplicacións Informáticas de Xestión Universitaria de Galicia (CIXUG) e coas AGUSL para o desenvolvemento de actuacións de difusión e formación en material de Software Libre no ámbito universitario.

Premio ao mellor Traballo de Fin de Grao con Licenza Libre

Esta VII edición do **Premio ao Mellor Traballo de Fin de Grao con licenza Libre** ten como meta o fomento e o achegamento dos universitarios galegos ao software libre, incrementando o coñecemento que estes teñan sobre este tipo de tecnoloxías e en consecuencia abríndolles as portas a novas posibilidades de emprego de calidade relacionado coas tecnoloxías da información e da comunicación.

Mantendo a liña de colaboración iniciada no ano 2014, o premio volverá ser coordinado polas universidades da man da Oficina de Software Libre do CIXUG

a través do convenio de colaboración coa AMTEGA.

Promoverase a difusión deste actividade reforzando a formación ao alumnado a través da materia de Traballo Fin de Grao sobre como levar a cabo un proxecto con Software Libre e como publicalo con licenza libre, así como elaborando material de apoio que se publicará no Repositorio Documental de Software Libre. Coordinarase a difusión entre o profesorado titor de TFG para explicarlles a iniciativa.

Nesta edición do premio, a asociación GPUL colaborará novamente coa dotación económica para o segundo galardoado do premio.

Formación ao Persoal Docente e Investigador do Sistema Universitario Galego no uso de Software Libre

Complementando a liña de traballo de anos anteriores da OSL Universitaria, de formación ao PAS da comunidade universitaria, durante este ano 2014, en colaboración cos respectivos departamentos responsables da formación ao persoal docente e investigador, propondrá a realización de seminarios de introdución ao uso de ferramentas libres para os distintos ámbitos de investigación e docencia, así como cursos de formación naqueles ferramentas que maior aceptación teñan, entre as que podemos citar a linguaxe estatística R, ou o xestor de proxectos Redmine.

Xornadas de difusión e formación en Software Libre

A OSL Universitaria ten previsto organizar durante o presente ano unhas Xornadas de difusión sobre licenciamento e patentes.

Ademais a OSL Universitaria continuará coa **Oficina de Software Libre Móbil** coa que achegará a distintos centros universitarios as vantaxes do Software Libre así como os servizos ofrecidos pola propia OSL.

A **Asociación GPUL**, de ámbito universitario, ten previsto organizar durante o ano 2014 unha nova edición da súas **Xornadas de introdución para alumnos noveis**. GPUL tamén organizará xornadas temáticas dentro do ámbito universitario baixo a denominación de **Xoves Libres**.

Implantación de Software Libre nas universidades

Nos últimos anos as tres Universidades avanzaron na implantación de Software Libre nas aulas, ben a través da implantación de programas libres para Windows como mediante a implantación de arranque dual nas aulas coa Ubuntu OS-XUG.

En 2014, realizarase un estudo e análise da viabilidade do **despregue da maqueta de Software Libre da Rede CeMIT** adaptada ás aulas informáticas das universidades. Desta forma aproveitaríanse os coñecementos e experiencias da implantación de Software Libre na Xunta de Galicia. A

incorporación das universidades a este proxectos permitirá incorporar máis usuarios e traballar de forma conxunta no desenvolvemento e evolución desta maqueta baseada en Debian GNU/Linux.

Ofreceráse tamén **asesoramento e asistencia en Software Libre** fundamentalmente aos responsables das áreas TIC e asistencia técnica de último nivel aos técnicos das aulas onde se leven a cabo as implantacións de Software Libre.

Finalmente realizarase o **mantemento e evolución do Mirror FTP do CIXUG**. Manterase e incorporaranse novas conexións do mirror de distribución de Software Libre que se atopa en ftp.cixug.es, principalmente aqueles de interese da comunidade universitaria. Ademais realizarase a incorporación de aplicacións especializadas de Software Libre, principalmente aquelas das áreas técnicas procedendo ao peche dos servizos FTP independentes das 3 universidades.

5.- Formación e difusión en Software Libre á cidadanía en xeral

Promoción do Software Libre a través da Rede CeMIT

A Rede de Centros para a Modernización e a Inclusión Tecnolóxica (Rede CeMIT) ten por obxectivo a integración e o fomento do uso das TIC na sociedade galega.

O Plan de Formación da Rede CeMIT ademais da formación dirixida a colectivos específicos, como profesionais TIC e empregados públicos a través dos seus centros de alta especialización, CNTG e EGAP respectivamente xa comentada nos capítulos anteriores, ofrece un completo programa de alfabetización dixital, multimedia e audiovisual dirixido á cidadanía en xeral.

Durante o ano 2014 está previsto impartir 35.000 horas de formación a través da rede CeMIT repartidas pola xeografía galega. Esta formación será maioritariamente sobre Software Libre, ben porque se ofrezan cursos sobre ferramentas libres, ou ben porque tratarse de cursos sobre alfabetización dixital básica nos que o equipamento empregado conta co sistema operativo libre GNU/Linux e ferramentas libres.

Durante o ano 2014, **AGASOL** resolverá dúbidas no ámbito do Certificado de Competencias de Ofimática (CODIX) os grupos de alumnos. Estas sesións de titorización realizaranse mediante a plataforma de teleformación da Rede CeMIT.

Por último, **AGASOL** participará na **evolución da maqueta de Software Libre da Rede CeMIT**. Nesta colaboración, AGASOL desenvolverá un estudio mellora e aplicacións tecnolóxicas sobre a operativa e infraestruturas asociadas ao Proxecto da Rede CeMIT incorporando a actualización da plataforma á nova versión de Debian GNU/Linux.

Actividades de difusión e formación das AGUSL

No ámbito da difusión e formación en materia de software, hardware e cultura libres novamente contarase coa colaboración das AGUSL.

Destacar que a asociación GALPon vai organizar, con motivo do **Día internacional da Liberdade dos Documentos**, unha xornada de difusión sobre a necesidade de liberar a documentación académica e de investigación así como a importancia do uso dos estándares abertos. Nesta xornada contará coa colaboración da OSL Universitaria así como da Oficina de Coordinación de Software Libre da AMTEGA.

Así mesmo, logo do éxito do pasado ano, GALPon organizará o II ciclo de obradoiros Sábados Libres na Altamar, o último sábado de cada mes, no que tratarán temas como **Sistema de Control de Versións GIT**, Estatística con R, Programación orientada a obxectos con Python e Vala, Hw Libre (RaspberryPi / Arduino / Cubieboard), Bash scripting ou OSGeo-Open Maps.

Pola súa parte Ghandalf inclúe un ano máis no seu plan de actuación, actividades que amosaron ter unha excelente acollida de público e espertar moito interese, centradas nas temáticas do hardware libre e dos sistemas de información xeográfica libres. Así ten previsto organizar a **terceira edición da OSHWDem (Open Source Hardware Demonstration)** e colaborar con Xeoinquedados na organización de varias xornadas arredor dos SIX libres, tanto baixo o formato Geocamp como baixo outros formatos máis clásicos.

Finalmente, Ghandalf continuará coa liña de anos anteriores de tradución ao galego de libros de referencia do campo do software libre, contribuíndo a incrementar a documentación de calidade na nosa lingua.

A asociación Melisa organizará a **II Xornada de Usuarios de R en Galicia**, despois do éxito conseguido na primeira edición, e ademais tratarán que a edición anual de R-Hispano se celebre en Galicia.

Desenvolvemento de proxectos de Software Libre

Neste ámbito, durante o 2014 Ghandalf ten previsto desenvolver e publicar unha aplicación web para o reforzo de sinerxias entre os promotores e entusiastas galegos do software libre. Trataríase de desenvolver unha aplicación web que permita saber que actividades a prol do software libre se realizan en cada momento na nosa xeografía o que axudaría moito a que a mensaxe a favor do software libre tivera un eco maior.

A motivación deste desenvolvemento provén da constatación da existencia dun forte movemento social a prol do software libre, como é por exemplo o caso das Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre, a Asociación de Empresas Galegas de Software Libre, asociacións que están a xurdir no ámbito do Hardware Libre, etc. que realizan numerosas actividades.

Mais a realidade amosa que ás veces existe unha certa dificultade en coñecer

as diversas actividades que cada entidade/entusiasta/etc. está a realizar en cada momento e en cada lugar, polo que moitas veces o público xeral non asiste ás mesmas polo simple descoñecemento de onde e cando se celebran.

Fomento do Software Libre no programa de Voluntariado Dixital

Tralo éxito do pasado ano, a asociación Melisa, continuará durante o ano 2014 coa iniciativa **Tecnoloxía e Software Libre nos centros penitenciarios** a través da que achegarán formación sobre o uso de ferramentas ofimáticas libres ou sobre a instalación de GNU/Linux a reclusos dos 5 cárceres galegos e 2 Centros de Inserción Social.

Dende a Oficina de Coordinación de Software Libre continuarase colaborando co programa de Voluntariado Dixital achegando asesoramento sobre tecnoloxías libres que poidan servir para as actividades a desenvolver no mesmo. Ademais realizarase tamén unha labor de achegamento ás Asociacións de Usuarios de Software Libre, que levan anos traballando no eido da alfabetización dixital con Software Libre procurando posibles sinerxías con este proxecto.

Nesta mesma liña de **colaboración e cooperación social**, mencionar que a **asociación GPUL** ten subscrito un convenio de colaboración con **Enxeñería Sen Fronteiras** dende o ano 2009 a través do que lle achega asesoramento en tecnoloxías libres a dita entidade. Ademais manterán a colaboración iniciada en 2013 coa **Coordinadora Galega de ONG para o Desenvolvemento**.

6.- Participación en eventos nacionais ou internacionais de Software Libre.

Co obxectivo de aprender e contactar con outras comunidades nacionais e internacionais de Software Libre, algunhas das AGUSL consideran de especial interese a asistencia a congresos e conferencias nacionais e internacionais de Software Libre de recoñecido prestixio tanto a través da participación con relatorios se son aceptados, como a través da participación como público.

GPUL ten previsto asistir a diversas conferencias durante o ano 2014.

Accións en colaboración con Axentes

Plan de acción software libre 2014

Axencia para a Modernización Tecnolóxica
de Galicia (Amtega)

CAPÍTULO 5.- ACCIÓNS EN COLABORACIÓN CON AXENTES SOFTWARE LIBRE

A AMTEGA manterá un ano máis a colaboración cos diversos axentes que compoñen o **ecosistema galego do Software Libre**.

A través dos convenios de colaboración a AMTEGA fornece recursos para que poidan desenvolver as súas actividades co grao de profesionalidade e calidade que se precisa, respectando por suposto a súa independencia pero promovendo ao mesmo tempo unha coordinación transversal para todas as actividades que evite duplicidades, incremente as sinerxias, e maximice en consecuencia o alcance das actuacións e consecución de obxectivos.

Por suposto todas as actividades dos distintos axentes están integradas, como non podía ser doutro xeito, nas distintas liñas e estratexias de actuación do presente Plan de Acción polo que xa se foron describindo nos apartados correspondentes.

Presentamos a continuación a modo de resume as principais accións de cada un dos axentes colaboradores.

1.- Convenio de colaboración con AGASOL

A Xunta de Galicia asinou un novo Convenio de colaboración coa Asociación de Empresas Galegas de Software Libre, AGASOL, co obxecto de levar a cabo unha serie de actuacións para a promoción do Software Libre tanto no ámbito da propia administración pública como no ámbito empresarial.

Proposta de actividades
1. Desenvolvemento e adaptación das maquetas dos equipos da rede CeMIT
2. Titorización respecto á certificación galega de competencias dixitais en ofimática
3. Actividades de apoio ao proceso de migración a software libre do posto de traballo do empregado público

2.- Convenio de colaboración co Colexio Profesional de Enxeñeiros en Informática de Galicia (CPEIG)

A Xunta de Galicia asinou un Convenio de colaboración co CPEIG para a posta en marcha dunha serie de actividades para o fomento da sociedade da información. Na medida do posible, promoverase que estas actividades de formación sexan relativas a solucións e tecnoloxías libres.

Recóllense a continuación as actividades previstas de fomento das tecnoloxías libres.

Resume de actividades

1. Formación a docentes
2. Xornadas formativas a empregados públicos

3.- Convenio de colaboración co Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia (CPETIG)

A Xunta de Galicia asinou un Convenio de colaboración co CPETIG para a posta en marcha dunha serie de actividades para o fomento da sociedade da información, entre as que se promoverá o uso do Software Libre naquelas nas que sexa posible.

Recóllense a continuación as actividades previstas de fomento das tecnoloxías libres.

Resume de actividades

1. Obradoiro de programación para nenos con Scratch

4.- Convenio de colaboración co Consorcio de para o desenvolvemento de aplicacións informáticas de xestión universitaria de Galicia (CIXUG)

A Xunta de Galicia continúa a impulsar a promoción e fomento do uso de Software Libre no ámbito universitario mediante a sinatura dun convenio de colaboración co Consorcio para o desenvolvemento de aplicacións Informáticas de Xestión Universitaria de Galicia.

As actividades desenvolveranse de forma coordinada cun **ámbito de aplicación das tres universidades Galegas** na procura da reutilización conxunta do investimento realizado.

Resume de actividades

1. Formación específica en Software Libre
2. Formación para persoal de soporte
3. Estudo de migración das aplicacións de xestión dos centros a software libre, ou adaptación de aplicacións existentes
4. Xornadas sobre licenciamentos e patentes.
5. Despregue/adaptación da maqueta CeMIT nas aulas universitarias
6. Desenvolvemento de estrutura e contidos do mirror ftp e da web da Oficina de Software Libre
7. Asesoramento e asistencia en Software Libre á comunidade universitaria
8. Premio ao mellor proxecto fin de grao con licenza libre
9. Oficina de Software Libre móbil

10. Axudas á tradución ao Galego de Software Libre

5.- Convenio de colaboración coas AGUSL

A Xunta de Galicia asinou un ano máis o Convenio de colaboración coas Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre co obxecto de apoiar a labor social e voluntaria que estas asociacións veñen desempeñando a prol do fomento, desenvolvemento e implantación do Software Libre en Galicia.

No cadro seguinte resúmense as categorías de actuacións previstas para o ano 2014.

Proposta de actividades
1. Elaboración de documentación sobre Software Libre en galego
2. Fomento e difusión da localización de Software Libre ao galego
3. Xornadas de introdución a GNU/Linux para Universitarios
4. Xornadas de divulgación e/ou formación en Software Libre
5. Obradoiros e cursos de formación de Software Libre
6. Desenvolvemento de proxectos de Software Libre
7. Fomento do Software Libre en proxectos de cooperación ou solidariedade social
8. Participación en Congresos e Conferencias de recoñecido prestixio na comunidade Software Libre



Resumo económico

Plan de acción software libre 2014

Axencia para a Modernización Tecnolóxica
de Galicia (Amtega)

CAPÍTULO 6.- TÁBOA DE RESUMO ECONÓMICO

A continuación expónse nunha táboa resumo o detalle económico no que se fundamenta o presente Plan de Acción.

Iniciativa	Articulación	Orzamento
Execución e seguimento do Plan de Acción	• Oficina de Coordinación Software Libre • Formación sobre Software Libre promovida pola Xunta de Galicia • Mantemento e evolución da estrutura asociada ao fomento do Software Libre	745.000 €
Promoción do Software Libre no ámbito Universitario	Convenio co consorcio de Universidades	70.000 €
Colaboracións con Asociacións de Empresas e Colexios Profesionais	• Convenio coa Asociación Galega de Empresas de Software Libre (AGASOL) • Convenio de colaboración co CPEIG	47.000 €
Colaboración coas Asociacións de Usuarios de Software Libre	Convenio coas Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre	30.000 €
Total Plan Software Libre		892.000 €

A maiores deste orzamento dedicado integramente ás actuacións de fomento, formación e difusión de software libre, como en anos anteriores existe outra importante achega económica para o **desenvolvemento dos proxectos de infraestrutura e modernización da administración pública** baseados no uso de Software Libre. Cabería destacar o proxecto de **Xestión de Bibliotecas cunha inversión de case 280.000€** en 2014 dun orzamento bianual de máis de 459.000€.

