

Código



Cero

Revista de Novas Tecnolóxicas de Galicia - <http://codigocero.com>

número 9 • MARZO/ABRIL 2003

ADMINISTRACIÓN on-line

Un novo ritmo

XUVENTUDE GALICIA NET
Na procura da socialización dos mozos

FORO DE EMPREGO
UNIVERSIDADE DE VIGO:
EN BUSCA DUNHA RELACIÓN LABORAL

RECETGA
Comunicacións avanzadas para a investigación

E-COMERCIO
Como construír unha tenda virtual

INVESTIGACIÓN E GALICIA NET

Gracias David, gracias María, gracias Benito, gracias Paula, gracias José Luis, gracias Teo, gracias Estrella, gracias Ana, gracias Aitor, gracias Simón e seu irmán Ricardo, gracias Sabela, gracias Samuel, gracias Pedro, gracias Begoña, gracias Rocío, gracias Elena, gracias Federico, gracias Rafa, gracias Jordi, gracias Silvia, gracias Daniel, gracias Pablo, gracias Emma, gracias Carlos, gracias Luis, gracias Fran, gracias Paco e ó outro Paco tamén, gracias Carmen, gracias Susana, gracias Lucía, gracias Diego, gracias Miguelito, gracias Chema, gracias Julián, gracias Alfonso, gracias Vicky, gracias Javi, gracias Didier, gracias Veronique, gracias Ricardo, gracias Ian, gracias Álvaro, gracias Marina, gracias Rosa, gracias Antón, gracias Iria, gracias Nico, gracias Almudena, gracias Rebeca, gracias Marisa, gracias Jose, gracias Luisa, gracias Josu, gracias Gonzalo, gracias Lola, gracias Catuxa, gracias Angel, gracias Marián, gracias Xoel, gracias Leo, gracias Tania, gracias Iago, gracias Santi, gracias Sasha, gracias Montserrat, gracias Mari, gracias Bernardo, gracias Pilar, gracias Roberto, gracias Xose, gracias Román, gracias Zeltia, gracias Marquitos, gracias Xan, gracias Jose Carlos, gracias Sandra, gracias Inés, gracias Paula, gracias Sebas, gracias Lalo, gracias Rosana, gracias Cristina, gracias Darío, gracias Lorena, gracias Martín, gracias Juanjo, gracias Margot, gracias Oscar, gracias César, gracias Ambrosio, gracias Teresa, gracias María José, gracias Tito, gracias Enric, gracias Paz, gracias Nieves, gracias Marisol, gracias Sergio, gracias Uxia, gracias Olga, gracias Blanca, gracias Juan, gracias Tony, gracias Esther, gracias al otro Chema, gracias Iván, gracias Miranda, gracias Íñigo, gracias Ernesto, gracias Sofía, gracias Edelmiro, gracias Alba, gracias Nando, gracias Eva, gracias Nuria, gracias Alfonso, gracias Noelia, gracias Alberto, gracias Angeles, gracias Michel, gracias Jorge, gracias Andrés, gracias Gloria, gracias María, gracias Mariluz, gracias Jonathan, gracias Jose Ramón, gracias Pau, gracias Pili, gracias Tino, gracias Alfonso, gracias Manel, gracias Norberto, gracias Gorka, gracias Esperanza, gracias Julen, gracias Natalia, gracias Teo, gracias Eva, gracias Irene, gracias Francisco, gracias Robar, gracias Benjamín, gracias Gabriel, gracias Paco, gracias Bea, gracias Sonia, gracias Rogelio, gracias Araceli, gracias Amparo, gracias África, gracias Uxio, gracias Tomás, gracias Antia, gracias Edu, gracias Christian, gracias Carlota, gracias Guille, gracias Noa, gracias Borja, gracias Claudia, gracias Felisa, gracias Patri, gracias Cris, gracias Louren, gracias Lucía, gracias Elías, gracias Elvira, gracias Lucas, gracias Rubén, gracias Mikel, gracias Xosé, gracias Daniel...

gracias voluntarios.

STAFF

Código Cero

Revista
de Novas
Tecnolóxicas
de Galicia**Director**Xosé María Fernández Pazos
(director@codigocero.com)**Subdirectores**Marcus Fernández
(webmaster@codigocero.com)
Carlos Ballesteros
(cballesteros@codigocero.com)**Redactor-Xefe**Carlos Lozano
(cuetorubio@yahoo.es)**Redacción**Xabier Alcalá (Telecomunicacións)
Antonio Fernández (Linux)
Damián Fernández (Linux)
Manolo Gago (Opinión)
Emiliano Gómez (Informática)
Mariano Grueiro (Mac)
David Lombardía (Nova Economía)
Sevi Martínez (Xogos)
Moncho Paz (Opinión)
Modesto Pena (Redes)
Ramón Puente (Opinión)
Víctor Salgado (Dereito)
Fernando Sarasqueta (Reportaxes)**Colaboraron neste número:**Pedro Merino, Loreto Sanmartín,
José Carlos Pérez, Antonio
Mosquera, María Blanco, Ramón
Puente, David Lombardía, Manuel
Gago, Moncho Paz, Sergio
Pazos, Fernando Bouzas, Antonio
Fernández, Xavier García, Mariano
Grueiro, Emiliano Gómez, Carlos
Lozano e Sevi Martínez.**Supervisión lingüística:**

Paulino Novo e María Xesús Vázquez.

Fotografía:Adolfo Enríquez Calo, Fotolab Xoma-
Riveira, Jofarpa.**Edita: Grupo Código Cero****Comunicación**UNINOVA. Políg. Ind. do Tambre
Vía La Cierva, s/n (recinto Mercagalia)
Código Postal: 15890 - SANTIAGO
Tel. 981 51 96 00/93 63 24
Fax. 981 55 77 00
Móbil: 690 60 71 02
http://codigocero.com
redaccion@codigocero.com**Deseño Gráfico:****eNISA. Servizos Infográficos**Rúa do Río, 30 - SANTIAGO
Teléfono: 981 554 444
correo@mundografico.net**Imprime:****Celta de Artes Gráficas, S.L.**Rúa Colón, 30 - VIGO
Teléfono: 986 81 46 00
Fax: 986 81 46 38**Número 9 (PREZO: 1€)**

Marzo - Abril 2003

Publicación periódica

Tirada: 12.000 exemplares

Depósito Legal: C-2301/01

I.S.S.N. (edición impresa): 1579-7546

I.S.S.N. (edición dixital): 1579-7554

NESTE NÚMERO...

Os balances dos principais portais europeos o ano pasado deron un respiro ó negocio de Internet tralos nefastos resultados dos dous últimos anos, que orixinaron perdas millonarias trala euforia dos puntocom.

Loxicamente sempre hai excepcións, e nesta ocasión toucoulle a Terra, que tivo perdas millonarias froito dos axustes realizados pola compañía española. Tódalas demais empresas do sector, as grandes se entende, tiveron beneficios.

Pero estes incipientes signos de recuperación vense ameazados pola situación mundial, e en especial pola guerra de Iraq. Non descubrimos nada novo se dicimos que o alongamento do conflito, como así parece, dará ó traste coa tan desexada recuperación, entre elas a do sector tecnolóxico, afectado xa pola necesidade de destinar recursos a outros campos. A guerra empeza a

causar estragos máis aló da fronte bélica. A confianza dos consumidores e dos empresarios, tanto en Europa coma en Estados Unidos, prosegue en caída libre ante a escasa perspectiva sobre a fin do conflito. O índice de clima económico europeo descendeu ó nivel máis baixo dos últimos seis anos. En todo caso, o que si está claro é que a única beneficiada desta situación será a industria e a tecnoloxía militar. Esperemos que pronto remate este sensentido.

A informática e a súa aplicación á Administración, da que Galicia é exemplo a nivel do Estado, ocupa o noso dossier mensual, que se completa cun minucioso traballo sobre a Rede de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia. Este número inclúe amais dous especiais adicados a "Xuventude Galicia Net" e o "Foro de Emprego da Universidade de Vigo", dous acontecementos que marcan a actualidade tecnolóxica deste mes no noso país.

As habituais seccións da revista completan este número, que recolle ademais varias entrevistas e reportaxes sobre temas de interese relacionados coas novas tecnoloxías no noso país. Por último, invitámosvos a visita-lo noso diario dixital, xa que estamos activando, por fin, as canles temáticas, e a subscribivros gratuitamente ó noso boletín diario de novas. Gracias, e deica o próximo mes vémonos a diario en

<<http://www.codigocero.com>>.

humor por K. Benlloch e S. Covelo

**FIRMA INVITADA**

Pedro Merino Gómez, Director Xeral de Investigación e Desenvolvemento da Consellería de Innovación, Industria e Comercio da Xunta de Galicia:

RECETGA, peza chave para a investigación en Galicia

4

NOVAS

Resumo da actualidade de e-comercio e de empresas relacionadas coas novas tecnoloxías

5

REPORTAXE

O Plan Galego de I+D+i primará os proxectos que contribúan a paliar as consecuencias do Prestige

8

Recetga: comunicacións avanzadas para a investigación

13

e-comercio. Como construír unha tenda virtual (e-2)

26

Iniciativas galegas de comercio electrónico

27

ESPECIAL "XUVENTUDE GALICIA NET"

Só para os máis valentes: Xuventude Galicia Net

9

Unha persoa, un ordenador

10

O momento que todos agardan: o momento dos xogos

10

Na procura da socialización dos mozos

11

Partys informáticas: dúbidas frecuentes

12

Real Time Buttle ou como iniciarse no Linux

12

DOSSIER "ADMINISTRACIÓN ON-LINE"

Na busca dun novo ritmo administrativo

15

Galicia: a primeira en tramitar partes de accidentes por internet

16

Certificados para garanti-la confidencialidade

17

Intercomunicación: beneficios para os de "dentro"

18

ESPECIAL "FORO TECNOLÓXICO"

Foro de emprego da Universidade de Vigo: factoría de currículums

21

Presentacións e conferencias

22

A importancia dos coffee-breaks

22

Trescentos expedientes académicos nos dous anos anteriores

23

Empresas-Estudiantes: á busca dunha relación laboral

24

NOVA ECONOMIA

Caixa Galicia: a primeira banca telefónica integramente en galego

20

Como triunfar: la estrategia

25

BARLOVENTO

Diarios dixitais: poucos e mellorables

28

A guerra de Iraq na internet

29

PC PRÁCTICO

Escondendo arquivos confidenciais con Camouflage

30



“RECETGA SOPORTA UNHA REDE DE AULAS DE TELEENSINO CON PRESENCIA NOS SETE CAMPUS UNIVERSITARIOS EN GALICIA, O QUE PERMITE ACCIÓNS INTERCAMPUS CUN MELLOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS DOCENTES DISPOÑIBLES”

RECETGA, peza chave para a investigación en Galicia

Pedro Merino Gómez
Director Xeral de Investigación e Desenvolvemento da Consellería de Innovación, Industria e Comercio da Xunta de Galicia

As redes de comunicacións dedicadas ó apoio da investigación, como é o caso da Rede de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia (RECETGA), son de extraordinaria e indiscutible importancia para a produción científica, o desenvolvemento de novos avances tecnolóxicos e a actividade docente.

A investigación é unha actividade colectiva na que os avances se producen, en maior ou menor medida, como resultado da acumulación gradual e do contraste de información, así como da intensa interrelación de esforzos dos distintos axentes do sistema de produción de coñecemento.

A importancia das redes de comunicacións derivase tanto desta calidade de esforzo colectivo que tipifica á investigación, por enriba quizais de calquera outra actividade humana, como das capacidades que as actuais redes de comunicacións teñen para interconectar inmensos repositorios de datos, acelerar a transmisión de grandes volumes de

información e facilitar a relación entre grupos de investigadores. Nos últimos anos, as administracións autonómicas, estatais e europea acometeron significativos esforzos orzamentarios a fin de despregar e consolidar redes deste tipo nos seus territorios de influencia.

A Administración galega comprendeu axiña a relevancia destas redes para a competitividade dos investigadores galegos. Así, e en virtude dun convenio de colaboración asinado entre o Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) e a daquela Secretaría Xeral de Comunicación Social da Xunta de Galicia, en 1995 foron despregadas as primeiras liñas da actual RECETGA. Dende entón, o Centro de Supercomputación vén xestionando esta rede e RETEGAL, empresa dependente da Xunta, proporcionando servizo de mantemento ó equipamento físico.

RECETGA prové de múltiples servizos, entre os que cabe resaltar a comunicación entre os centros que conforman o sistema de investigación en Galicia. A ela están conectados tódolos campus universitarios galegos, os centros e laboratorios de investigación dependentes da Xunta, o Consejo Superior de Investi-

gaciones Científicas, o Instituto Español de Oceanografía e departamentos de I+D pertencentes a outras institucións e empresas localizadas en Galicia, ademais dos laboratorios dos principais complexos hospitalarios.

A rede dá servizo de acceso a outras a través de RedIRIS 2, a rede de investigación do Estado. Isto permite que os investigadores galegos accedan á rede europea GEANT, á estadounidense Internet 2 ou á iberoamericana CLARA. Nun futuro próximo, RECETGA estará en condicións de dar servizo de acceso a redes comerciais ó uso como Auna, Comunitel, Jazztel, R ou Retegal a través do Punto Neutro de Intercambio de Tráfico de Internet en Galicia (GALNIX).

Os grandes anchos de banda dispoñibles permiten ofrecer servizos de aloxamento e soporte de contidos de interese para a comunidade científica. Así, a través da rede, os investigadores teñen acceso a bases de datos e publicacións electrónicas coma as xestionadas polo Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Galicia.

RECETGA soporta unha rede de aulas de teleensino con presenza nos sete Campus Universitarios en Galicia, o que permite accións intercampus cun mellor aproveitamento dos recursos docentes dispoñibles.

Ademais da provisión destes servizos, as redes de investigación serven de laboratorio para o desenvolvemento e a experimentación con novas tecnoloxías de rede como son a teleinmersión, os Grids ou novos protocolos de transmisión coma o IPv6.

Por ser unha das primeiras redes de investigación autonómicas implantadas no Estado e pola excelencia amosada na súa xestión, a rede galega constitúe hoxe un referente case obrigado para outras comunidades autónomas que planean despregar infraestruturas similares no seu territorio.

Co obxecto de contribuír á mellora competitiva dos investigadores en Galicia, existen xa proxectos de evolución para que no futuro RECETGA pase de contar coa actual configuración en estrela a dispoñer dunha arquitectura en anel que mellore a continuidade do servizo nos nodos. Os proxectos previstos inclúen a substitución de enlaces por radio a fibra óptica nas liñas principais da rede. Isto permitirá garantir nos próximos anos o gradual crecemento dos anchos de banda que se vaian requiringo.

Sen embargo, a rede non só deberá medrar en capacidade, senón que deberá expandir o número de nodos conectados para incluír a totalidade de Centros Tecnolóxicos presentes en Galicia. Igualmente, a rede ten como un dos seus retos inmediatos acometer accións específicas para promover a incorporación dos departamentos de investigación, desenvolvemento e innovación tecnolóxica das empresas radicadas en Galicia.





AS RAZÓN POLAS CÓS GALEGOS NON SE CONECTAN DENDE CASA

Segundo un estudio realizado polo *Observatorio do Centro de Competencias en Comercio Electrónico*, as dúas principais razóns polas cós galegos non dispoñen de conexión á Internet dende o seu fogar son a falta de interese e o alto custo económico. Actualmente cifrase nun 17,6% o número de galegos que ten conexión doméstica á Rede, situada a meirande parte no medio urbano, quedando moita distancia que percorrer ata chegar ó 40% da media europea. Entre os conectados, o 13,5% emprega ASDL, o 7,5% RDSI, o 4% cable e o resto segue a empregar modem. No tocante ó comercio electrónico, só un 8,4% dos usuarios galegos realizaron transaccións pola Internet, contrastando novamente coa media de Europa (35%).

OS GALEGOS SON OS ESPAÑOIS QUE MÁIS GASTAN NO MÓBIL

As enquisas revelan datos sorprendentes, como que só o 38% da poboación considera cá lavadora é máis imprescindible có teléfono móbil, mentres que co PC a porcentaxe cae a un 15% e co cepillo de dentes ó 20%, ou sexa, que un de cada cinco considera máis importante o móbil có cepillo de dentes.

Pero tamén se reflicte dos datos cós galegos son os españois que máis gastan no móbil, cun 53% que gasta máis de 43 euros mensuais (frente ó 36% de media en España). Ademais, o 10% consume máis de 101 euros ó mes (frente ó 4% da media española).

R LANZARÁ UN SERVICIO DE MENSAXERÍA POR WEB

O operador galego do cable, R, lanzará o vindeiro 1 de abril un novo servizo de mensaxería capaz de integrar as mensaxes de teléfono, fax e correo electrónico. O servizo, chamado mensaxería-R, é unha aplicación web que permite consultar o e-mail, escoitar mensaxes de voz e xestionar faxes sen precisar da instalación de ningún programa de ordenador específico, ou sexa, directamente dende o navegador de Internet.

OS ESPAÑOIS TERÁN UN ENDEREZO ELECTRÓNICO ÚNICO

O secretario de Estado para a Administración Pública, Julio Gómez-Pomar, anunciou cós cidadáns terán un enderezo único de correo electrónico para a notificación de resolucións de calquera corporación pública como a concesión de bolsas ou a tramitación de recursos. A orde ministerial que podería establecer a creación do enderezo electrónico único podería aprobarse en maio, polo que xa están buscando o xeito de organizar tecnicamente este sistema coas administracións autonómicas.

Pontevedra escenario de novos esforzos por poñer a Galicia á altura das tecnoloxías da información

En Pontevedra materializouse un novo capítulo nese proceso de loita cada vez máis xeneralizada por conseguir que Galicia entre con paso firme nas novas tecnoloxías e na Sociedade da Información (e que estas entren nos galegos). Con este fin, o Colexio Profesional de Xornalistas de Galicia organizou (co patrocinio do Concello e Caixanova) en diferentes escenarios da cidade do Lerez a primeira edición do Congreso Internacional sobre Comunicación, Arte e Educación na Era Dixital. O Pazo da Cultura

e as dependencias da facultade de Belas Artes foron os enclaves onde confluiron tódolos esforzos: certames artísticos, *chats* en directo, conferencias, presentacións de videoxogos e un singular concerto de música electrónica. Esforzos que, a xuízo dos organizadores, pagaron a pena, posto que a participación (oficial ou non oficial) foi importante (visitas máis ou menos esporádicas, inscricións formais), en parte debido ó nivel de solvencia de moitos dos relatores (máis de corenta), entre os que se atopaba Ignacio Ramonet, director de *Le Monde Diplomatique*, Hipólito Vilar, director de *Mediarama* ou Víctor Fernández Freixanes, profesor da Universidade de Santiago e director da Editorial Galaxia. Parte da "culpa" tamén a tiveron os eventos programados, como por exemplo a inauguración da mostra OFF Barcelona, edición 2003 (iniciativa de Komala e Mercat de les Flors), que incluíu unha selección das obras máis representativas deste certame de arte electrónica, definido polos responsables como "festival de creación web, audio experimental e novas tendencias audiovisuais". Tamén houbo espacio e tempo dabondo para os videoxogos, a cargo da empresa galega *Imagin Software* (que exhibiu parte dos seus produtos) ou para obradoiros comprometidos con evitar que o galego sexa unha lingua de terceira división no panorama da Rede, como os proxectos Galego21 ou *Ciberlingua*, que se deron a coñecer en detalle. O Congreso, ó que acudiron persoas de todo o territorio nacional e de (moito) máis alá, foi concibido dende o principio como un esforzo dirixido a tódalas fronteiras por acadar que "Galicia ocupe un lugar no mapa das novas tecnoloxías e que se reflexione seriamente sobre o papel dunha cultura como a nosa no marco deste imparable proceso de globalización". Dicar por último que na preparación do evento tamén aportaron o seu apoio as facultades de Ciencias Sociais e da Comunicación de Pontevedra, Ciencias da Comunicación de Santiago e, como xa se dixo, Belas Artes da cidade do Lerez.



HP converte o Palacio de Congresos e Exposicións de Galicia no primeiro recinto feiral inarámico permanente de Europa

HP levou a cabo un dos proxectos tecnolóxicos máis relevantes no campo das solucións wireless, equipando o Palacio de Congresos de Galicia en Santiago dunha rede inarámica coincidindo coa celebración do Salón Internacional da Saúde.

Trátase dunha instalación permanente que consiste nunha rede de datos wireless, unha das máis sofisticadas do seu tipo implementadas nun complexo feiral que está formada por un switch de 8 portos, catro puntos de acceso e tarxetas inarámicas WiFi, que trasforman o Palacio no primeiro recinto feiral inarámico destas características en Europa. A presentación da posta en marcha desta rede foi realizada polo director de marketing de HP España, Enrique Lores, acompañado do director do Congreso o doutor Hernández Pasín e o director da área sanitaria de Hp Javier Uriarte.

V PREMIO DE
COMPOSICIÓN MUSICAL

ANDRÉS
GAOS

Admisión de orixinais ata o 20 de abril de 2003
Premio dotado con 6.050 €

Información: Departamento de Cultura da Deputación da Coruña
R/ Alferez Provisional, s/n. Teléfono: 981 18 33 19

4,9 MILLÓNS DE USUARIOS DE BANCA ON-LINE EN ESPAÑA

A banca pola Internet contará este ano en España con 4,9 millóns de usuarios e a cifra podería chegar a 6,8 millóns a finais do exercicio 2007 uníndose á expansión deste tipo de servizos bancarios en Europa, onde se agarda chegar ós 60 millóns de usuarios durante o ano en curso e a 130 millóns en 2007. Os clientes bancarios on-line supoñen o 37% dos internautas, atraendo así ó 18% dos adultos europeos, o que indica unha importante expansión deste tipo de servizos.

I CERTAME INTERCAMPUS

A Fundación Telefónica convocou o I Certame Intercampus de CampusRed, o portal dedicado ó ámbito universitario. O certame está destinado a recoñecer e difundir os traballos de investigación e docencia que resaltasen pola súa calidade e pola contribución á incorporación da Internet á labor universitaria. O prazo de inscrición para participar no Certame pecharase o vindeiro 30 de abril.

IN MEMORIAM

Este mes de marzo veu a perda dun dos homes que revolucionaría a informática. Adam Osborne lanzou en 1981 o "Osborne I" o primeiro portátil. Pesaba aquel ordenador 11 quilos e o seu funcionamento era moi rudimentario. Este xenio hindú faleceu o pasado 18 de marzo na localidade de Kodiakanal onde vivía retirado tras serlle diagnosticado fai anos un transtorno cerebral que lle orixinaba ataques de aploplexía.

GALICIA: 1.905 NOVAS INSTALACIÓNS DE ADSL EN FEBREIRO

O número de liñas de acceso a Internet de alta velocidade ADSL existentes en Galicia aumentou no mes de febreiro en 1.905 novas instalacións, con respecto ó mes anterior, segundo comunicou recentemente a Asociación de Internautas (AI). Deste estudo presentado polo colectivo que preside Víctor Domingo a raíz de cifras ofrecidas polas operadoras se extraen os seguintes datos de interese: no segundo mes do ano en curso había na nosa comunidade un total de 36.957 liñas dixitais asimétricas, concentradas sobre todo (como é de supoñer) nas provincias da Coruña (15.492) e Pontevedra (14.291). Sen embargo, en contra do que se poida pensar, Lugo (con 3.630) e Ourense (con 3.544) non están situadas na cola de España en cuestión de conexións de banda ancha, senón que son provincias como Soria (958), Zamora (1.541), Teruel (1.554) ou Ávila (1.559) as que presentan o ambiente máis desfavorecedor. Na cabeza de España sitúanse Madrid e Barcelona, a primeira con 224.860 instalacións e a segunda con 213.265. Polo que se refire a datos xerais de todo o territorio nacional, dicir que o número de liñas ADSL acadou a cifra de 1.075.379, o que representa un incremento de 54.204 conexións en relación a xaneiro. Os datos, que nun principio deixan marxe para o optimismo, son altamente preocupantes segundo a Asociación de Internautas, posto que evidencian unha "brecha dixital entre as zonas urbanas e rurais que se incrementa cada mes, o que supón unha clara discriminación para os cidadáns españois".



Directores de TIC de Universidades españolas propoñen a constitución dunha comisión de novas tecnoloxías na CRUE

Os directores de tecnoloxías da información e as comunicacións das Universidades españolas en Santiago elevarán á Conferencia de Rectores de Universidades Españolas a proposta de creación dunha Comisión específica dependente deste organismo que aborde temas de novas tecnoloxías nas institucións de educación superior. O rector da Universidade das Illas Baleares, que presidiría esta comisión, presentou ós asistentes os resultados da reunión celebrada en Palma de Mallorca o 17 de febreiro de 2003 sobre a constitución deste grupo de traballo.

Este foro, creado hai menos de dous anos e que por primeira vez se celebrou en Galicia, está alcanzando unha salientable actividade dada a importancia estratéxica destas cuestións para as universidades.

O Encontro Nacional de Directores de Tecnoloxías da Información e as Comunicacións de Universidades Españolas, foi inaugurado polo rector da Universidade de Santiago, Senén Barro, e nel foron ademais expostos os resultados da Enquisa de Servizos de Informática das Universidades.

As sesións de traballo propiamente ditas comezaron cun panel dedicado a analizar os modelos de xestión das novas tecnoloxías da información no que expertos das Universidades Autónoma de Barcelona e Pública de Navarra falaban da preocupación das Universidades pola utilización dos recursos tecnolóxicos propios e externos. As experiencias de software libre nas universidades, os custos, características e retos futuros, foi o tema abordado por representantes das Universidades de Extremadura, Murcia e As Palmas de Gran Canaria. A sesión completárase coa presentación de proxectos da USC como as redes inarámicas ou a Rede GRID galega.



R conectase á rede mundial de alta velocidade de NTT/VERIO

As empresas galegas poderán beneficiarse de altas prestacións en Internet derivadas da confluencia entre a rede de fibra óptica de R e a rede mundial de alta velocidade da multinacional xaponesa.

R, o operador galego de comunicacións por fibra óptica, e Verio Spain, filial de NTT Com, a maior operadora de telecomunicacións do mundo, asinaron un acordo estratéxico para facilita-lo desenvolvemento dos proxectos de Internet das empresas galegas. Gracias a esta alianza, R e NTT/VERIO conectan as súas redes de alta velocidade, o que permitirá ás empresas gozar da última tecnoloxía de servidores en modalidade de alugamento, evitando así grandes investimentos en infraestrutura.

Este tipo de servizos é especialmente axeitado para as empresas que necesitan poñer en marcha aplicacións corporativas accesibles en Internet desde calquera punto xeográfico, adaptándose á mobilidade dos usuarios.

Un bastón con vibrador para invidentes I premio Galicia Innovación

A idea gañadora da primeira edición do Premio Galicia Innovación Junior, convocado pola Dirección Xeral de I+D da Consellería de Innovación, Industria e Comercio, consiste nun bastón que leva incorporado na empuñadura un vibrador semellante ó dos teléfonos móbiles. Este, mediante un pequeno circuíto electrónico axustado a unha determinada lonxitude de onda de curto alcance, recibirá o sinal procedente do semáforo cando se poña en verde para indicarlle ó seu propietario que pode cruzala rúa. A súa principal utilidade é reforzar ou mesmo substituí-los actuais sistemas acústicos de aviso incorporados nos semáforos, ás veces difíciles de percibir.

Vanesa Fernández Padrón, de 17 anos e natural da localidade ourensá das Airas, é a ideóloga deste invento, polo que vai recibir como premio unha viaxe dunha semana para catro persoas ó parque Futuroscope e a París, en Francia. Outros oito rapaces serán galardoados nesta primeira edición do premio cunha liña ADSL gratuita durante un ano, cofinanciada por Telefónica, mentres que Rubén Capeáns Rivas, de Santiago, recibirá unha mención e un premio especial por ter conseguido el só sete dos quince accesits. Os premios serán entregados o próximo mes de maio en Santiago de Compostela.



Softgal presenta unha ferramenta informática que axiliza o traballo dos veterinarios

Coa fin de facilitar ós veterinarios colexiados galegos unha ferramenta de xestión que axilice o seu traballo, as empresas Softgal e Aplicacións Informática Veterinarias desenvolveron o programa SGVet, presentado nas recen estreadas dependencias que a Fundación Caixa Galicia ten en Santiago. O proxecto, no que se leva traballando arreo nos últimos dous anos, atópase xa preparado para empezar a ser distribuído, case seguro nos meses de abril e maio (laboura que non porá fin á iniciativa, posto que é probablemente no contacto e asesoramento ós veterinarios onde haberá que seguir redobrando esforzos). O xermolo deste programa está na disposición publicada no Diario Oficial de Galicia do 24 de outubro do 2000, a raíz da cal os profesionais do sector experimentaron un incremento das súas tarefas: agora estaban obrigados a levar un rexistro de tratamentos e de receitas dispensadas. Así, as devanditas empresas (Softgal e AIV) propuxéronse elaborar unha aplicación informática coa que emitir receitas, realizar certificados, protocolizar tratamentos, rexistrar prescricións, prescricións excepcionais e certificados. Este produto comercializárase de xeito único a través dos colexios de veterinarios, os cales estiveron representados no acto celebrado na Fundación Caixa Galicia por Pedro Vila Arias. No número 19 da rúa do Vilar tamén se deron cita Juan Carlos Cebal, director xeral de Softgal e José Ángel Suárez, xefe de área de Sanidade Animal da Consellería de Agricultura.

O IGAPE concedeu case 9 millóns para melloral a competitividade das PEMES galegas

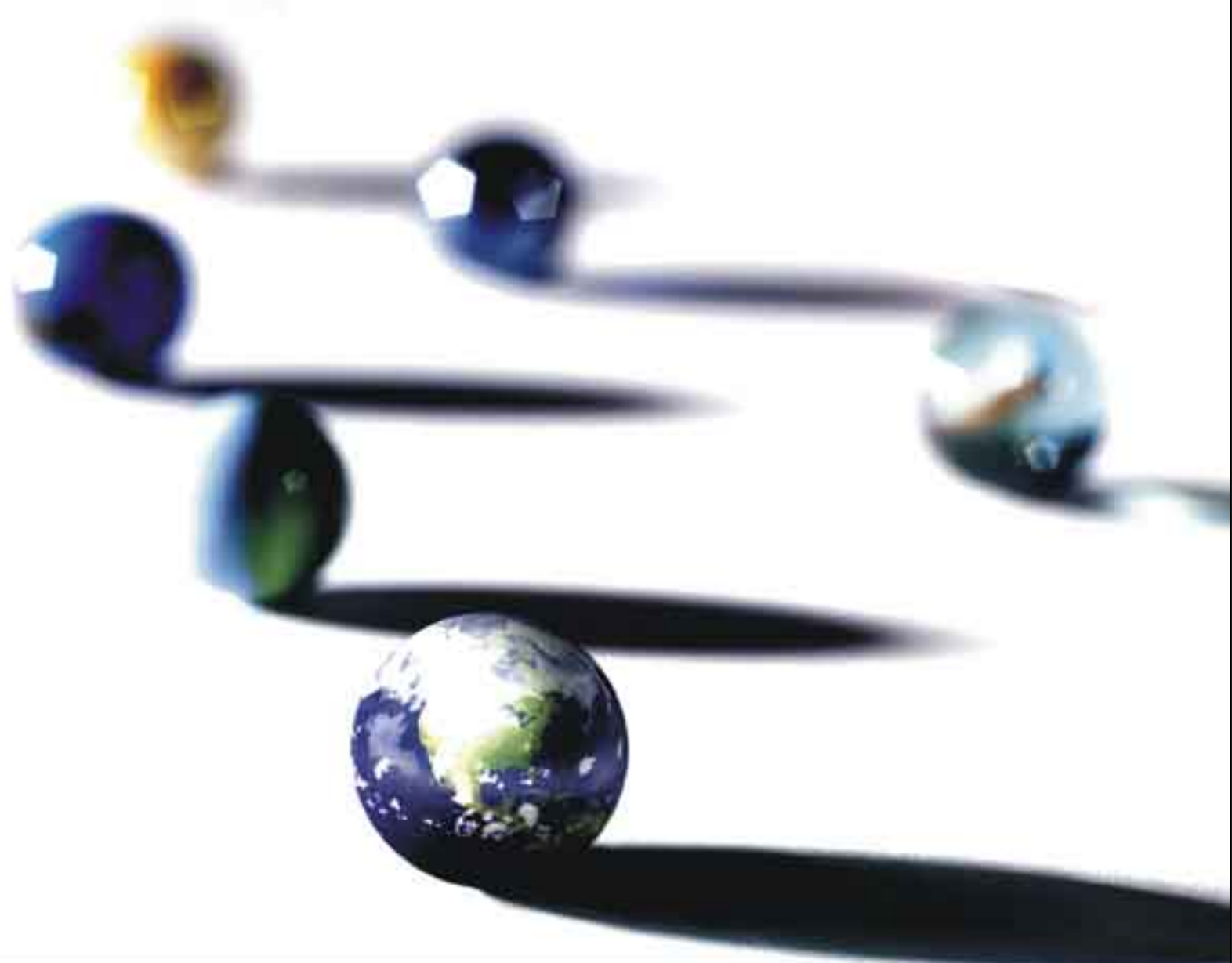
Durante o ano pasado, o Igape concedeu subvencións por importe de case 9 millóns de euros a 381 proxectos aprobados ó abeiro do Plan de Consolidación e Concorrenza da Peme (PCCP), financiado en colaboración co Ministerio de Economía. Para 2003, as dotacións para Galicia medran nun 35% e o Igape xestionará ademais 3 millóns de euros para proxectos suprarrexionais a executar nas comunidades autónomas da cornixa cantábrica afectadas polo sinistro do "Prestige", segundo ven de aprobar por unanimidade a Conferencia Intersectorial da Peme, presidida polo secretario de Estado José Folgado.

O ano pasado o Igape xa se ocupou de xestionar catro proxectos suprarrexionais subvencionados en conxunto con 1,5 millóns de euros; un deles estaba promovido pola Confederación española de organizacións de panadería e tiña como obxecto a implantación e certificación de sistemas de calidade; outro dos proxectos suprarrexionais tiña por obxecto a incorporación de T.I.C para a mellora organizativa das librerías; o terceiro está orientado a facilitar apoio ás empresarias, da man da Fundación Instituto Cameral para a creación desenrolo empresarial-INCYDE; e o cuarto promove a aplicación da intelixencia económica ás pemes dos sectores que aplican a soldadura. A porcentaxe de subvención dos gastos aprobada oscilou entre o 37,10 e o 95%.



SOFTGAL

consultoría
integración de sistemas
software factory
infraestructuras TIC



A Coruña

Santiago de Compostela

Vigo

Madrid

Lisboa

O Plan Galego de I+D+i primará os proxectos que contribúan a paliar as consecuencias da traxedia do Prestige

Santiago e máis concretamente o sede da FEUGA foron o escenario da presentación dos programas sectoriais do Plan Galego de Investigación, Desenvolvemento e Innovación Tecnolóxica, programas que teñen aberta a convocatoria con todo o que iso implica de interese para empresarios e investigadores en xeral da comunidade. A este respecto, e para quen poida resultar un dato a ter en conta, dicir que este ano que transcorre irá destinado o 64 por cento dos recursos dos devanditos eidos sectoriais a proxectos ligados ás empresas. No devandito acto, Pedro Merino, director xeral de I+D da Xunta de Galicia, fixo fincapé no Prestige e na prioridade que terán proxectos que contribúan a paliar as consecuencias da marea negra dende tódalas fronteas.

Un nutrido grupo de empresarios e investigadores se deron cita o pasado 19 de marzo en Compostela. Perante deles, Pedro Merino, e un acto, o da presentación do apartado de sectores do Plan Galego de Investigación, Desenvolvemento e Innovación Tecnolóxica (I+D+i),

programa que permanecerá vixente ata 2005 e que, no que se refire a este "capítulo" dos sectores, mantén aínda abertos os prazos de convocatoria, para todos aqueles ós que lles poida interesar. Sen ningunha dúbida, un dos aspectos máis importantes do plan é o que fai referencia á porcentaxe de recursos que se ten proxectado dedicar este ano ás empresas: un 64 por cento do total neste "capítulo", o que supón unha cifra de 29 millóns de euros dirixidos á I+D en actividades económicas e productivas de índole privada. Sen embargo, como xa se dixo, será o Prestige e as accións rexenerativas a levar a cabo nun futuro inmediato os que acaparen meirande atención á hora de dirixir os investimentos, sempre e cando os proxectos presentados "reúnan as condicións de calidade requiridas". O plan presentado no Feuga artíllase en tres sectores (**1.Recursos Naturais, 2.Tecnoloxías para a Innovación e 3.Servicios ó Cidadán**), que, en liñas xerais, teñen os seguintes obxectivos: "potenciar a investigación aplicada no Sistema Público de I+D, aumentar as actividades de I+D+i nas empresas e, por último e non menos importante, impulsar a innovación tecnolóxica e a competitividade nos eidos económicos e sociais de interese para Galicia". O primeiro deles, o de Recursos Naturais, aglutina unha serie de programas de apoio á economía primaria da comunidade: recursos pesqueiros, agropecuarios, forestais, enerxéticos e mineiros. O prazo de presentación neste "capítulo" está aberto ata o 10 de abril. O presuposto total para RN é de 16.130.000 euros, dos cales 9.760.000 irán destinados ás empresas. Polo que respecta ás Tecnoloxías para a Innovación (TI), dicir que neste programa están agrupados os proxectos de axuda en materia de I+D+i ás áreas científico-tecnolóxicas que teñen maior relevancia para o desenvolvemento dos sectores productivos de Galicia. Neste sentido, os recursos totais de TI para este ano son de 23.426.660 euros, dos cales máis de 15 millóns resérvanse para o ámbito privado. Por último, temos o

terceiro sector, o de Servicios ó Cidadán. Dende un principio, na Xunta de Galicia considerouse obxectivo primordial aproximar os procesos de investigación e os seus froitos a tódolos galegos. De aí que se creara este "capítulo", que agrupa por certo dous programas, ciencias sociais e sociedade da información., definidas como un complemento axeitado a tódalas actividades de I+D+i que se realizan na comunidade. Esta sección de Servicios ó Cidadán vai dotada para este ano con 5,6 millóns de euros, dos que unha boa parte (3,7) irán dirixidos de novo ó ámbito empresarial.

Comparacións co plan anterior

Os datos deste ano de recursos a investir deixan unha marxe para a esperanza no que se refire á modernización e competitividade de Galicia, sobre todo se se comparan estes números cos do anterior Plan (1999-2001). Durante o período de vixencia de este, o número de proxectos empresariais suvencionados e executados pasou de 88 no primeiro ano a 178 en 2001, cun financiamento que deixou de ser de 6 millóns para se converter en 9,7, respectivamente. Pola contra, no primeiro ano de vixencia do Plan do que estivemos a falar máis arriba, o número de iniciativas propostas para financiar incrementouse a 308, cunha dotación total de 23 millóns de euros.

1. Tecnoloxías para a Innovación

Presuposto total: 23.426.660 euros

Presuposto destinada ás empresas: 15.340.000 euros, distribuídos así:

Biotecnoloxías e tecnoloxías farmacéuticas e da saúde	1.850.000
Tecnoloxías da alimentación	1.350.000
Tecnoloxías ambientais	2.450.000
Tecnoloxía dos materiais	700.000
Tecnoloxías da construción e da conservación do patrimonio	400.000
Tecnoloxías da información e das comunicacións	1.565.000
Tecnoloxías do deseño e produción industrial	7.021.000

2. Recursos Naturais

Presuposto total: 16.130.000 euros

Presuposto adicado ás empresas: 9.760.000 euros, distribuídos así:

Recursos agropecuarios	3.400.000
Recursos mariños	3.300.000
Biodiversidade e recursos forestais	1.330.000
Recursos enerxéticos e mineiros	1.725.000

3. Servicios ó Cidadán

Presuposto total: 5.570.000 euros

Presuposto destinado ás empresas: 3.700.000 euros, distribuídos deste xeito:

Ciencias sociais	1.000.000
Sociedade da información	2.700.000



XI PREMIO DE
TEATRO

RAFAEL
DIESTE



Admisión de orixinais ata o 20 de abril de 2003

Premio dotado con 6.050 €

Información: Departamento de Cultura da Deputación da Coruña

R/ Alferez Provisional, s/n. Teléfono: 981 18 33 19



Só para os máis valentes: Xuventude Galicia Net

REDACCIÓN

Xa queda pouco. A expectativa é grande, malia que o prazo de inscrición xa rematara hai semanas. Fóra do equipo oficial de participantes quedan milleiros de xóvenes de idades comprendidas entre os 16 os 30 anos, cifra que o ano pasado foi dez veces máis grande cá dos finalmente inscritos, 1.500. Para esta nova edición de Xuventude Galicia Net habilitouse o mesmo número de prazas a disposición dos interesados. O proceso selectivo (en certa maneira un *casting*) foi longo e, se se pensa detidamente, inevitable. Sexa como sexa, prevese que uns cantos milleiros de persoas se acheguen estes días ó Pazo de Congressos e Exposicións de Galicia en Compostela, posto que as portas non se pechan ós visitantes, aínda que si gran parte das actividades. Nun principio está previsto que haxa zonas de libre acceso. O certame (que organiza a Consellería de Familia, Xuventude e Voluntariado de Galicia) desenvólvese en tres xornadas e máis de 50 horas de participación real, o que entre outras cousas significa que haberá que deixar de lado gran parte dos hábitos e costumes convencionais do común dos seres humanos, malia que moitos xa estean afeitos ás incursións nestes tipo de *parties*. Algúns acabarán por durmir onde e cando o corpo o considere necesario, sen reparar en comodidades. Non se sorprenda o visitante ocasional dos novos usos e utilidades do teclado. A actividade máis frenética non terá por qué chegar nas horas punta tradicionais. Poida que sexa alén da medianoite cando máis “ferva” o recinto. Neste tipo de encontros cómpre esquecerse de un mesmo, dirá algún xoven apaixonado ós videoxogos. Por certo que o corpo humano do inscrito en Xuventude Galicia Net deberá repartirse en catro capítulos: Demo Scene, Xogos, Linux e Multimedia, organizados en forma de concurso. Todo isto complétase con mesas redondas e conferencias que constitúen, por así dicilo, a face máis seria da xuntaza. A organización espera contar coa meirande cantidade posible de persoeiros e especialistas das novas tecnoloxías para cubrir axeitadamente este apartado do programa. Tamén se pretende fomentar a participación xuvenil no plano teórico.

¿Que se pretende con esta tolema?

Quizáis haxa que ser xoven para entender en tódolos seus niveis un encontro como o de Xuventude Galicia Net. Quizáis simplemente cómpre ter xogado *on-line* ó Quake ou ó Flight Simulator, por citar algúns de gran aceptación. Ou conectarse a Internet ás tantas da noite e decatarse (mellor dito: non decatarse), logo de horas de navegación frenética, de que para o mundo xa é de día. O certo é que a organización da xuntaza entende que

todo isto é beneficioso para a xuventude, de que estes tres días lle servirán a moitos como método inmejorable de aprendizaxe de manexo das novas tecnoloxías da información. Así consta na páxina *web* de XGN: “A través deste encontro, a Xunta de Galicia quere ofrecer á mocidade un maior enriquecemento persoal establecendo vínculos máis alá do puramente técnico. A este propósito responde plenamente XGN, que nas súas anteriores edicións demostrou que os encontros informáticos xuvenís poden converterse nun marco idóneo para promover relacións e intercambiar experiencias cos que comparten as mesmas inquedanzas e afeccións”. A isto quizáis contribúa o feito de que cada ano (e éste 2003 non será unha excepción) acudan persoas provintes de tódolos lugares de España (o factor enriquecemento duplícase). É doado conectarse a Internet e atopar información sobre XGN en todo tipo de foros e chats, cuestións e respostas sobre quen vai acudir, qué hai que levar, si é recomendable inscribirse ou non, etcétera. Da mesma maneira, no proceso de selección citado anteriormente, os organizadores non quixeron limitarse ós afeccionados: éstos e os profesionais do sector participarán cóvado con cóvado. Así se fixo dende o principio, a mediados de marzo do ano 2000, cando se reuniu a 600 persoas no recinto compostelán: houbo cursos, conferencias, concursos e, no eido puramente histórico, a constitución dunha das maiores redes informáticas españolas, gracias á conexión de equipos e o seu respectivo enlace con Internet. No ano seguinte a tónica foi a mesma, pero se ampliou a capacidade de resposta de XGN, non só no que se refire ó programa senón tamén ó número de prazas: aceptáronse 400 persoas máis (as solicitudes superaron as 8.000, tal foi a efectividade do efecto “boca a boca” en todo o territorio rexional e nacional). O ano pasado recibíronse máis de 13.000 solicitudes. Segundo datos facilitados polos medios de comunicación, a cifra total de visitantes quedou arredor dos 4.000. A lóxica e os sentido común lévanos a pensar que o éxito desta nova edición está ben garantido.



Xuventude Galicia Net é, de cara a mocidade, un dos actos máis importantes do ano (a nivel nacional) no que se refire a encontros intensivos de afeccionados ás novas tecnoloxías da información. Internet e xogos son os “asuntos fundamentais” que atraen por estas datas, dende o ano 2000, a milleiros de seres humanos menores de 30 anos a Santiago de Compostela. Todos eles dispostos e perfectamente concienciados de que estes tres días (11, 12 e 13 de abril) son unha paréntese nas súas vidas e que, como tal, horarios, hábitos e utilidades lóxicas das cousas veranse sustancialmente alteradas: o teclado e a mesa do ordenador será almofada e leito de máis de un dos participantes.





Unha persoa, un ordenador

Redacción

Xuventude Galicia Net é un encontro de informáticos afeccionados ou profesionais que esixe unha serie de requisitos. Tanto físicos (serán moitas horas de plena actividade perante as computadoras) como formativos (non vale con saber apagar e acender o ordenador). A maiores, inclúense unha serie de consellos dignos de ter en conta. Por exemplo: que cada participante traia o seu propio equipo. XGN desenvólvese no Pazo de Congresos e Exposicións de Galicia, espacio que conta coa infraestrutura axeitada. Pero, aínda así, recomendamos que non se vaia con outra cousa có posto. Caso distinto é o dos que vaian de xeito informal. Para eles haberá instalacións de libre acceso.

Descrición do escenario: Pazo de Congresos e Exposicións de Galicia, situado en Santiago, moi perto do campo de fútbol de San Lázaro, acceso

moi doado dende a autoestrada que vén dende Coruña, Vigo ou o aeroporto, 1500 metros cadrados de superficie. Unha vez máis os organizadores elixiron este lugar polas súas características: as máis idóneas para meter a centos de persoas moi reacias a se desprenderse da compañía dos seus ordenadores por máis tempo do estritamente necesario. O recinto conta con salas de reunións, restaurante-comedor, sala de prensa, de exposicións, de traducción simultánea, etcétera. A organización espera poñer a disposición dos mozos dúas salas de descanso (aínda que quen o desexe poderá desplazarse ó albergue do Monte do Gozo, que hai autobuses para cubrir a distancia). Malia tódalas comodidades existentes, dende o principio se deixou claro que ninguén dos participantes podía chegar coas mans baleiras. En anteriores edicións circularon nos medios imaxes de participantes chegando ás instalacións

cos equipos informáticos propios en carriños da compra. Por aí van os tiros: persoa inscrita, persoa que vén co seu ordenador preparadiño para utilizar un enchufe único (CPU, monitor, rato, teclado, tarxeta de rede, cascos para a música). Por certo que para facilitar as cousas na medida do posible, a organización habilitará transporte gratis dende as capitais das provincias galegas, “e dependendo do número de persoas inscritas, estudarase a posibilidade de facilita-lo transporte dende outras áreas de España”. Todo isto é extensible ós que participan oficialmente. Sen embargo, é moi probable que os visitantes non inscritos superen en grande medida ós anteriores. Para estes e para outros que non atoparon cabida, XGN terá preparada unha zona de libre acceso con numerosos equipos informáticos e consolas (este ano serán sesenta dos primeiros e máis de cen das segundas). Estes elementos estarán situados na *extranet* (no hall do recinto) onde os terminais están conectados permanentemente á Rede e, no que se refire a consolas, se pode atopar o último do mercado, posto a disposición do público por Microsoft (un dos patrocinadores do evento), Sony e Nintendo (colaboradores). Nesta zona haberá concursos para todos.

O momento que todos agardan: o momento dos xogos

Redacción

As actividades de Xuventude Galicia Net estrutúranse en catro apartados: Demo-Scene, Xogos, Linux e Multimedia. Cada un deles ten o seu atractivo, pero non cabe dúbida de que a sección xogos é unha das que máis interese esperta entre os xóvenes (e hai que lembrar que é un encontro de xóvenes). A organización procurou que polo menos os máis populares estivesen presentes: Quake 3, Warcraft 3, Unreal Tournament 2003 e Counter Strike. É

probable que todos eles sexan “vellos coñecidos” dos lectores pero non está de máis que lles deamos un repaso. Do Quake, precisamente, xa se pode falar ben pouco. En Internet os afeccionados o definen, máis ca coma un xogo, “coma unha forma de vida, unha auténtica relixión”. Para os “quakemaniacos”, este xogo está feito da mesma materia cós mitos. En XGN poderase disfrutar da súa terceira entrega, un arcade en primeira persoa que ten un argumento do máis sinxelo: en varios escenarios cómpre

armarse ata os dentes para masacrar ós nosos enemigos antes de que eles fagan o propio con nós. Destacan os gráficos, o son e os movementos das figuras. Outro dos xogos estrela é o Warcraft, que fenómeno similar ó das películas de éxito tamén anda pola terceira parte. Trátase dun xogo de estratexia que, segundo os afeccionados, se diferencia basicamente de outros similares en que neste se poden personalizar enormemente os personaxes, chegando a uns niveis de intelixencia artificial moi avanzados. Polo que respecta a Unreal Tournament 2003, outro xogo de matar indiscriminadamente enemigos que, da mesma maneira cós anteriores, tamén é unha secuela (de aí o de 2003), e tamén presenta múltiples opcións cun gran número de participantes simultáneos. Os introducidos na materia calificanno a tódolos niveis con cinco estrelas. Para rematar, temos o Counter Strike, outro de armas que xira en torno á loita antiterrorista (pero tamén se ofrece a opción de poñerse na pel dos terroristas). Dicar que existe que a súa aceptación é tan grande en todo o mundo que ata existe unha liga mundial de Counter Strike. As accións que se levan a cabo son as habituais nestes casos: rescate de recéns, desactivación de bombas, fuxidas das forzas da lei, etcétera.



XUVENTUDE GALICIA NET: na procura da socialización dos mozos

Loreto Sanmartín Gómez,
directora xeral de Xuventude

Nun momento como o actual, no que o avance e a evolución das telecomunicacións e das novas tecnoloxías se presenta como un dos retos máis importantes das sociedades modernas, resulta de vital importancia implicar e facer partícipes ós máis novos dos avances da sociedade, xa que a tecnoloxía deixou de ser algo exclusivo duns poucos para ser parte imprescindible na sociedade actual.

En pleno século XXI, estamos inmersos nunha revolución no que o tratamento da información se refire, e os mozos non deben perder ese tren. A sociedade global e a consolidación de redes a escala mundial, como Internet, está estendéndose a tódolos niveis e chega a afectar a todos os nosos fogares. Internet está cambiando o mundo tal e como o coñecemos e convertiuse nunha importantísima forza que afecta a tódolos ámbitos das nosas vidas, dando unha nova definición á maneira na que traballamos, na que vivimos, na que xogamos e na que aprendemos.

Toda esta revolución é xa un feito, as formas de traballo están cambiando e o uso da informática como ferramenta de uso tanto persoal como laboral, de ser algo estendido, pasou a converterse nun requisito imprescindible, e moi especialmente para os nosos xoves.

Co fin de acadar unha verdadeira socialización virtual dos mozos, esta Dirección Xeral amosou que cun uso razoable destas tecnoloxías e cun espírito aberto, os encontros xuvenís que convoca poden converterse nun marco ideal de intercambio de experiencias, motivacións, etc., cun elevado rendemento, tal e como deixaron patente as anteriores edicións de Xuventude Galicia Net.

“Xuventude Galicia Net” é un programa que organiza a Consellería de Familia, Xuventude e Voluntariado, a través da Dirección Xeral de Xuventude, no contexto da promoción dunha política de formación para a mocidade na utilización das novas tecnoloxías.

Consiste nun encontro informático sen interrupcións (24 horas ó día) que convoca a 1500 xoves usuarios do mundo da informática de diversas procedencias (Madrid, País Vasco, Cataluña, Asturias,... e de forma maioritaria, Galicia), conectados en rede e con acceso rápido a Internet, que participan en diversas actividades, conferencias e mesas redondas. As actividades concéntranse en catro seccións: Demoscene, Linux, Xogos e Multimedia. As conferencias, a cargo de expertos directamente relacionados co mundo da informática, presentan avances de rigorosa actualidade, e as mesas redondas fan deste foro un lugar de verdadeira participación e innovación.



Xuventude Galicia Net non podería levarse a cabo sen a importante aportación de patrocinadores, como El Corte Inglés, Microsoft, Telefónica, Arquinet, Caixa Galicia e Logitech, e colaboradores como Nintendo, Sony, Vivendi Universal, Acclaim, Proein, P.C.I, Qed Systems, Electronic Arts, McGraw Hill, Fujitsu, FX interactive, Panda Antivirus, Professional Training, etc.

O espírito deste encontro pretende non só favorecer-lo encontro físico para que os mozos poidan compartirlas súas experiencias no eido das novas tecnoloxías, senón tamén reunir mozos de procedencias e culturas diferentes para que interactúen entre eles e compartan inxerencias que van máis alá do puramente técnico.





Partys informáticas: dúbdas frecuentes

Redacción

Para que os lectores poidan comprender en toda a súa complexidade en qué consiste unha *party* como Xuventude Galicia Net, a revista Código Cero dirixiu por uns momentos a atención cara os xóvenes afeccionados a estes encontros (futuros informáticos) logo dunha máis ou menos fructífera *viaxe* pola Rede na procura de máis información (pero non de información calquera, senón da extraoficial, a que non se conta nos programas de actividades). Pero primeiro vaíamos coa definición exacta dese termo que se colleu prestado do inglés (unha vez máis) e que, aínda que signifique *festa*, no que se refire a encontro informático ten outras connotacións: unha *party* é unha concentración de persoas, normalmente mozos e mozas menores de 30 anos, unidos basicamente por un nexa común, ou sexa que se reúnen todos con cadanseu ordenador nun determinado lugar. Existe polo regular unha rede local para poder intercambiar información, xogar ou compartir experiencias (e facer amizades, algunhas delas, polo que podemos deducir, realmente

inquebrantables: a informática nestas condicións máis ou menos extremas, fai amigos). Moitos dos asistentes ás *partys* que teñen lugar en diferentes puntos de España (e Xuventude Galicia Net non é unha excepción) comunicanse frecuentemente entre eles a través de Internet coa fin de saber quen vai estar en cada unha delas e quen non. Os asistentes (inscritos) a este tipo de eventos non exactamente un grupo máis ou menos pechado, pero si que teñen uns intereses e unha serie de vencellos entre eles que non teñen outros círculos xuvenís. Agora, chegados a este punto, conviría facer un pouco de historia e intentar averiguar cal foi o xérmolo que propiciou este tipo de xuntanzas. Polos datos que circulan en Internet puidemos saber que é posible que estas concentracións se iniciasen en Dinamarca, na década dos 80, anos nos que moitos dos que asistiran a Xuventude Galicia Net (polo menos os que rondan a treintena) introducíanse na informática a través dos míticos Spectrum 48k ou o Commodore 64. Aí, polo visto, xestouse todo. Logo se foi incrementado a participación, exténdendose xeográficamente. E se foron facendo tamén estes encontros máis democráticos, posto que xa non

eran unicamente os programadores de demos e os “moi introducidos” na materia os que decidiron acudir. O pulo definitivo veu dado polo posibilidade de xogar en rede: e éste un factor de diversión e participación digno de ter en conta, ademais do que implica que tódolos asistentes estean conectados. Hoxe en día, os entedidos distinguen dous tipos de *partys*: o primeiro deles, como se especifica na páxina realpartys.com xira arredor da idea de reunir á maior cantidade posible de usuarios e, a partir de aí, organizarse en grupos ou individualmente para levar a cabo concursos relacionados con *demos*. Os xogos e as liguillas e clanes que desencadea o uso dos mesmos en rede é o que máis diferencia ó segundo tipo de *partys*. No caso de Xuventude Galicia Net, se pode dicir que é unha mistura desta dúas formas de entender as xuntanzas informáticas. Algunhas *partys* poden chegar a reunir unhas 3.000 persoas, pero iso acontece moi poucas veces. A de Santiago está entre as máis importantes de España. Por certo quen queira poñerse ó día acerca de cales son os encontros que convén visitas ó longo e ancho de España, recomendámoslles a páxina partyspain.org.



Real Time Battle ou cómo iniciarse no Linux

Redacción

Un dos elementos vencellados ás novas tecnoloxías da información que máis interese esperta entre os asistentes ás *partys* de características similares a Xuventude Galicia Net é o Linux (e o encontro compostelán non vai ser unha excepción a este respecto). Que se Linux por aquí, que se Linux por alá. Ben, dende a organización do evento se procurou cubrir esta demanda de datos e actividades, de aí que unha das catro actividades informáticas estrela sexa precisamente “Linux”. Este tan particular sistema operativo será abordado a través do Real Time Battle. Pero vaíamos por partes, que non

t ó d o l o s

lectores teñen por qué saber de qué vai o asunto. Así definen este sistema en Internet, concretamente na [web cosaslibres.com](http://web.cosaslibres.com) (limitámonos ó máis importante):

1. *Es un sistema operativo descendiente de UNIX. Unix es un sistema operativo estable, multiusuario, multitarea, multiplataforma y con gran capacidad para gestión de redes, Linux fue creado siguiendo estas características.*

2. *Dos características lo diferencian del resto de los sistemas operativos, la primera, es que es libre, esto significa que no tenemos que pagar ningún tipo de licencia a ninguna casa desarrolladora de software por el uso del mismo, la segunda, es que el sistema suele venir acompañado del código fuente.*

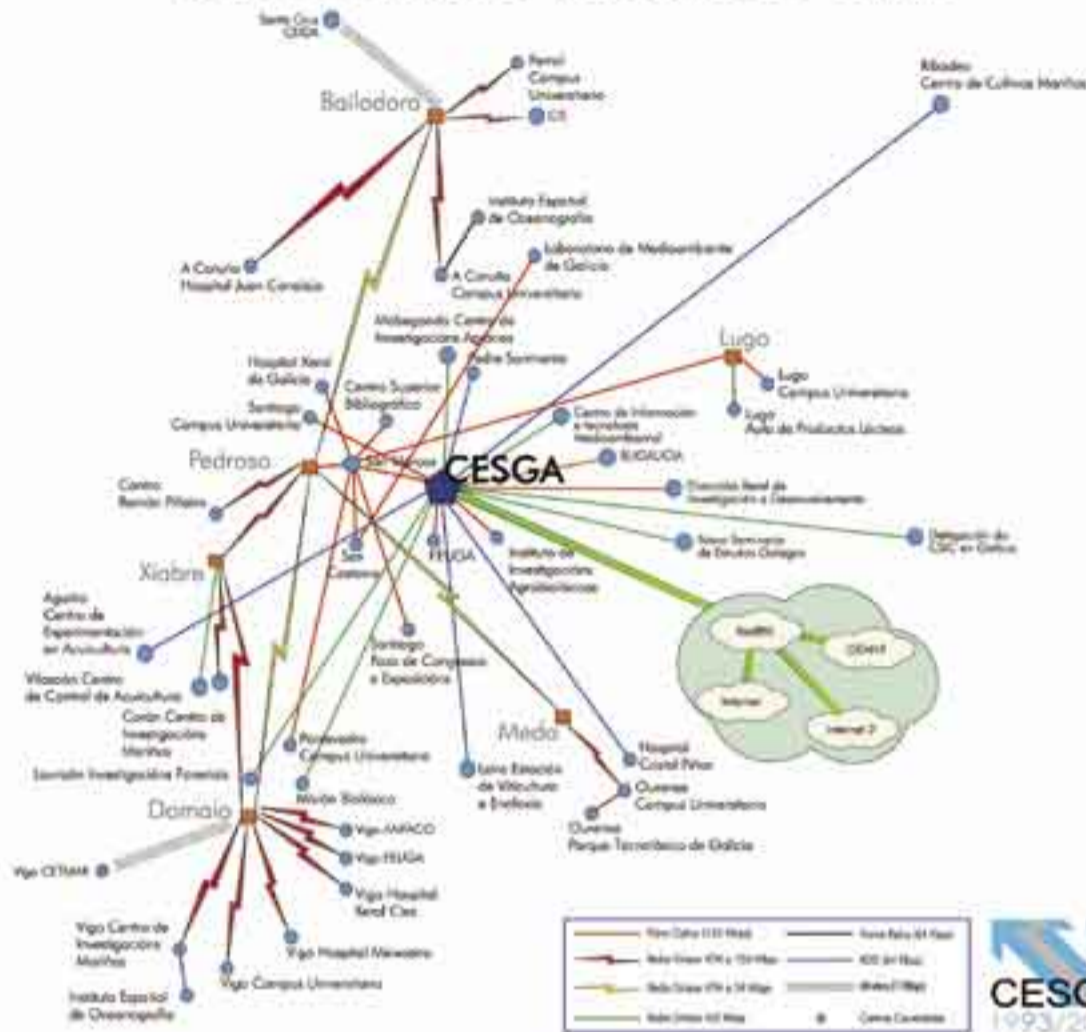
3. *El sistema ha sido diseñado y programado por multitud de programadores*

alrededor del mundo. El núcleo del sistema sigue en continuo desarrollo bajo la coordinación de Linus Torvalds, la persona de la que partió la idea de este proyecto, a principios de la década de los noventa.

Sexa como sexa, o certo é que como dicíamos soe espertar o interese dos asistentes, sexa polo factor “novidade” sexa por calquera dos tres puntos devanditos. Así, porase a disposición dos inscritos no encontro o xogo Real Time Battle, un popular programa de intelixencia artificial que se desenvolve baixo Unix (que xa nomeamos). A liña argumental é sinxela: cada participante prepara o seu robot para loitar na area (termo con que se designan os campos de batalla) contra os demais. Tódolos que xoguen deberán estar moi atentos a factores como a enerxía, a gravidade, a efectividade dos reflexo. Entre os instrumentos utilizados están o radar (para avaliar o entorno) e o cañón (non fai falta dicir para qué é). Este programa pode ser usado como test de algoritmos de intelixencia artificial. O progreso do xogo é en tempo real. Entre as opcións máis destacada atópase o feito de que se pode loitar con decenas e centos de robots (e éstos constrúense en calquera linguaxe). Por certo que xa hai ligas e liguillas ó respecto. Está inspirado no Robotbattle, coñecido dos afeccionados ás batallas informáticas. Trátase dun xogo que, polas súas características, está sempre en pleno desenvolvemento.

RECETGA

Rede de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia



CENTROS CONECTADOS A RECETGA

Universidade da Coruña	
Campus da Coruña	155 Mbps
Campus do Ferrol	155 Mbps
Universidade de Santiago de Compostela	
Campus de Santiago	2 x 155 Mbps
Campus de Lugo	155 Mbps
Universidade de Vigo	
Campus Vigo	155 Mbps
Campus de Pontevedra	155 Mbps
Campus de Ourense	34 Mbps
Centros Tecnolóxicos e de Investigación	
ANFACO - Vigo	10 Mbps
Aula de Produtos Lácteos	2 Mbps
CEIDA - Centro de Investigación Ambiental de Galicia	11 Mbps
Centro de Investigacións Parasitolóxicas de Lourizán	155 Mbps
Centro Superior Bibliográfico de Galicia	155 Mbps
Centro de Investigacións Lingüísticas "Ramón Piñero"	155 Mbps
Centro de Experimentación en Acuicultura	64 Kbps
Estación de Viticultura e Enoloxía de Leiro	64 Kbps
Centro de Cultivos Maríños (Ribadei)	64 Kbps
Centro de Información e Tecnoloxía Ambiental	2 Mbps
Centro de Investigacións Agrarias de Mabegondo	2 Mbps
Centro de Control de Calidade do Medio Marítimo	155 Mbps
Centro de Investigacións Maríñas	2 Mbps
Centro de Supercomputación de Galicia	822 Mbps
Consejo de Bibliotecas Universitarias de Galicia	155 Mbps
Centro Tecnolóxico do Mar (CETMAR)	11 Mbps
Centro de Innovación e Servizos en Ferrol	155 Mbps
Fundación Empresa-Universidade de Galicia	155 Mbps
Novo Seminario de Estudos Galegos	2 Mbps
Dirección Xeral de Investigación e Desenvolvemento	155 Mbps
Hospitais	
Complejo Hospitalario "Cristal Pícor"	64 Mbps
Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela	155 Mbps
Complejo Hospitalario "Xeral-Ces"	155 Mbps
Complejo Hospitalario Universitario "Juan Carlos I"	155 Mbps
Unidade de Investigación do Hospital do Meixame	155 Mbps
IED	
Instituto Español de Oceanografía - A Coruña	64 Kbps
Instituto Español de Oceanografía - Vigo	128 Kbps
CSIC	
Módulo Biotecnoloxía de Galicia- CSIC	2 Mbps
Instituto de Investigacións Agrícolas (CSIC)	10 Gbps
Instituto de Investigacións Maríñas (CSIC)	155 Mbps
Instituto de Estudos Galegos "Poeta Sarmiento"	2 Mbps
Delegación do CSIC en Galicia	64 Kbps
Outros Centros	
Parque de Experimentación e Congressos de Galicia	155 Mbps
Parque Tecnolóxico de Galicia	155 Mbps
Autopista Galega da Información (AGI)	155 Mbps

Centro de Competencias en Comercio Electrónico



José Carlos Pérez Gómez

Centro de Supercomputación de Galicia

UNIVERSIDADES E CENTROS DE INVESTIGACIÓN EN GALICIA DISFRUTAN DE ACCESO AS REDES DE COMUNICACIÓN MÁIS VELOCES HOXE DISPOÑIBLES

Comunicacións avanzadas para a investigación

Ainda que os departamentos de marketing das operadoras de comunicacións e ISPs rapidamente adoptaron e popularizaron a denominación "Banda Ancha" para referirse a tecnoloxías como ADSL, e diferencialas así das tradicionais conexión a través de fío de par telefónico; orixinalmente, este termo empregouse para designar de xeito case exclusivo ás redes de investigación que permiten moi altas capacidades de transmisión e que pouco, ou nada, teñen que ver coas tecnoloxías de transmisión que chegan ós fogares. Tales son as redes de investigación de Galicia, España e Europa (RECETGA, RedIRIS e GEANT).

Estas son as redes que proporcionan conectividade ás Universidades e ós Centros Tecnolóxicos e de Investigación. Incluindo investigadores, personal técnico, docentes e alumnos, son case 100.000 os usuarios que, en Galicia, disfrutan de acceso a estas redes. Hoxe, as operadoras, provedoras de acceso e servizos de comunicacións, non son quen de fornecer alternativas á estas redes

no tocante á relación prezo/prestacións. Este é o motivo polo que a xestión deste tipo de redes continua fundamentalmente en mans públicas.

As redes de investigación, teñen unha dobre finalidade. Estas redes fornecen servizos comúns de comunicacións ás comunidades científico - académicas de xeito similar ós que provee calquera operadora (acceso e aloxamento de servidores de www, ftp, correo, news, chats, listas de correo, ILS, webmails, P2P, etc.). Sen embargo, estas redes tamén teñen a fundamental misión de facilitar ós seus usuarios un contorno tecnolóxico que posibilite a investigación, innovación e desenvolvemento tecnolóxico en diversos campos.

Así, ademais de ser ferramentas de relación e información de uso cotián, estas redes son en si mesmas, banco de probas e laboratorio de experimentación e desenvolvemento para diversas áreas científico - técnicas. Como consecuencia disto, tecnoloxías como o streaming de audio/vídeo, a videoconferencia IP ou

a compartición de grandes volumes de datos, que ata hai ben pouco estaban reservadas exclusivamente a redes deste tipo foron transferidas ás redes comerciais e se atopan hoxe dispoñibles para as empresas e os usuarios nos seus fogares.

Facendo uso das posibilidades destas redes, hoxe estánse desenvolvendo tecnoloxías como as relacionadas con laboratorios virtuais, grandes bibliotecas dixitais, minería de datos a gran escala, enrutamento óptico, almacenamento distribuído, Grids, teleinmersión, redes multicast ou desenvolvemento e implantación de novos protocolos de comunicación como é o caso do IPv6, etc.

RECETGA, Galicia apostou cedo pola alta velocidade

A RECETGA (Rede de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia) creouse en 1995 como froito dun convenio

de colaboración do Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) coa Secretaría Xeral de Comunicación Social da Xunta. Actualmente esta rede interconecta a práctica totalidade dos centros públicos ligados á investigación presentes no territorio.

RECETGA ten unha configuración de rede en estrela, aínda que dende hai dous anos conta cun anel na zona sur que ofrece redundancia ós centros nesa área. O nodo central está localizado no CESGA, que é o encargado de xestionar a rede. A Rede de Ciencia e Tecnoloxía conta, ademais, con coarenta dous nodos de acceso espallados pola nosa xeografía. A meirande parte destes nodos conectanse ó CESGA a través de radio enlaces ou fibra óptica e dispoñen dunha capacidade de acceso de 155 Mbps. As redes das universidades e dos centros tecnolóxicos acceden á ela a través de conexións a estes nodos. O mantemento físico da rede o realiza RETEGAL, empresa dependente da Xunta.

O CESGA non só ofrece acceso

as Redes Globais de Investigación a través de RedIRIS, senón que, xunto con operadoras comerciais, traballa para mellorar as prestacións de RECETGA a través de accións como o establecemento do GALNIX (Punto Neutro de Intercambio de Tráfico de Internet en Galicia). Deste xeito, os usuarios das operadoras que forman parte do GALNIX terán un acceso privilexiado ós recursos dos centros integrados en RECETGA.

Organicamente, o CESGA, e por ende RECETGA, depende da Dirección Xeral de Investigación de Desenvolvemento pertencente a Consellería de Innovación, Industria e Comercio. Os retos fundamentais que esta rede afronta cara ós próximos anos son a incorporación dos laboratorios e departamentos de I+D do tecido empresarial galego e continuar garantindo a dispoñibilidade de cada vez maiores anchos de banda a unha crecente e cada vez máis esixente poboación de usuarios.

REDIRIS 2, a rede estatal vive unha revolución a 2'5 Gbps

A rede estatal RedIRIS atópase en plena fase de actualización tecnolóxica, pronto tódolos nodos e liñas desta rede verán multiplicada a súa capacidade de transmisión. O pasado mes de novembro resolviase a contratación dos enlaces da nova infraestrutura da rede, RedIRIS2 e o 5 de febreiro deste ano comezaban a operar as primeiras conexións, entre as que se atopa ó nodo de RedIRIS2 instalado no CESGA.

A rede estatal pasa así de ter unha arquitectura en estrela con liñas capaces de transmitir a non máis de 155 Mbps a ter unha topoloxía en malla cun núcleo de 2'5 Gbps, enlaces de acceso para algúns nodos a 622 Mbps e outros a 155 Mbps. O nodo instalado no CESGA forma parte do núcleo desta malla. Galicia está

conectada co resto dos nodos a través de tres liñas de 2,5 Gbps (unha a través de Madrid, outra a través do País Vasco e unha terceira a través de Castilla-León) ademais de outra liña de 622 Mbps a través de Asturias-Cantabria-País Vasco.

RedIRIS depende do Consejo Superior de Investigaciones Científicas e dá servizo a máis de 200 organizacións incluíndo, entre outras, a universidades, centros tecnolóxicos, complexos hospitalarios e administracións.

RedIRIS é socio de GEANT, a rede que provee servizos de comunicacións avanzadas á comunidade científica en Europa. RedIRIS conectase á GEANT a través de dúas liñas de 2'5 Gbps

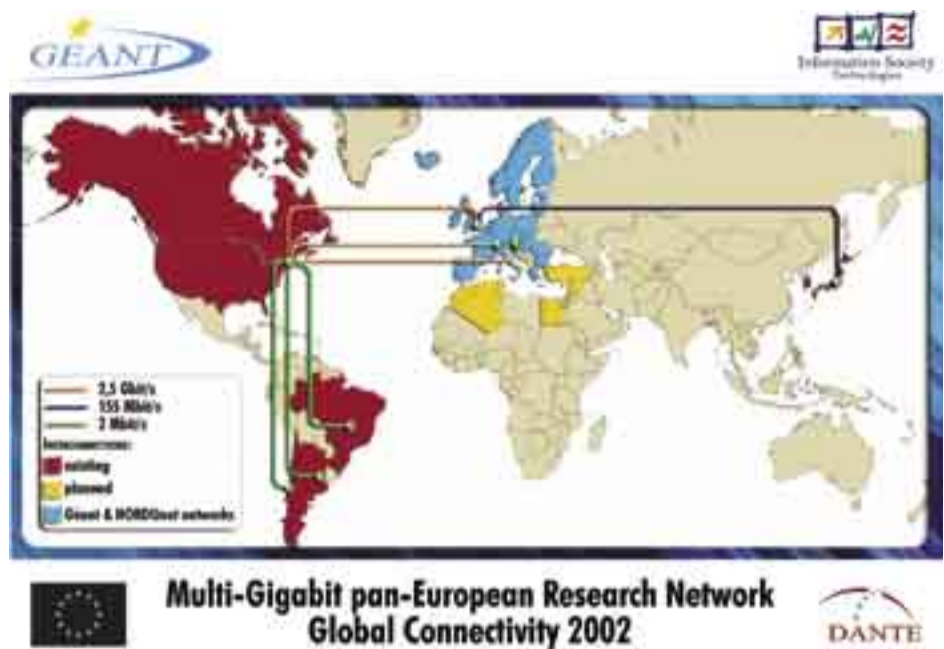
GEANT, Europa vai por diante na carreira pola velocidade

Foi en decembro de 2001 cando finalmente Europa gañaballe o pulso que hai anos lle tiña botado á Internet 2 estadounidense. GEANT, a rede paneuropea de investigación conta nas súas liñas principais con capacidades de transmisión de ata 10 Gbps. Foi en decembro de 2001 cando esta rede, que veu substituír a anterior TEN-155, entrou en funcionamento poñéndose así á cabeza de tódalas redes de investigación ata entón operativas.

GEANT une máis de 3.000 centros de investigación de 32 países. Esta rede ten unha topoloxía en malla cun núcleo a 10 Gbps e conexións a este núcleo a 2'5 Gbps e 622 Mbps.

A modo de comparación, a americana INTERNET 2 ten unhas liñas principais de 2.5 Gbps e une pouco máis de 180 centros de investigación. Por suposto xa comezaron as xestións para migrar a liñas de 10 Gbps.

En outubro do pasado ano e facendo uso das liñas de Geant, estableciuse un record de transferencia de datos. Así, resultou exitosa a transmisión dun único chorro de datos a un ratio medio de



483 megabits por segundo sobre unha distancia de 2.518 kilómetros de rede entre a República Eslovaca e España en 11'73 segundos utilizando o protocolo IPv6 e routers Juniper. Os datos foron tranferidos desde Ljubljana (R. Eslovaca) a Madrid a través de Viena, Xenebra e Milán.

Unha organización sen ánimo de lucro, DANTE, é responsable da xestión de GEANT que se financia por medio das aportacións dos socios en cada país (como RedIRIS) e a través dos presupostos para investigación da Unión Europea.

A GEANT conta con liñas de conexión a outras redes de investigación como son Abilene ou a Internet 2 norteamericana a cal ten acceso a través

de 3 liñas a 2'5 Gbps cada unha ou a rede de investigación nipona a través dunha liña de 155 Mbps.

É a través destas conexións de GEANT á Internet 2 que os investigadores galegos tamén poden disfrutar de comunicacións privilexiadas cos seus colegas en Brasil, Chile ou Arxentina. Estes tres países, a través da rede CLARA, de uso exclusivo para investigación, contan con conexión a Internet 2. Facendo uso destas infraestructuras, investigadores e xestores de rede galegos e arxentinos veñen mantendo videoconferencias de alta calidade sobre IP a coste cero para os investigadores, o que favorece, en gran medida, o establecemento de liñas de colaboración.



Na busca dun novo “ritmo” administrativo

Un mundo onde a Administración lle dese as costas ós avances da Sociedade da Información non tería, falando claramente, moito sentido. Sobre todo cando os progresos técnicos están aí, ó alcance de todos, diante de nós, canto máis para os poderes públicos, sobre os que reside, dalgunha maneira (quizáis non escrita) a responsabilidade de facer uso deles e difundirlos seus resultados, en beneficio do país enteiro. Pero existe outra razón, igualmente de peso, para esixir a modernización destes servizos: os cidadáns así o queren. Cada vez hai máis xente que quere axilizar papeleo e porlle fin á sobrecarga de documentos e ó ritmo administrativo tradicional.

administración on-line

REDACCIÓN

Que o mundo vai máis deprisa é un feito que está fóra de toda dúbida. Non haberá segunda oportunidades para que non colla o “autobús” a tempo, ¿ou é que aínda non se decataron deste feito? Dende aquí, dende Código Cero, queremos contribuír na medida do posible a que os galegos lle saquen o máximo proveito ás novas tecnoloxías da información (TIC), como ocorre no resto dos considerados países avanzados. Se con este reportaxe especial que aquí comeza acadamos que se incremente (non importa cánto, o importante é que se faga) a comunicación (de dobre sentido) entre as seguintes tres “partes”, entón darémonos por satisfeitos: (1) Administración Galega, (2) Cidadáns e (3) Profesionais e especialistas en materia de TIC. Todo o mundo ten que participar. Porque o proceso continúa, aínda que xa se teñan desenvolvido dende as institucións públicas algúns proxectos que consideramos de interese (e dos que falaremos máis adiante) precisamente polo que xa non teñen de proxectos, de iniciativas experimentais, senón de utilidades prácticas. E iso que as barreras iniciais semellaban infranqueables: complexidade no uso de tecnoloxías, pouca confianza (feito tradicional e dificilmente superable) dos galegos na seguridade dos servizos, incertidume sobre o soporte legal, considerar este tipo de proxectos como simplemente tecnolóxicos cando en realidade son proxectos de marcado carácter social e, por último, ausencia de experiencias xerais e convintemente coordinadas entre as distintas administracións e dentro delas mesmas. As experiencias, finalmente, leváronse adiante, algunha delas orientadas a funcións de carácter interno e outras dirixidas a veciños, empresas e outras institucións públicas. Ligado á consecución destes programas hai un elemento vital e imprescindible: a **sinatura electrónica**. Si, entre outras cousas, o que se pretendía era axilizar os procesos



administrativos co uso de Internet era necesario artellar un dispositivo informático que fixese que as sinaturas “virtuais” tivesen exactamente o mesmo valor que as escritas. Así se recolle na Lei (Real Decreto 14/1999 art.2): “Sinatura electrónica é un conxunto de datos, anexos a outros datos electrónicos ou asociados funcionalmente con eles, utilizados como medio para identificar formalmente ó autor ou ós autores do documento que a recolle”. En realidade, non é máis ca unha cadea de signos, xerada a través dun algoritmo matemático, que se consegue usando como variables a clave privada e a pegada dixital do texto a asinar de xeito que asegura a identidade do asinante e a natureza da mensaxe. Ademais, ten o mesmo valor xurídico cá manuscrita e, en caso de xuízo, por calquera motivo (sempre é de desexar que non se chegue nunca a iso), poderá ser admisible como proba. Máis cousas: a utilización desta ferramenta garante o principio de *non repudio*, ou sexa, que nin a Xunta de Galicia nin o cidadán implicado no trámite poidan rexeitar que se realizou a xestión de índole electrónica. Os certificados destas “firmas” son expedidos pola Fábrica Nacional de Moneda y Timbre. Entre outras cousas permite a tramitación a distancia cun amplo conxunto de servizos públicos, dende un bo número de Ministerios ata a Xunta de Galicia e os Concellos.

PROCEDIMENTOS INTERNOS

Antes falabamos de experiencias levadas a cabo en materia de axilización de trámites, algunha delas claramente de portas cara fóra e outras, pola contra, en beneficio das xestións iniciadas na propia “casa”, que son os chamados procedementos internos. Un dos que podemos destacar é o **sistema de envío telemático ó Diario Oficial de Galicia**, que non é outra cousa que unha ferramenta informática para dirixir as disposicións publicables no devandito diario. Coñécese tamén esta aplicación como **e-DOG**. Dicir que durante o ano 2002 foron 5.826 os envíos realizados. Básicamente (e para que se entenda), o sistema xestiona a autorización para o envío de documentos por parte dos usuarios. Outras das iniciativas neste eido é o sistema de **solicitud telemática de autorización de acceso**, brevemente (agradécese o resumo) coñecido como **e-Acceso**. Trátase dunha ferramenta que, unha vez máis, facilita as comunicacións. Neste caso entre todos aqueles responsables de tramitar unha autorización para entrar nos edificios que a Xunta de Galicia ten en Santiago e os que traballan na sección “vixilancia”. Durante o ano pasado xestionáronse 1.573 permisos. Entre as funcións do e-Acceso tamén se conta a de consultar a situación das solicitudes de autorización, tanto polo propio interesado como polos responsables da seguridade dos devanditos edificios.

Galicia: a primeira en tramitar partes de accidente por Internet

Hoxe en día, cidadáns e empresas están máis interesados ca nunca en que os procesos administrativos con institucións públicas sexan máis rápidos, cómodos e seguros. Neste sentido, os galegos foron testemuña de cómo se poñía en marcha, antes ca en calquera outra Comunidade Autónoma, a tramitación electrónica de partes de accidente de traballo e enfermidade, unha aplicación de comprobado interese para todos aqueles que traballan, e que xa que traballan, necesitan economizar tempo. A continuación falaremos deste sistema (a través do cal se presentaron case 64.000 partes no 2002) e doutros proxectos encamiñados a facer realidade a frase coa que abrímo-lo artigo.

REDACCIÓN

De portas cara fóra (ou sexa, cara cidadáns e empresas), a *Administración Electrónica* trata de facerse a si mesma realidade a través de tres apartados ou campos de traballo: **tramitación electrónica, publicación electrónica e consultas seguras**. Na primeira das seccións, esta revista atopouse de cheo cun sistema absolutamente pioneiro en España: o de **presentación de partes de accidente de traballo e enfermidade**. Galicia foi a primeira Comunidade Autónoma do país en abordar este proxecto: dicir que ó longo do 2002 presentáronse telemáticamente (ou xexa, a distancia) 63.474 partes, que supoñen o 64,68 por cento do total de partes presentadas polos devanditos motivos. En este orde de cousas, é lóxico supoñer que Internet necesitaba un servizo destas características así como este servizo precisaba da Rede. A aplicación foi dada a coñecer oficialmente a finais de 2000, de xeito conxunto entre a Consellería de Presidencia e a de Xustiza, e dende o principio se fixo fincapé en que o obxectivo era reducir a carga de traballo e incrementar a calidade da información, garantindo a seguridade das comunicacións en Internet a través do uso da **sinatura electrónica** (da que fixemos referencia na anterior sección deste reportaxe). Outro dos programas é o de **publicación e licitación electrónica da Xunta de**

Galicia, de novo incluíndo o uso da sinatura dixital, e de novo "inaugurado" pola Consellería de Presidencia. Obxectivos: facilitar o proceso de licitación coa utilización razoable das novas tecnoloxías. Unha vez máis, a de Galicia foi a primeira Administración que "permite a presentación de ofertas a concursos públicos a través da Rede". Este servizo, segundo puido comprobar Código Cero en varios artigos publicados en Internet, recibe unhas 1.200 consultas semanais. O requisito que se esixe para facer uso desta aplicación é que a empresa interesada estea inscrita no Rexistro de Contratistas e dispoña das devanditas sinaturas dixitais. Outra das experiencias postas en marcha neste apartado é a **cumplimentación telemática de solicitudes**. Entre outras cousas, este servizo libera ós solicitantes de procedementos presentados á Xunta de Galicia de controis previos ou calquera outro trámite por parte da Administración. Ademais, o solicitante é o único que controla a cumplimentación progresiva dos formularios, podendo modificalos ó seu gusto en distintos días.

PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA

Neste apartado, basicamente, a Xunta de Galicia quixo englobar todos aqueles servizos nos que se vén traballando para facer o máis accesible posible (a través de Internet) a información de rexistros administrativos e todo tipo

de disposicións. Deste xeito, é posible consultar os anuncios de contratacións publicados no Diario Oficial de Galicia (efectuar a descarga de pliegos ou documentación adicional dos concursos públicos). O sistema está a ter un rendemento moderadamente positivo, o que se deduce da media de máis de mil consultas por semana. Tamén se pode ter acceso ós rexistros que se citan a continuación. O enderezo, para os interesados, é www.xunta.es/registros/index.htm

1.Consellería de Familia, Xuventude e Voluntariado

Censo de Entidades Xuvenís
Rexistro de Escolas de Tempo Libre
Rexistro de Entidades Prestadoras de Servizos sociais
Rexistro de Entidades Deportivas

2.Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural

Rexistro de Maquinaria Agrícola

3.Consellería de Innovación, Industria e Comercio

Rexistro Central de Artesanía de Galicia

Rexistro de Comerciantes Ambulantes

4.Consellería de Xustiza, Interior e Administración Local

Rexistro de Empresas de Xogos de Bingo
Rexistro de Fabricantes, Importadoras e Distribuidoras de Máquinas Recreativas
Rexistro de Empresas Operadoras de Galicia
Rexistro de Asociacións
Rexistro de Entidades Locais de Galicia

O apartado publicación electrónica tamén permite, a través do servizo de autorizacións administrativas, consultar os establecementos de cultivos marinos e auxiliares autorizados pola Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos, así como a consulta de cuadrículas ocupadas e vacantes nos polígonos de viveiros. O enderezo para obter información ó respecto é o seguinte: www.xunta.es/consultas/epesca/indexGCM.htm.



Certificados para garanti-la confidencialidade

REDACCIÓN

Tódolos cidadáns teñen dereito a efectuar consultas administrativas baixo unhas condicións mínimas de seguridade, tanto para a persoa que require información como para os organismos que a facilitan. As Administracións xa levan certo tempo poñéndose a disposición dos veciños a través da Rede, feito que, entre outras cousas, significa que é posible entender Internet como unha vía segura de comunicación. Non se farían determinadas xestións por esta canle se se considerase que os datos están a disposición de calquera (e sempre hai un “calquera” ó que lle poden interesar estes datos e ó que cómpre poñerlle as cousas difíciles, ou máis ben imposibles). Con este fin, a Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT) puxo en marcha no seu día o proxecto CERES (Certificación Española), que consiste en fixar unha

entidade pública de certificación que garanta o máximo posible a confidencialidade nas comunicacións que poidan xurdir entre cidadáns, empresas e institucións públicas (ou entre éstas). De aí que se estenderan os **certificados electrónicos** (as sinaturas electrónicas forman parte das súas funcións), sen os cales é imposible realizar determinadas xestións ou consultas. Estes documentos “virtuais” obtéñense na FNMT, e serven para que se saiba que o usuario ou entidade é quen asegura ser (hai que pensar que estamos a falar de operacións que se fan a distancia: non se ten xusto diante ó interesado), que a mensaxe enviada sexa lida unicamente polo destinatario, que o documento permaneza íntegro durante o seu “traxecto” e que se asegure o principio de “non repudio” (do que xa falamos no apartado da sinatura electrónica). Hai outro dato que cómpre ter en conta: que ninguén pense que un certificado destas características se pode falsificar.

O feito de ir firmados pola Autoridad de Certificación esgota as posibilidades dos hipotéticos falsificadores. Se se cambiase algún dato a sinatura non correspondería co resumo que se obtería da información modificada, así que o software que se encarga da xestión advertiría de inmediato de invalidez na operación. Os trámites para a expedición de certificados son totalmente gratuitos e a solicitude e descarga do mesmo deberá realizarse no mesmo equipo, navegador e usuario. Dicir ademais que a obtención deste tipo de documentos legais non é en absoluto complicada e que non se require de coñecementos de criptografía ou álgebra matemática para efectuar ou verificar unha sinatura ou ben para codificar ou descodificar unha mensaxe. Algúns programas de correo electrónico ben coñecidos, e dende logo os navegadores Internet Explorer ou Netscape Navigator afórnanlle ó usuario a tarefa de instalar algún programa extra para estas operacións.

administración on-line

CONSULTAS SEGURAS

As consultas seguras coas Administracións, e no caso que nos ocupa coa galega, non se contemplan sen os devantidos certificados electrónicos. O mesmo ocorre con outras operacións das que xa falamos en páxinas anteriores. Estas consultas (terceiro apartado do “capítulo” de comunicación entre a Xunta de Galicia e o “exterior”: cidadáns e empresas) poden ser de varios tipos. En primeiro lugar, citar as que van orientadas a comprobar cómo se encontran as tramitacións de calquera expediente administrativo que se teña iniciado na Xunta. En segundo lugar, permítese visitar ó cidadán que figure como apoderado o Rexistro de Contratistas, a través dunha canle cifrada. Como terceiro apartado, atópase a posibilidade de realizar intercambios seguros de ficheiros de datos. Datos que por outra banda serán de índole estritamente personal, compartidos entre empresas ou entidades alleas á Xunta de Galicia e a institución autónoma mesma. Hoxe en día, tal como se fixo saber a Código Cero dende a Dirección Xeral de Organización e Sistemas Informáticos utilízase este sistema para o envío dende os organismos públicos galegos da información necesaria a emisión dos seguintes carnés: carnés profesionais de instaladores de tódolos tipos xestionados pola Dirección Xeral de Industria, Enerxía e Minas da Consellería de Industria e Comercio (electricistas, fontaneiros, gas, calefacción, etcétera); carnés de marisqueo a pe tramitados pola Dirección Xeral de Recursos Mariños da Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; carné familiar facilitado pola Dirección Xeral de Familia da Consellería de Familia, Xuventude e Voluntariado. Como é de supoñer, e como vén sucedendo con outras operacións, aquí unicamente se permite o acceso ós datos a persoas debidamente autorizadas, xa que a propia páxina, como se pode comprobar accedendo a estes servicios, solicita a indentificación do interlocutor mediante o consabido certificado dixital.

Intercomunicación: beneficios para os de “dentro”

REDACCIÓN

As diferentes Administracións tamén precisan das vantaxes da Sociedade da Información á hora de intercomunicarse. Estamos a falar de que, onde hai vantaxes para os cidadáns, tamén as debe haber para os distintos organismos públicos. Non tería sentido que, dende un punto de vista interno, non se lle “sacase punta” a estes novos sistemas. A Xunta de Galicia e a Administración Local teñen dende hai certo unha canle real de comunicación, chámase **Eido Local**, coñecida tamén como portal dos concellos de Galicia, a proba (segundo unha boa parte dos implicados) de que é posible realizar telemáticamente (a distancia) o 100 por cen das comunicacións con un porcentaxe idéntico de seguridade. O sitio estrutúrase en dúas partes ben diferenciadas: por unha banda a zona pública, de libre acceso para quen queira conectarse, sexa quen sexa, e pola outra a privada (servicios restrinxidos: ou sexa, que é necesario pusuír o inevitable certificado dixital que facilita a Fábrica Nacional de Moneda y Timbre). Nesta sección na que non todos, polo mero feito de estaren interesados, poden navegar, inclúense os seguintes servicios: envíos á D.G. de Administración Local de actas de comisión e actas de acordos plenarios dos concellos e publicación dos estatutos; envíos de disposicións para ser publicados no Diario Oficial de Galicia. Tamén existen máis de corenta procedementos que poden solicitar os axuntamentos á Xunta de Galicia. O servicio do que estamos a falar, o Eido Local, ten un claro antecedente no Portelo Único, que, como se recordará, foi unha especie de primeiro paso (a nivel local) neste proxecto xeralizado de mellorar a eficacia da xestión administrativa. Para quen poida interesar, a páxina pon a disposición de todo o mundo diferentes

servicios, en maior ou menor medida prácticos: cómo obter un certificado dixital, información detallada da Xunta de Galicia (directorio, procedementos administrativos, convenios, contratacións, rexistros, información xuvenil, guía de servicios sanitarios, etcétera), cómo acceder ás páxinas oficiais dos diferentes concellos, servicios municipais, heráldica, ofertas de emprego na Admón. Local, accesos ós sitios das deputacións ou á Federación Galega de Municipios e Provincias (FEGAMP), órgano en parte responsable da consecución deste proxecto.

¿QUEN ESTÁ DETRÁS DE TODO ISTO?, ¿QUEN COORDINA E PLANIFICA?

Neste último apartado do especial sobre *Administración Electrónica* imos falar dos órganos principais que están detrás do proceso de leva-los trámites coas institucións públicas a Internet e, en última instancia, ós cidadáns, que en teoría unicamente deberían ver vantaxes neste tipo de experiencias (e que, cada vez máis, van “entrando no xogo”, sexa porque na Xunta informan axeitadamente do beneficio destas xestións, sexa porque era o de agardar unha vez que Galicia se esforza por “informatizarse”). Evidentemente, este proceso de modernización por parte dos órganos administrativos non se pode elaborar e poñer na práctica nun só día. As cousas non funcionan así, esteamos ou non esteamos dacordo coas medidas tomadas polas institucións gubernamentais. Facía falta dende o principio unha planificación e unha coordinación dos sistemas de tratamento da información, un uso racional dos mesmos, homoxéneo, coa fin de que Galicia non

morrese de éxito saturada por uns avances tecnolóxicos que, en lugar de unificar, dividisen. A isto a Xunta denónimao “escenario informático global que asegure o cumprimento máis eficiente da xestión administrativa, tendente á mellora da calidade do servicio público”. Así, deste xeito, creouse a **Dirección Xeral de Organización e Sistemas Informáticos** que xunto con outros órganos e departamentos (como a **Comisión de Informática da Xunta de Galicia**), teñen a seguinte razón de ser: que cada vez sexan mellores os servicios administrativos electrónicos e que, por outra banda, cheguen da forma máis axeitada á xente. Esta dirección xeral está detrás dos sistemas e aplicacións que esta revista recopilou en anteriores apartados, e as súas funcións (entre outras, e resumindo) son as que se citan a continuación. **1** Proposta de planificación dos medios e actividades de tratamento de información da Consellería da Presidencia e Administración Pública. **2** Asesoramento e información ás consellerías e organismos da Xunta de Galicia e, en particular, ás súas unidades informáticas, para asegurala coordinación global, no mesmo ámbito. **3** Consecución dun medio informático homoxéneo na Xunta de Galicia, en canto a equipos, *software* de base e aplicación, formación e a súa elevación á Comisión de Informática. **4** Coordinación e control das redes locais que se instalen na Xunta de Galicia: tipos de cableados, electrónica, sistemas de xestión de rede, xestión de configuración dos equipos de conmutación (nodos, *routers*, etcétera) coa fin de salvagardar a información almacenada dos equipos. **5** Por último, e non menos importante, salienta a coordinación coa Inspección Xeral de Servicios para a implantación de aplicacións de carácter público.

administración on-line

EidoLOCAL

XUNTA DE GALICIA

Acción voluntaria
Contratación
Cooperación
Dicionario de galego
Directorio
Información Xuvenil
Ofertas emprego Administración Local
Procedementos Admón.

XUNTA DE GALICIA

Portal dos Concellos de Galicia

BUSQUEDA [] E MAIL CERTIFICADO ACCESO A CONCELLOS

ÚLTIMAS NOTAS

Formación Continua 2001 [18-09-2001]
FEGAMP
A Federación Galega de Municipios e Provincias publica os cursos para o último trimestre correspondentes ó plano de formación continua 2001
Ver máis...

Curso de posgrao en administración local [18-09-2001]
FEGAMP
O obxecto do curso é ofrecer unha formación especializada sobre a organización e funcionamento da administración local a todos aqueles que aspiren a ingresar nos seus corpos funcionariais.
Ver máis...

Presentación de Eido Local [18-09-2001]

18

Solucions para
EMPRESAS E PROFESIONAIS

“Desde que compartimos toda a información por ordenador, arriba saben como vai cada deseño sen ter que baixar ó taller.”



Solución **ADSL**[™]
Intranet

TRABALLAR EN EQUIPO ON LINE

Desde que esta empresa traballa coa Solución ADSL Intranet todos os seus empregados poden acceder ós mesmos documentos, consultar a mesma axenda, etc., desde calquera lugar e en calquera momento. Chámenos. A partir de 53 € ó mes (IVE non incluído) a súa empresa tamén poderá compartir información on line.

Impulsar o seu negocio coa Banda Ancha nunca foi tan doado e accesible.

telefonicaonline.com/solucionesadsl

Telefonica

INFÓRMESE NO **9 0 0 5 5 5 0 2 2** OU NO SEU DISTRIBUIDOR
Servicio de Atención Empresas

María Blanco Louro
Directora Oficina Telefónica de Caixa Galicia

Caixa Galicia, como mostra do seu compromiso cultural e lingüístico, acaba de lanzar o primeiro servizo de Banca Telefónica integramente en galego.

Os avances tecnolóxicos que se veñen a experimentar nas últimas décadas abriron novas vías de comunicación co cliente, permitindo o emprego de canles alternativas que favorecen o contacto permanente dos clientes coa súa Caixa ou Banco, en calquera momento e lugar e sen desprazamentos innecesarios.

Por outra banda, a conxuntura social (maior incorporación da muller ó mercado laboral, accesibilidade da información, requirimentos profesionais...) obriga ás entidades a mellorar e actualizar constantemente os produtos e servizos ofrecidos ós seus clientes. No contexto financeiro actual, (onde as marxes son cada vez menores e a similitude dos produtos ofertados é cada vez maior) a calidade destes servizos convértese no campo de traballo onde as entidades empregan os seus maiores esforzos de captación e fidelización dos clientes.

“Banca Telefónica e Banca por Internet teñen como principal vantaxe o aforro de tempo e desprazamentos, ó poder operar o cliente dende unha oficina, un domicilio ou dende onde haxa un ordenador ou un teléfono”

Ó abeiro destas novas circunstancias, naceron dúas canles alternativas ás oficinas tradicionais: A Banca Telefónica e a Banca por Internet. Estes servizos teñen como principal vantaxe o aforro de tempo e desprazamentos, ó poder operar o cliente dende unha oficina, un domicilio ou dende onde haxa un ordenador ou un teléfono.

O auxe das comunicacións a través de Internet está a desprazar, dalgún xeito, o teléfono: unha das canles de comunicación máis accesibles e de uso máis estendido en todo o mundo. Malia que a maioría das entidades están a dar unha maior pulo á banca electrónica, Caixa Galicia aposta por un sistema mixto, no que o cliente poida optar, dependendo das necesidades do momento, entre unha forma de acceso ou outra.

A Banca Telefónica de Caixa Galicia intégrase nun servizo denominado Caixa Activa, que permite o acceso á entidade a través do teléfono ou Internet. O cliente de Caixa Galicia non ten que se desprazar á oficina nin sequera para contratar este servizo: mediante un proceso de contratación on-line, pódese solicitar a través de Internet en www.caixagalicia.es ou por teléfono no número 902 20 91 66.

Caixa Activa iniciou a súa andaina

CAIXA GALICIA: primeira banca telefónica integramente en galego

en agosto de 1997, permitindo realizar operacións e consultas nun amplo horario, dende as 8 ata as 22 horas. Os clientes, cunha simple, chamada podían, por exemplo: consultar saldos e movementos das súas contas, realizar transferencias, mercar e vender accións, ou solicitar o certificado de retencións para a Declaración da Renda, entre outras moitas posibilidades.

En maio de 2001, a Banca Telefónica de Caixa Galicia presentou unha novidade importante que mellorou de forma notable o servizo prestado ós seus clientes. Dende esta data, o servizo está aberto as 24 horas do día os 365 días do ano, a través dun sistema Automático de Resposta creado sobre unha plataforma IVR (Interactive Voice Response), de tal xeito que os clientes da entidade poidan consultar as súas contas e acceder á información bolsista, calquera día e a calquera hora.

Dende entón, ó contactar coa Banca Telefónica, o servizo automático dá a benvinda ó cliente presentando un menú de opcións: consultas de saldo, movementos, cotizacións ... O cliente pode seleccionar a opción desexada ou ben, se prefere a atención persoal, acceder a un operador.

En xaneiro deste ano, Caixa Activa acadou os 200.000 clientes. A

importancia da Banca Telefónica de Caixa Galicia acreditase polas 250.000 chamadas recibidas ó longo do ano 2002 ou polo feito de que máis do 30% das ordes de valores da Entidade se canalizan a través de Caixa Activa.

privadas (Telefónica, Fenosa...). Esta operatoria esixía, ata o de agora, o desprazamento á rede de oficinas ou caixeiros automáticos, pero actualmente se poden resolver estes trámites cunha simple chamada á Banca Telefónica.

Ademais, a Banca Telefónica de Caixa Galicia presentou unha importante novidade no mes de febreiro: o seu **servizo 24 horas a través do sistema automático de resposta funciona integramente en Galego**. Esta nova versión dá resposta ás demandas do cliente que emprega normalmente a súa lingua autóctona e que desexa estender o emprego do idioma galego á súa actividade financeira.

Outro servizo recente de Caixa Galicia en galego é a súa renovada web <http://galegos.caixagalicia.es>, que vén de publicar como novidade unha sección titulada Galicia Histórica e que recolle, ademais dun percorrido polas sete etapas históricas nas que se clasificaron estes últimos 2.000 anos, unha biografía dos 20 galegos clave da nosa Historia.

Co servizo de Atención Telefónica 24 horas en galego e a devandita web, Caixa Galicia segue a potenciar a presenza do idioma galego no eido financeiro, situándose como entidade pioneira na adaptación e no uso deste idioma na Banca Telefónica.

“Dende hai uns días os clientes da entidade galega a través do servizo Caixa Activa o pagamento de servizos non domiciliados, emitidos tanto por institucións oficiais como por empresas privadas; operatoria que ata o momento esixía o desprazamento á rede de oficinas ou caixeiros automáticos”

Xa que os produtos e operacións que se ofrecen telefonicamente deben satisfacer as necesidades de usuarios con requirimentos cada vez máis esixentes, dende hai uns días os clientes da entidade galega poden realizar a través deste servizo o pagamento de recibos non domiciliados, emitidos tanto por institucións oficiais (IBI, Imposto de circulación...) como por empresas



Foro de emprego da Universidade de Vigo: factoría de curriculum

*¿Quen dixo que ós xóvenes non lles interesa o seu futuro?, ¿quen puido asegurar que non teñen claro qué queren facer cando acaben a carreira? E temos unha pregunta máis que lanzarlle á sociedade galega: ¿alguén pensa que as nosas empresas traballan de costas á xuventude? A imaxe do curriculum que así como chega a un despacho así acaba na papeleira de reciclaxe forma parte dos medos máis imaxinarios ca reais dos “currantes” aínda por estreir, ou polo menos iso sería o desexable. O que si que está claro é que iso non ocorrerá na terceira edición do **Foro Tecnolóxico de Emprego da Universidade de Vigo** (do 7 ó 9 de abril) onde (estade atentos, estudantes) se poden presentar oportunidades inmejorables para darse a coñecer no mercado laboral.*

“os organizadores do evento fan fincapé en que éste é un momento inmejorable para darse a coñecer ás compañías do sector tecnolóxico”

REDACCIÓN

Xa chegamos á terceira edición do Foro Tecnolóxico de Emprego da Universidade de Vigo, que se desenvolve este ano entre o 7 e o 9 de abril. Organizado polas delegacións de alumnos das escolas de Enxeñaría de Telecomunicacións, Industriais, Minas, Informática e Forestais de Pontevedra, este encontro empresario-estudiantil ten como principal obxectivo un acercamento en condicións entre as devanditas dúas partes, unha colaboración de dobre sentido que, noutras circunstancias (en ausencia deste tipo de eventos) perdería en inmediatez e posibilidades. Así o definen os responsables desta actividade: “O que se busca é emplazar no mesmo marco tanto a representantes do mundo empresarial como do estudiantil, coa firme convicción de que só en estreita colaboración se pode aproveitar a gran oportunidade que o mundo das novas tecnoloxías nos presenta”. Os universitarios (os dos últimos cursos, sobre todo) teñen así unha boa oportunidade para coñecer de primeira man cómo se atopa o mercado empresarial en Galicia e no resto do país, ademais de descubrir unha serie de enderezos seguros (e estes enderezos levan a outros enderezos) ós cales dirixir os Curriculum Vitae (CV) e/ou cartas de recomendación (en caso de existir). Por certo que os organizadores do evento fan fincapé en que éste é un momento inmejorable para darse a coñecer ás compañías do sector tecnolóxico, “posto que semella que

comeza o remonte tra-la situación de crise que se viviu durante os anos precedentes”. O foro desenvólvese nunha carpa de 800 metros cadrados instalada na praza do centro comercial do Campus da Universidade de Vigo, entre a facultade de Ciencias Económicas e a de Telecomunicacións, preto da Biblioteca Central. Alí se ubicarán os *stands* das diferentes firmas participantes, que servirán como vén sendo costume neste tipo de eventos de escaparate (“reflexo da actividade que desempeñan”) e tamén de escenario de reunións onde se favorecerá o contacto directo cos asistentes, habilitándose unha sección para a recollida de CVs, oferta de becas e proxectos. Por certo que o foro de emprego contará coa participación das seguintes compañías, a meirande parte delas sobradamente coñecidas polos lectores desta revista: PSA-Peugeot-Citröen, Shell, R, Siemens, Cisco Systems, Academia Postal, Accenture, Altran, Coremain, DMR, Intelsis, AGP (Asociación Galega de Pizarristas), Autronic, Eures, Feuga, Soluziona, Softgal, Televés, Idom, Deloitte & Touche, Altia, Himel, Ajilon, GKN-Indugasa e CadTECh. Case todas elas, como se pode comprobar, pertencen ó eido científico e tecnolóxico (englobando tamén neste último apartado ás Tecnoloxías da Información e a Comunicación, TIC): consultorías, desenvolvemento de software, hardware e equipos de medida, empresas do automóbil, operadoras de telefonía e rede ou compañías do sector eléctrico. A maiores, sulñar que detrás das labouras patrocinadoras do encontro atópanse polo menos quince compañías.





Presentacións e conferencias

Nun foro de emprego destas características, que xa vai pola súa terceira entrega, necesítase preparar todo tipo de escenarios onde a información se comparta o máis doadamente posible, ou para dicilo da outra maneira: onde a xente fale. De aí que os responsables do encontro teñan preparadas mesas redondas, charlas, coloquios, conferencias, presentacións de empresas ou actividades e, como xa se dixo máis arriba, procesos de recollida de curriculum. A través destas xuntanzas dentro da gran xuntanza, fálase polo miúdo dos produtos, proxectos e liñas de investigación das devanditas empresas. Por certo que cómpre estar atento ó programa do foro, xa que se contempla a posibilidade de que xurdan novos temas que tratar. Estas presentacións terán lugar nos salóns de actos

das escolas de Telecomunicacións, Industriais e Minas, dándose tamén a oportunidade ás compañías para que se dean a coñecer na Escola de Informática de Ourense durante os días inmediatamente seguintes á celebración do encontro. Ó igual que ó ano pasado, porase a tecnoloxía ó servicio dos conferenciantes (tratando de que non se dea o caso contrario) e tódalas persoas que o desexen poderán seguir o fio argumental destas actividades a través da páxina web www.forotecnologico.com.

E para os que se movan con máis soltura nas reunións de tipo informal, haberá para eles unha serie de *coffee breaks*, ós cales se convida a tódolos alumnos que o desexen, con tódalas vantaxes que estas paréntesis entre actos teñen: a comunicación faise máis directa.

Foro Tecnológico de empleo 3		
Lunes, 7 de Abril		
12:00	COIT El ingeniero de telecomunicaciones y su entorno: Perspectiva sobre el empleo	ETSET
16:00	INAUGURACION	
17:00	Cisco systems Tecnologías emergentes en internet: nuevas oportunidades y modelos de negocios.	ETSET
18:00	Altia PRESENTACION	ETSET
19:00	R PRESENTACION	ETSET
Martes, 8 de Abril		
10:00	Deloitte & Touche workshop Altran	ETSET Aulario
11:00	Deloitte & Touche Directivos y Microservicios: El primer paso para el éxito (sign On) workshop Altran	ETSET Aulario
12:00	OMR GKN Indugasa	ETSET ETSET
13:00	Accenture Shell	ETSET ETSET
16:00	Idom	ETSET ETSET
17:00	Comunitel Softgal	ETSET ETSET
18:00	Ajilon	ETSET
19:00	Ajilon	ETSET
Miércoles, 9 de abril		
10:00	Intelsis Soluziona	ETSET ETSET
11:30	Coffe break	
12:30	Coremain COIMinas Empelo en la actualidad y perspectivas de futuro en la industria de telecom.	ETSET ETSET
13:00	Coremain Innovación y desarrollo en el sector TIC: experiencias prácticas de Coremain en la sociedad de información.	ETSET
16:00	Siemens Conocete TIA, Totally Integrated Automation	ETSET
19:00	CLAUSURA	

ETSET → Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
 ETSET → Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones



A importancia dos coffee-breaks

Tanto do que se deduce do acontecido en anos anteriores como do que se dá a entender polos organizadores, a importancia deses coffee-breaks é importante dabondo como para non tela en conta, sobre todo de cara ós alumnos que xa antes de remataren a carreira queiran posicionarse na liña de saída do mercado laboral. Estes “descansos de café” soen reunir a unha boa cantidade de estudantes e personal das empresas, sendo os encontros moito máis persoais, orientados en moitas ocasións (aquí o alumno poderá levar a conversa ó seu terreo, dependendo da súa habilidade) “a solventar as últimas dúbidas sobre as áreas de actividade das diversas compañías presentes”, suliñaron dende a organización. Nos dous anos anteriores participaron máis de 35 firmas e entidades, a meirande parte delas coincidentes coas que o visitante dos stands se poderá atopar nesta nova edición do foro. Aproveitamos para nomealas: Accenture, Altran España, Academia Postal, Airtel Móvil, Aimen, Altia Consultores, AMS Management Systems, Arteixo Telecom, Andersen, Cisco Systems, CISgalicia, Comunitel, Coremain, Digafer, DMR Consulting, Egatel, EMC2, Eures, Feuga, GKN Indugasa, Himel, HP, Integratel, Inega, Parque Tecnológico de Galicia, PWC Consulting, PSA Peugeot Citröen, Qualitas, R, Softgal, Soluziona, Televés, Unión Española de Explosivos, Unión Fenosa, Visteón Sistemas Interiores España, A & A Consultores e Tecnoempleo.com.

Trescentos expedientes académicos nos dous anos anteriores

Cando nun foro tecnolóxico de emprego se reúnen nun recinto universitario (nos anos 2001 e 2002) 5.000 asistentes, ademais de propiciar a entrega duns 300 curriculum a cada unha das empresas, entón, a terceira edición do foro, a que se desenvolve agora en Vigo, podería ser calquera cousa, pero sobre todo inevitable. En realidade, a parte de calquera outra consideración (esfuerzo importante duns organizadores xustamente comprometidos) e visto cómo transcurriron as edicións dos anos anteriores, non quedaba outro remedio que organizalo. De seguido falaremos do que se acadou ata o momento, de cales son as previsións para este ano e de onde buscar máis información.

O dato está aí para ter en conta: nas anteriores edicións do Foro Tecnolóxico de Emprego da Universidade de Vigo (anos 2001 e 2002, por estas mesmas datas) fíxose entrega, por parte dos estudantes, dunha media de 300 curriculum a cada unha das empresas participantes. Asemade, contabilizáronse 5000 asistentes e un considerable número de convenios de colaboración establecidos coas compañías presentes nos stands para a preparación de diversos ciclos de conferencias ó longo do ano. Pero volvemos ó do principio, quizáis o máis interesante deste encontro tecnolóxico: moitas das empresas realizaron *in situ* (se os alumnos non chegan ás empresas, son elas as que se achegan a eles: o soño de todo prelicenciado) procesos de selección de persoal, o que implica (segundo nos fixo lembrar a organización) un conseguente aforro de tempo e cartos a cada unha das seccións interesadas, xa que o que normalmente leva semanas en facerse aquí se cumprimenta, aínda que pareza mentira, nun par de días. Éste é precisamente un dos obxectivos fundamentais dos organizadores do foro: axiliza-los traballos de selección. “Dado que a cidade de Vigo”, explican os/as mozos/as responsables na súa páxina *web* (que xa sinalamos na primeira páxina desta sección) “atópase fisicamente alonxada dos que son os centros punteiros en tecnoloxía, é máis rápido e rentable para todos que as empresas se acheguen ós estudantes de

últimos cursos en lugar de facer o contrario”. Posteriormente á recollida de CVs nas dúas edicións anteriores fixéronse os días nos que a empresa implicada estaría en disposición de efectuar test psicotécnicos, dinámicas, entrevistas persoais ou calquera outra proba que considerase convinte (e nada indica que este ano non se vaia facer deste xeito). Volvendo ó acontecido nas dúas entregas pasadas deste encontro, lembrar que gran parte das actividades estiveron cubertas por un despliegue de medios de comunicación digno de ter en conta, non só as canles informativas alleas por natureza ó foro (como ésta, Código Cero), senón as que lle son propias á Escola de Telecomunicacións: Fistro, a emisora de radio por Internet. Neste punto, sería unha falta grave non facer referencia a revista de 6.000 exemplares que os organizadores editaron con motivo dos encontros precedentes, publicación que repartiron entre as empresas participantes e máis en todas as escolas técnicas de Galicia. Respecto a esta revista, dicir que a intención foi dende o principio facer “un produto de calidade e divulgación que incluíse, sobre todo, información de utilidade para o alumnado, de aí que contivese entrevistas, artigos de opinión de temas de actualidade e unha cumprida ficha técnica con datos de contactos de tódalas compañías asistentes”, segundo sulñaron os responsables. E para completar este inciso sobre a cobertura informativa doutros anos, cómpre facer fincapé na *web* *fortecnoloxico.com*, onde os interesados poderán atopar todo tipo de datos (fotografías, textos, recortes de prensa, dossier) relativos ós dous eventos anteriores e tamén (porque a páxina está perfectamente actualizada) sobre esta terceira edición que agardamos non sexa última.





Empresas-Estudiantes: á busca dunha relación laboral

O tema fundamental arredor do que xira este foro organizado en Vigo non é o que atinxe ás novas tecnoloxías. É o emprego. A búsqueda de traballo plantexada como tarefa prioritaria xa incluso antes de recibir a licenciatura. Un escenario onde os xóvenes dos últimos cursos comezan a internarse nos procelosos mares do mercado laboral. E que ninguén se leve a engano: é moi habitual que se cheguen a pechar contratos durante estes días, ou polo menos que se inicien futuras "colaboracións". Iso é o que nos contou Xavier Martínez Cobas, vicerrector de Relacións Institucionais da Universidade, quen (malia atoparse nun congreso lonxe de Galicia, tivo a paciencia de atender nosas cuestións) ante todo, quixo aclarar que os responsables da organización dun evento destas características son os estudantes. E ninguén máis ca eles.

-Un foro de emprego destas características, feito por estudantes para estudantes, ¿qué clase de vantaxes cree vostede que lles reportan?, ¿son vantaxes tanxibles?

-Os estudantes teñen vantaxes de dous tipos. En primeiro lugar no que se refire ó contacto directo coas empresas, xa que moitas veñen a iso, a contratar. En segundo termo está a información sobre o mercado laboral. Vai haber simulacións de primeira entrevista de traballo, información da área de emprego da universidade, datos facilitados polo Eures (unha organización presente nos stands que xestiona cuestións de emprego en toda Europa, pero en enclaves fronteirizos). O estudante aprenderá como debe actuar neste tipo de ocasións, que ocorre logo da universidade, si hai vida despois dos estudos.

-¿Qué factores cree vostede que traen as empresas a este foro?, ¿considera que baixo do meramente laboral se atopan outras razóns, razóns de tipo promocional?

-Máis ca un asunto promocional o que lles importa é coñecer de primeira man ós potenciais candidatos. Máis cá promoción institucional e calquera outra consideración. Ademais, hai que ter en conta que este que vivimos é un momento de recesión para as empresas, un período de certo estancamento, esperemos que transitorio, do mercado laboral. Entón, vemos que as compañías pagan por acudir a este foro. ¿Qué significa isto, logo? Nin máis nin menos que o seguinte: que están interesadas en vir, pese a todo. Nalgúns ámbitos, sobre todo nos que teñen que ver coa comunicación, estase a pasar por un ciclo baixo, unha caída, pasouse da época de entusiasmo e a contratación caeu bastante dende hai 3 anos. E se malia todo seguen a vir e pagan por facelo é porque a fin de contas si que lles interesa contratar. Por imaxe non veñen. Respecto á crise, non sabemos ata cando durará. Son cousas cíclicas. A unha certa euforia financeira dos primeiros anos seguiu, como dixeran, unha caída. Eu creo que imos experimentar en breve unha remontada, facendo un mellor uso do sentido común, sendo máis moderados.

-A nosa é unha revista de novas tecnoloxías. ¿Que clase de novos avances científicos, en caso de darse a ocasión, serán presentados estes días no encontro?

-Non é un foro pensado para presentar nova tecnoloxía. É un foro de emprego e despois, a maiores, tecnolóxico. Non é un foro no que presentemos ofertas de carácter científico nin patentes nin proxectos de innovación. Do que se trata é de atraer as empresas a Vigo. Pola contra, si que haberá actividades deste tipo noutro foro en preparación, onde se tratarán máis a fondo cuestións de tecnoloxías da información, este verán en Vigo.

O futuro laboral dos xóvenes e a súa vida cotiá pasan polo coñecemento das novas tecnoloxías. Calquera

actividade económica, sexa moderna ou tradicional, require dun uso racionalizado das mesmas.

-¿Ata que punto son importantes para os xóvenes as novas tecnoloxías?

-Son importantes para os xóvenes e para todo o mundo. Condicionan a vida inmediata. Xa estamos no novo mundo. Xa chegou. O futuro laboral dos xóvenes e a súa vida pasan por aí. Calquera actividade económica tradicional, como a industria do automóbil, (e incluso na pesca: xa non se peca a ollo), está hoxe en día moi vencellada ás novas tecnoloxías e a súa correcta aplicación. E non digamos nos sectores de máis recente desenvolvemento. E fóra do traballo tamén son moi importantes. No lecer, no manexo dos nosos coches, en cómo chegamos a recibir a televisión na casa, se é que se lle pode seguir chamando televisión e non haberá que ir poñéndolle xa outro nome.

-¿Os mozos galegos se poden equiparar en preparación ós outros europeos?

-Por preparación, neste momento, si. Iso non quere dicir que non teñan cabida novos e maiores esforzos. Debemos traballar por facer máis forte a relación dos estudantes co mundo profesional. A súa formación, sen que debamos ser conformistas, é homologable á do resto dos europeos. A nivel de contratación, fóra de Galicia, se ten en moi boa consideración o feito de ter estudiado nalgunha das nosas tres universidades.

A clave do éxito desta iniciativa é responsabilidade dos estudantes. Eles son os artifices de que esto vaia cara diante. Nós, dende a universidade, só lles axudamos.

-¿Damos entón por sentado que para o ano que vén haberá cuarto foro?

-Si, dou por sentado que haberá cuarta edición do foro. As cousas van a máis. Este ano extendeuse a máis titulacións. Está por vez primeira Informática de Ourense e Forestais de Pontevedra. Pero hai que deixar clara unha cousa, no éxito desta iniciativa: o protagonismo é dos propios estudantes. Eles son os responsables desta iniciativa, e o interese en que siga existindo este foro é deles, o cal garante a súa continuación. Haberá relevo. O relevo está asegurado. Hai delegacións de universitarios con moita vitalidade.

-Xa para rematar, tendo en conta que este foro é unha toma de contacto entre dúas partes, é de supoñer que se concretasen algúns proxectos...

-Non proxectos. Non se busca iso. O que si se incrementou é a contratación. As empresas coñecen ós estudantes e os contratan. É un proceso regular para algunhas compañías, ter en conta ós titulados da Universidade de Vigo. Isto é o que buscamos. Non é unha iniciativa dos profesores, senón dos mozos e mozas que estudian aquí. Eles fanse valer por si sós. Nós limitámonos a axudar, nada máis. Así están as cousas.

PROMOCIÓN DE BAJO COSTE, LA NECESIDAD DE LA IMAGINACIÓN

Ya hemos visto que la publicidad y la promoción no son más que uno de los elementos de la estrategia de la empresa, pero tampoco cabe duda de que, dentro de ésta, son la parte que requiere un esfuerzo económico mucho mayor, ya que la delimitación de una estrategia es accesible a prácticamente todas las empresas independientemente de su tamaño (al fin y al cabo consiste solamente en responder a una serie de preguntas, en establecer objetivos y los medios para alcanzarlos). En cambio, la tarea de informar y convencer a los potenciales clientes suele requerir un desembolso económico importante que hace que las empresas jóvenes, las modestas y en general aquellas con poco dinero vean difícil este punto (y la mayor parte de las *puntocom* hoy en día no están para muchos gastos). Pero no siempre es necesario un gasto enorme para conseguir resultados considerablemente buenos, sino que una adecuada planificación puede ahorrar mucho dinero.

- Publicidad efectiva: un anuncio en una publicación especializada adecuada al perfil de nuestro cliente efectivo no sólo puede ser más barato, sino que tendrá un efecto mucho mayor. Asimismo, puede contratarse publicidad por resultados, muy frecuente en Internet donde en lugar de pagar por cada persona que visualiza nuestra publicidad se puede hacer por *leads*, (por cada persona que se suscribe al boletín de noticias, porcentaje por compra, etc), consiguiendo así una presencia que sólo supone gasto cuando se reciben ingresos.

- Trueque: Otra opción es la de *intercambiar* publicidad por productos o servicios de nuestra empresa. Usar la imaginación siempre es buena forma de encontrar formas de promocionarse sin gastar dinero: fidelizar a los clientes con una newsletter, sorteos, acuerdos de colaboración con otras empresas, acciones sorprendentes (un portal de Internet americano pegó en miles de frutas una pegatina con su logotipo) de marketing de guerrilla son sólo algunas formas de darse a conocer consiguiendo ratios coste/resultados satisfactorios. Seguro que el lector descubrirá muchas más adecuadas a su tipo de empresa y su sector, pero una norma importante es mantener cierta coherencia entre todas las acciones promocionales.

Cómo triunfar: LA ESTRATEGIA

David Lombardía
dls@correo.de
www.ElVilMetal.com

En este número le ofrecemos técnicas y estrategias que pueden ser de ayuda para llevar a la Start-Up al éxito. Y es que una buena planificación siempre es beneficiosa.

Definir una estrategia adecuada es una de las mejores formas de conseguir el éxito en el mundo empresarial, y en ello juega un papel clave el marketing, pero entendido este no sólo como promoción y publicidad que no son más que uno de sus componentes, aunque el más conocido, lo que sin duda hace que marketing y publicidad sean considerados por muchos como sinónimos cuando en realidad no lo son. La aplicación correcta conlleva la orientación al consumidor tratando de satisfacer permanentemente un deseo por medio de los bienes o servicios que la empresa ofrece. Pero esta satisfacción es relativa ya que el cliente la percibe en relación con otros productos alternativos o sustitutivos, lo que hace necesario recoger también una orientación estratégica que tenga en cuenta la competencia.

Dentro de las funciones que lleva a cabo el marketing en la empresa destaca la importancia del mismo en la planificación de las estrategias, analizando y valorando amenazas y oportunidades (lo que se conoce como marketing estratégico). Otras funciones del marketing se dirigen a la consecución de los objetivos y al desarrollo de la estrategia básica de marketing, conociéndose como marketing operacional. Ambos se complementan, ya que difícilmente se puede desarrollar una estrategia si antes no se ha definido. El objeto del marketing operacional es diseñar y ejecutar el marketing-mix, el aspecto más visible de la gestión, que para ser efectivo debe basarse en una estrategia sólida. Algunas de las funciones que cumple el marketing operacional son:

- Elaboración de las políticas comerciales.
- Determinación de objetivos comerciales coherentes con los objetivos estratégicos globales.

Y para ello:

- a) Definir y seleccionar los atributos del producto. (producto)
- b) Determinar el precio necesario para obtener la respuesta deseada por parte de la demanda (precio)
- c) Disponer la oferta en los canales de distribución más eficientes para hacerla llegar a los consumidores

(distribución o placement)

d) Informar y convencer al mercado de las características de la oferta, dónde puede obtenerse, las actividades promovidas por la organización... (promoción y publicidad)

Tan importante es a la hora de definir la estrategia la correcta definición del producto y de su precio como su distribución y su promoción, y las cuatro funciones han de complementarse para conseguir los objetivos fijados previamente. Así pues, a la hora de determinar una estrategia es necesario haberse preguntado anteriormente dónde estamos y a dónde queremos llegar y a continuación definir y seleccionar las vías que se usarán para conseguirlo, teniendo en cuenta el entorno en que se mueve nuestra empresa.

¿Dónde estamos? ¿Dónde queremos llegar? ¿Tenemos competencia? , si la tenemos ¿cómo es?, y si no la tenemos ¿a qué se debe? ¿Cómo es el mercado? ¿Qué canales de distribución se usarán? ¿Qué medios de pago aceptaremos? ¿Cómo vamos a dar a conocer el producto? ¿Cómo será el producto o servicio? ¿cuáles sus características principales?... son algunas de las preguntas a las que se debe responder en las distintas fases de delimitación de la estrategia. Una vez decidido lo que se va a hacer, es necesario establecer el cómo se hará, es decir, elaborar las políticas de actuación y los mecanismos que una vez aplicada nos permitirán evaluar el éxito de nuestra estrategia y realizar un seguimiento de la misma que permita una rápida reacción ante imprevistos derivados de cambios externos o de una planificación incompleta o poco acertada.



nueva economía

nueva economía, empresas, www.elvilmetal.com empleo, libros, formación, ideas, estrategias, éxitos, fracasos, teoría e **ElVilMetal** práctica, revistas de economía, negocios, marketing, management, anécdotas, historias, descargas... www.elvilmetal.com

Economía y negocios al alcance de todos



Como construír unha tenda virtual (e-2). A Infraestructura (Paso 1)

A globalización económica como proceso transnacional é un fenómeno relativamente recente, e ligado ás tecnoloxías da información e a comunicación. Calquera empresa galega, sexa cal sexa o sector productivo no que se inclúa, ten no emprego das novas tecnoloxías a súa baza máis importante para incorporarse a este proceso, e deste xeito ampliar ou abrir novas expectativas de mercado.

Facerse cun mercado propio a través de Internet pode ser unha tarefa accesible para calquera PEME que busque abrir novos mercados. Unha empresa que empregue novas tecnoloxías ten máis posibilidades de competir con outras empresas. Hai que ter en conta que os grandes grupos levan tempo traballando a través da Rede. Nas seguintes liñas analizaremos polo miúdo o primeiro paso necesario para construír unha tenda virtual, considerando como empresa tipo aquela que parte de cero, que non posúe as tecnoloxías básicas para operar na Rede.

Infraestructura informática

De partida, é necesario equipar a nosa empresa cunha infraestrutura informática. Ter un sistema informático básico (ordenadores, impresoras, escáner, etc.) non só será beneficioso no momento en que o empresario decida crear unha tenda virtual, senón que tamén axilizará as tarefas administrativas e de xestión, e a mesma dinámica cotiá da empresa, o cal pode culminar nun aumento da rendabilidade. Para crear ese futuro negocio on line, o primeiro que a empresa debe aplicar ó seu sistema informático básico é a contratación dunha conexión a Internet que proporcione o maior ancho de banda dispoñible en cada caso concreto (**RDSI, ADSL ou cabo**). Existen moitas compañías de telecomunicacións que ofertan a través dos seus operadores servizos de **ADSL** a partir de 50 euros ó mes, con tarifa plana e un ancho de banda suficiente para que varios pc's naveguen pola Rede.

A Rede de área local e a Intranet

Para aproveitar o sistema informático da empresa e poder conectalo a Internet, primeiro é convinte adaptar o seu equipamento a un sistema de rede. Algúns dos elementos que se utilizan para crear unha rede de área local (LAN) entre os ordenadores dunha empresa son as tarxetas de rede, o cableado, o concentrador e o enrutador, que podemos atopar nas empresas provedoras de ordenadores e compoñentes informáticos. Ademais os provedores adoitan ofrecer os servizos básicos de conexión a Internet, isto é, configuran os nosos pc's e equipos para que accedan a Internet pola conexión que contratemos co noso operador de telecomunicacións. Se ademais a empresa crea servizo web interno na súa rede de área local posuirá unha *Intranet*. Deste xeito, a empresa entra na Rede e ten conectados entre si os seus pc's. No que respecta ós provedores informáticos e de conexión a Internet, o Centro de Competencias en Comercio Electrónico pón a disposición dos usuarios unha base de datos dos provedores cos que se pode contactar en Galicia (<http://www.e-negociogalicia.com/soporte>) así como un listado das axudas existentes para a financiación de proxectos relacionados co comercio electrónico (<http://www.e-negociogalicia.com/soporte/Axudas>).

Vantaxes iniciais da Rede: o correo electrónico

O correo electrónico é unha das ferramentas máis prácticas que ofrece Internet. Permite emitir e/ou recibir todo tipo de información, documentación e consultas de clientes e provedores, o cal axiliza os trámites. Ademais, pode ter outras aplicacións como o marketing directo, co que se lles comunica ós clientes ofertas, promocións, etc. Para usalo, cómpre ter en conta o previsto na Lei de Servizos da Sociedade da Información e de Comercio Electrónico (LSSICE). É por isto que dispoñer dun servizo (gratuito ou contratado) de correo electrónico supón unha importante vantaxe para a empresa. En Internet hai moitos portais que ofertan este servizo de balde (cun límite de espazo de almacenamento), pero a mellor opción é contratar o servizo de correo e a creación do dominio da empresa en Internet (omeun



ILUSTRACIÓN: Pablo Barco



ome@amiñaempresa.com) á mesma operadora de telecomunicacións que teñamos ou ás empresas provedoras de servizos de Internet, que posteriormente tamén utilizaremos para construír a nosa web.

Contratar un dominio de Internet hoxe pode saír por uns 30 euros ó ano. Un servizo de correo electrónico, páxina web e mantemento pode custar arredor de 120 euros anuais. Ter un dominio propio en Internet é importante para dar unha imaxe corporativa da empresa seria e integrada nas novas tecnoloxías. Se a intención é facer comercio electrónico no futuro é importante ter en conta que o provedor poida ofrecer as ferramentas básicas, como a pasarela de pagos ou aplicacións para a construción de tendas virtuais).

Unha vez instaladas a conexión a Internet e un correo electrónico inicial, ferramentas que axilizarán os procesos de búsqueda de información e de comunicación con clientes ou provedores, o único que lle resta facer a ese empresario que parte de cero no uso das novas tecnoloxías é aprender a navegar pola Rede e a usar o correo electrónico. Hoxe en día existen múltiples oportunidades para formarse, como os cursos organizados por asociacións, institucións públicas e privadas ou academias especializadas.



Iniciativas galegas en internet

Terronbodas.com: organizar unha voda sen saír de casa

Terrón é unha empresa galega con máis de vinte e seis anos de historia adicados ó interiorismo e á decoración,

que sempre apostou pola innovación e as novas tecnoloxías. Deste xeito, no ano 1999 puxeron en marcha a web www.terron.es. Nun primeiro momento, esta páxina destinouse soamente á promoción da marca, presentando a empresa e os seus servizos. Nestes anos, a web de Terrón foi, pasiño a pasiño, ofertando cada vez máis contidos, sempre co obxectivo de poñer a andar unha tenda de comercio electrónico, estado no que se atopa actualmente. Sen embargo, o ano pasado, Terrón deu un salto cualitativo na súa oferta de servizos creando unha nova páxina web: www.terronbodas.com, que naceu para ampliar e mellorar o servizo de listas de vodas que dende hai anos xa ofrecía nas súas tendas físicas. A idea é sinxela: permitir ós convidados dunha voda o acceso ás listas de vodas e mercar un agasallo, de xeito que os noivos poden en calquera momento ter acceso á súa lista de vodas e ver os agasallos que lles mercan. A web foi medrando ata converterse nun portal sobre vodas, con servizos como editor de invitacións, buscador de igrexas, consellos para noivos, etc. Nestes momentos, terronbodas.com está ampliando a súa sección "organiza a túa voda", onde existe dende un directorio de empresas relacionadas coas vodas ata proxectos de decoración on-line, selección de música, etc.

www.terronbodas.com

As confrarías galegas colocan o seu stock en Lonxanet



Promotores Lonxanet.com, de esquerda a dereita:
Antonio Allut, Michael de José e Juan Freire

Moitas confrarías galegas de pescadores e mariscadores atópanse co problema da mala comercialización que se fai do seu produto, o que deu pé á creación de www.lonxanet.com,

unha web que vende marisco e peixe a restaurantes e consumidores finais. A idea partiu da Universidade da Coruña, onde Juan Freire (biólogo mariño), Antonio Allut (antropólogo social) e Michael de José (economista) descubriron a necesidade de axudar a un sector con dificultades para colocar o seu stock. Así, crearon unha páxina web de comercio electrónico dirixida a restaurantes e ó consumidor final onde se pode mercar e recibir marisco e peixe nun prazo medio de dezoito horas e un máximo de vinte e catro. Aínda que todo o proceso de compra (incluído o pago) se pode realizar on line, decidiron ademais dar a oportunidade ós clientes de empregar un número de teléfono no que realizar os seus pedidos. As confrarías que participan no proxecto son as de Muxía, Lira, Porto do Son, Cangas, Coruña e Cariño. A parte comercial de Lonxanet xestiónase en Madrid e SEUR encárgase da distribución do produto. Segundo din en Lonxanet, este ano agardan acadar unha facturación arredor dos 2.100.000 euros (case 350 millóns de pesetas). Recentemente, www.lonxanet.com foi galardoado co premio CEL 2002 á innovación loxística. www.lonxanet.com

Madeingalicia: intercambio empresarial de valor engadido

En xullo de 2000 naceu Madeingalicia, unha iniciativa empresarial que tenta liderar en Internet o comercio electrónico entre as empresas fabricantes de Galicia. Esta empresa está composta por un equipo de profesionais especializados en diversos campos (ámbitos empresariais, enxeñeiros de telecomunicacións, informática e especialistas en deseño e comunicación). Ademais, contan co apoio de varias empresas privadas especializadas en servizos de grande valor engadido, así como o apoio de organismos e institucións vencelladas ó mundo da empresa. Madeingalicia constituíuse como unha empresa de servizos orientados ó comercio electrónico B2B en Internet, que pretende asociar a tódolos fabricantes de Galicia. Para iso estableceron nove comunidades de negocios para cada un dos grandes sectores de actividade. As empresas asociadas poden establecer contactos comerciais e buscar e intercambiar información sectorial nos diferentes mercados mundiais na Rede, con intercambios e acordos con portais [?] de características semellantes. As empresas que se acheguen a esta web poden participar en foros de debate sobre temas que afectan ó seu sector de actividade e, como non, vender e mercar calquera produto, de empresa a empresa. En resumo, trátase dun centro de negocios onde o servizo de intermediación adquire un alto valor engadido, propiciando a venda e a compra de produtos dos asociados a MadeinGalicia. www.madeingalicia.com

MADE IN GALICIA

Tomámo-lo pulso ó empresariado galego:

-¿Cre que Internet pode axudar a abaratar os custos dunha PEME?



Modesto Pérez

“Os aforros superan o 26,5% en calquera PEME”

Non só o creo, é máis, penso que é un feito totalmente demostrable, e para iso chega, paradoxicamente, co lápiz e o papel de toda a vida. Estes aforros superan facilmente porcentaxes do 26,5% en calquera PEME. Internet non só diminúe drasticamente os custos asociados á información, como poden ser os custos de comunicación, de envíos, de obtención da información, etc. Dito nunha palabra: todo o relacionado coa

loxística da información e do coñecemento.

Sobre todo permite diminuír de xeito moi importante o tempo que transcorre entre a oferta dun produto e a venda do mesmo, achegando considerables incrementos de rotación na facturación da empresa.

Modesto Pérez Director Xerente de Aaccentia Multimedia

“O gasto en Internet ben xestionado pode mellorar os resultados da empresa”



Como todo investimento, require reflexión á hora de elixir. Internet non é unha soa persoa, detrás hai boas ofertas, empresas serias e tamén nubes de

fume que duran menos no mercado que o diñeiro que o inversor pon. Hai que planificar, elixir adecuadamente, formular obxectivos realistas e seguir axeitadamente a inversión. A curto prazo é un gasto que, ben xestionado, pode converterse a medio/longo prazo nunha forma de mellorar os resultados da empresa. Portais de distribución, aprovisionamento, presenza en lugares inaccesibles por outros medios, boa imaxe, son algúns dos argumentos que deben animar ó empresario a iniciar a súa andanza”.
FINSA Empresa galega de transformación da madeira

“A empresa que use Internet como investimento terá un valor engadido”



A Rede serve para abaratar os custos nunha PEME. Internet é acceso a información, aforro de tempo, achegamento a novos clientes, coñecemento de novos provedores, servizo ó cliente...

Ademais, a Rede é unha canle

de contacto co consumidor, un inmenso centro comercial onde se pode, por exemplo, dar a coñecer a empresa coma se dunhas páxinas amarelas se tratase, pero con moita máis información, ata ser o medio transaccional complementario ou principal entre unha empresa e os seus clientes. A empresa que use axeitadamente Internet como investimento terá un valor engadido. A empresa que o faga “porque todo o mundo o fai” ou “porque hai que estar” perderá moita competitividade. Hai que crer no que se fai.

Luis Ramos Responsable de calidade de COFAGA

Nesta ocasión imos analizar os “Diarios Dixitais” de ámbito galego presentes en Internet. Os “Diarios Dixitais”, que non forman parte dun xornal impreso, teñen algunhas características que fan a súa análise un pouco máis delicado que as páxinas web dos xornais convencionais. Fundamentalmente porque a crítica política e social pode ser moito máis evidente que nun xornal de papel, poderíase dicir que están máis adaptados o medio electrónico de intercambio de información, onde seguramente non se reciben tantas presións como na prensa escrita, e máis doado sobrevivir sen a peaxe publicitaria e os custos de edición son moito máis reducidos. Por tanto trataremos de non entrar en valoracións informativas, que son alleas o interese deste artigo, e centrarnos máis en cómo esta presentada a información e nas posibilidades de elección que ofrecen.

Analizaremos os “Diarios Dixitais” máis coñecidos e visitados, pero admitimos que podan haber algún outro que tamén teña interese. Unha vez máis agradeceríamos o lector que nos remitira calquera información o respecto que considere interesante.

Diarios dixitais. Poucos e mellorables



A CONTRAFÍO WWW.ACONTRAFÍO.COM

Presentación: Agradable
Navegación: Doada
Fotos: Poucas.
Idioma: Galego

Deseño: Coidado
Información: Ampla
Artigos: Moitos

Índice: Galicia, España, Internacional, Cultura, Economía, Internet, Ciencia, Deportes.

Seccións: Quén somos, actividades, adhesións, subscricións, foro, cacicadas, escoita (audio e vídeos), temas (artigos), documentación, hemeroteca, confidencial, convocatorias, enlaces recomendados e interesantes, opinión dos lectores, e revista de prensa.

“A Contrafío” é un diario totalmente en galego, cunha presentación sinxela e agradable. A información céntrase en Galicia e España, fundamentalmente. As noticias doutros apartados do Índice remiten a páxinas web doutros periódicos: Deia, El País, El Mundo, etc. incluso as dalgún competidor. Aínda así é un Diario interesante e con información. A considerar un apartado de audios e vídeos, e seccións curiosas como: cacicadas. Tamén conta con hemeroteca.



E-GALICIA WWW.GALICIADIARIO.COM

Presentación: Agradable
Navegación: Confusa
Fotos: Poucas.
Idioma: Español

Deseño: Malo e pouco coidado
Información: Aceptable
Artigos: Aceptable

Seccións: Galicia, Opinión, Economía, Exterior, Nacional, Sociedade e Cultura.

Servicios: Axenda, Traductor, Chat, Radio, Emprego, Bolsa On Line.

Sumario: Nacional, Economía, Galicia.

Sumario: Economía, Exterior, Nacional.

“E-Galicia” é un diario un pouco decepcionante. A presentación é aceptable, incluso con algúns detalles de color agradables, pero o deseño está pouco coidado e ten importantes fallos. Empezando por títulos cortados e mal colocados, sumarios repetidos, índices cruzados, etc., que fan a navegación bastante confusa. Como tampouco ten unha abundancia de información notable, resulta difícil atopar cousas concretas. O apartado de Servicios tamén é un pouco pobre.



VIEIROS WWW.VIEIROS.COM

Presentación: Agradable
Navegación: Complicada
Fotos: Moi poucas.
Idioma: Galego

Deseño: Un tanto confuso
Información: Ampla
Artigos: Moitos

Índice: Non ten

Seccións: Contacto, Axenda, Chat, Foro, Algo especial, Tenda, Buscador (negocios, goberno, lecer, país, medios, rede e informática, colectivos, deportes, educación, lingua, ciencia, emigración, arte e historia, persoais), Novidades, Axuda, Links (Top 100), Dossiers.

Titulares

“Vieiros” máis que un diario é un almacén de noticias. Aquí non temos as seccións clásicas: Nacional, Internacional, etc., se non un buscador temático que nos leva directamente á noticia. Si que existe un servizo de Titulares o estilo clásico, pero so da unha pequena reseña da noticia, e se quere saber máis remite a páxina web dun periódico de referencia.

Esta forma de distribuír as novas causa non pouca confusión nun principio, pero con práctica pode ser incluso máis intuitiva que a normal. Por suposto que hai unha serie de noticias que, polo seu interese, aparecen na portada da páxina.



XORNAL.COM
WWW.XORNAL.COM

Presentación: Simple
Navegación: Complicada
Fotos: Moi poucas.
Idioma: Español

Deseño: Confuso
Información: Ampla
Artigos: Bastantes

Seccións: Portada, opinión, editorial, en clave, Galicia, España, mundo, economía, empresas, sociedade, deportes, comunicación, turismo, entrevistas.

Canais: Arte, eleccións, encuentros, humor, documentos, Galicia a fondo.

Firmas.

Servicios: Encuentros, cartelera, el apuntador, el periódico Siglo XX, el tiempo, galería, Galicia en datos, horóscopo, mapas, postales, sorteos, tv, tráfico, información sobre transportes.

“Xornal.com.” é un diario cunha presentación simple e, unha vez máis, un deseño confuso. Para ir a un apartado pódense seguir diferentes camiños, o que complica innecesariamente a navegación. A información é suficientemente ampla como para non botar de menos o fundamental, pero o apartado Servicios remite a outras páxinas web, e en moitos casos son enlaces rotos, o que di pouco bo do mantemento do sitio. Por outra banda, os artigos de fondo abundan e parecen suficientemente interesantes.

Despois deste breve análise tiranse algunhas conclusións que nos deberían facer reflexionar a todos. ¿Qué vantaxes teñen os diarios dixitais sobre as páxinas web de calquera xornal?, ¿qué ofrecen mellor, ou diferente?. O certo que nalgúns casos non aparece unha resposta clara. Agás Veiros, que presenta un xeito distinto de ofrecer información, o resto responden o esquema clásico dunha web de noticias, so que, en xeral bastante por baixo do que ofrece a competencia periodística clásica.

Outro motivo para existencia deste tipo de Diarios sería, como dicíamos na presentación deste artigo, o enfoque que se lle dea información: menos “oficial”, dende outro punto de vista, máis arriscado. Pero soamente a

Contrafoño afastase un pouco do periodismo tipicamente “de prensa”. Ademais ¿ónde están as fotos?. A súa ausencia e un defecto de todas.

Por último e-galicia e xornal.com teñen un deseño e distribución da información bastante mellorable, máis no caso de e-galicia, que por riba desto ten fallos en títulos e sumarios.

Dada a cantidade de posibilidades informativas gratuítas que aínda ofrece Internet, é importante facer un esforzo diferenciador, e extremar o coidado no deseño deste tipo de xornais electrónicos se se quere ter unha presenza relevante na Rede.

A GUERRA DE IRAQ NA INTERNET

Dende Código Cero recomendamos unha serie de webs para estar ó tanto do conflito bélico en Iraq. Evidentemente existen milleiros de páxinas dedicadas a informar a favor e en contra da guerra polo que sería imposible recollelas nesta páxina. No portal <http://www.codigocero.com> temos unha sección na que iremos incorporando os enlaces máis salientables e aqueles que queirades mandarnos por correo electrónico a “redaccion@codigocero.com”. Gracias a todos.

• CNN (<http://www.cnn.com/SPECIALS/2003/iraq/>)

A canle televisiva norteamericana publica un informe especial sobre a guerra en Iraq.

• CNN en Español (<http://www.cnnenespanol.com/especial/2003/iraq/>)

A edición en español da CNN tamén da un repaso á guerra, no que é unha clara aposta da canle en pro dos hispanofalantes en Estados Unidos.

• CNN+ (<http://www.plus.es/codigo/noticias/especiales/default.asp?id=218166>)

A versión española da CNN recolle información sobre o conflito e sobre os acontecementos que o rodean, incluíndo información sobre as protestas en favor da paz en todo o mundo.

• La Voz de Galicia (http://www.lavozdegalicia.es/especiales/guerra_irak/index.jsp)

La Voz de Galicia analiza o conflito en Iraq e da información día a día, para manternos informados de todo o que ali acontece.

• El Correo Gallego (<http://www.elcorreogallego.es/periodico/especiais/objetivosadam/index.htm>)

Un especial baixo o nome *Objetivo: Sadam* tráenos información sobre o conflito bélico e a situación política que o ocasionou.

• El Mundo (<http://www.elmundo.es/especiales/2003/02/internacional/irak/>)

Objetivo: Sadam é tamén o titular que escolle El Mundo para dar información sobre o que está a acontecer en Iraq.

• Fotógrafos contra a guerra (<http://www.fotografosconralaguerra.org>)

Iniciativa dun grupo de fotógrafos galegos como postura en contra da guerra de Iraq

• Veiros (<http://especiais.vieiros.com/invasioniraq/>)

Dende Veiros informan do conflito baixo o título de *Golpe de estado mundial: A conquista do Iraq*.

• Cámara web en Bagdad. (<http://www.webcamiraq.org/>)

A última novidade en Iraq é unha cámara web que gravará a vida real na rúa principal da capital. A cámara non funciona de seguido e a veces sofre o bloqueo.

• Al. Jazeera (<http://www.aljazeera.net>)

A canle televisiva árabe considerada como a CNN do oriente procura dende a súa web levar a información do conflito a todo o mundo, algo que dificultan milleiros de internautas lanzando ataques contra o seu servidor web, polo que resulta difícil a consulta das súas páxinas.

• Washington Post (<http://www.washingtonpost.com/wp-srv/iraq/>)

A cobertura da crise dende o xornal da capital dos Estados Unidos.

• New York Times (<http://www.nytimes.com/pages/world/worldspecial/>)

Dende New York tamén se informa do conflito bélico.

• BBC (http://news.bbc.co.uk/1/hi/in_depth/middle_east/2002/conflict_with_iraq/default.stm)

Os servizos informativos da BBC cobren en profundidade o conflito con Iraq.

• Departamento de Defensa Norteamericano (<http://www.defendamerica.mil/>)

O Departamento de Defensa dos Estados Unidos informa sobre a campaña na defensa de América.

• CIA (<http://cia.gov>)

Agradecemos a Susana Cruces profesora da Universidade de Vigo os seus comentarios e correccións sobre algunha das páxinas que publicamos no número anterior de Barlovento dedicadas a Prestige. A proposta dela ampliamos algúns enderezos novos que poden ser de interese para os internautas.

“E interesante o Ifremer (Instituto francés de investigacións sobre o mar), con documentación en francés e en castelán (aínda que a tradución deberá ter unha boa revisión) <<http://www.ifremer.fr/envlit/prestige/>>

Páxina do goberno francés, onde hai numerosos enlaces, sobre todo o seguimento diario das manchas fronte a costa atlántica francesa e a cantábrica. <<http://www.equipement.gouv.fr/Prestige/home.html>>

Páxina sobre o Prestige de “Traductores sen Fronteiras”, ONG de tradutores existente na FFT de Vigo dende hai xa bastantes anos, e da que cofundadora xunto con outros 6-8 profesores. Hai traducións de artigos de prensa estranxeira, denuncias, manifestos, etc. Traducimos ademais de balde para asociacións sen fins lucrativos como Adegas, etc. <<http://www.walk.to/tsf/>>”

XV PREMIO DE NARRATIVA TORRENTE BALLESTER



Admisión de originales hasta el 1 de julio de 2003

Premio dotado con 20.000 €

Información: Departamento de Cultura de la Diputación de A Coruña

C/ Aférez Provisional, s/n Teléfono: 981 18 33 19



Escondendo arquivos confidenciais con Camouflage



Por Emiliano Gómez
emiliagv@usc.es

En qué consiste CAMUFLAR

Os arquivos que conteñen datos confidenciais por exemplo datos persoais, fotos privadas, actas, informes, presupostos, etc... non deberan de estar expostos a miradas indiscretas, tan relativamente frecuentes hoxe en día como no caso da supervisión ou interceptación do correo electrónico ou de exploracións dos seus discos sen consentimento feitas polo spyware, e mesmamente polos propios compañeiros da oficina, por citar algúns casos.



Camufle istos arquivos cun programa gratuito chamado camouflage, a filosofía deste programa a través dun exemplo é a seguinte: supoñamos que temos catro arquivos confidenciais (dous de texto, unha foto e unha folla de cálculo) e outro máis, unha foto sen maior transcendencia chamado X, pois gardaremos os catro camuflados dentro do X e con contrasinal opcional; o arquivo X parecerá que segue comportándose como un arquivo normal, seguirá amosando a foto e ninguén sospeitará do que esconde no seu interior, agás polo aumento de tamaño experimentado (a suma do tamaño dos catro). Pódense camuflar arquivos incluso dentro de arquivos camuflados.

A persoa que reciba o ficheiro X por correo ten que saber que hai camuflaxe e pode quitarllo só se coñece o contrasinal previamente asignado.

DESCARGA E INSTALACIÓN

1. Pode descargar o programa en:
<http://www.camouflage.freemove.co.uk>
2. E facendo clic na opción "Download Camouflage" en formato zip.



3. Baixando ó disco duro o ficheiro "Camou121.zip" de 2.627 Kb.

4. Descomprima este ficheiro co programa Winzip ou directamente no windows Xp.

5. Unha vez descomprimido, para instalalo execute o ficheiro "Setup.exe".

6. Efectuando unha instalación típica de windows.



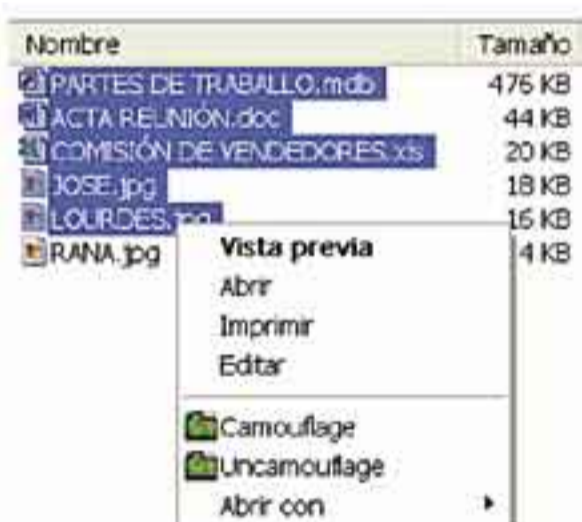
MANEXO DO PROGRAMA

Supoñamos que temos os cinco arquivos da Imagen2 para camuflar:

1. Partes de trabajo.mdb, Acta reunión.doc, Comisión de vendedores.xls, José.jpg y Lourdes.jpg
2. E o arquivo Rana.jpg dentro do cal camuflaremos os anteriores.

COMO CAMUFLAR

1. Sitúese no Explorador de windows, na carpeta onde se atopan os ficheiros anteriores. Seleccione os cinco arquivos que desexe camuflar.
2. Sitúe o cursor do rato sobre a área seleccionada e faga clic co botón dereito do rato e clic co botón esquerdo do rato na opción "Camouflage".



3. Xurdindo a seguinte pantalla que amosa os cinco ficheiros a camuflar, prema no botón "Next >".



4. Na seguinte pantalla, a dereita, hai un botón con tres puntitos, prema nel para seleccionar o ficheiro que conterá os outros camuflados, no noso caso seleccione o ficheiro Rana.jpg, unha vez seleccionado prema no botón "Next >".



5. Xorde unha pantalla que solicita un nome distinto para o ficheiro Rana.jpg, pulse "Aceptar" e chámelle "RA.jpg", acepte a pantalla, asígnelle contrasinal e para rematar prema no botón "Finish".



6. ficheiro "RA.jpg" amósase aparentemente normal, o seu tamaño é a suma dos seis ficheiros anteriores.

COMO DESCAMUFLAR

1. Supoñamos que lle envío a vostede como ficheiro adxunto a un correo electrónico este ficheiro "RA.jpg" indicándolle no asunto o envío dunha foto. Vostede tería que saber dúas cousas, unha que o ficheiro leva algo camuflado e outra, o contrasinal para descamufalar. Vostede se situaría no Explorador de windows, na carpeta onde se atope o ficheiro anterior e selecciónaríalo.

2. Situaría o cursor do rato sobre o ficheiro seleccionado e faría clic co botón dereito do rato e clic co botón esquerdo do rato na opción "Uncamouflage".

3. Na pantalla que xurdiría escribiría o contrasinal e premería no botón "Next >" xurdindo entón unha pantalla que lle amosaría os seis ficheiros camuflados.



4. Vostede podería seleccionar só algún ficheiro para descamufalar ou podería aceptalos todos, premería no botón "Next >", elixindo no botón da dereita que ten os tres puntitos, a carpeta para descamufalos, e para rematar, premería no botón "Finish".

5. Tendo, chegado este punto os ficheiros camuflados xa dispoñibles a tódolos efectos.

Da el salto al mundo laboral!!



Certifícate como **Técnico Especialista** en Redes



Prácticas reales
en laboratorios Cisco

Obtención de Título
Oficial Certificado

Instructores
Certificados Cisco

Pon a prueba

tus conocimientos en Redes

en el **Concurso CISCO** del **Foro Tecnológico!!**

[7,8 y 9 de abril]



Regalo
seguro a los
cinco
primeros

¡Hazte **Ingeniero** **Microsoft!**

Microsoft Windows

Certificación **MCSA**

100 horas

4 exámenes Certificados

Certificación **MCSE**

Certificación **MCSA + 75 horas**

+ 3 exámenes Certificados



Nuestros alumnos
ya están dando
el **salto...**

*Iniciamos
nuevos cursos*

¡Reserva Tu Plaza!



Informe:

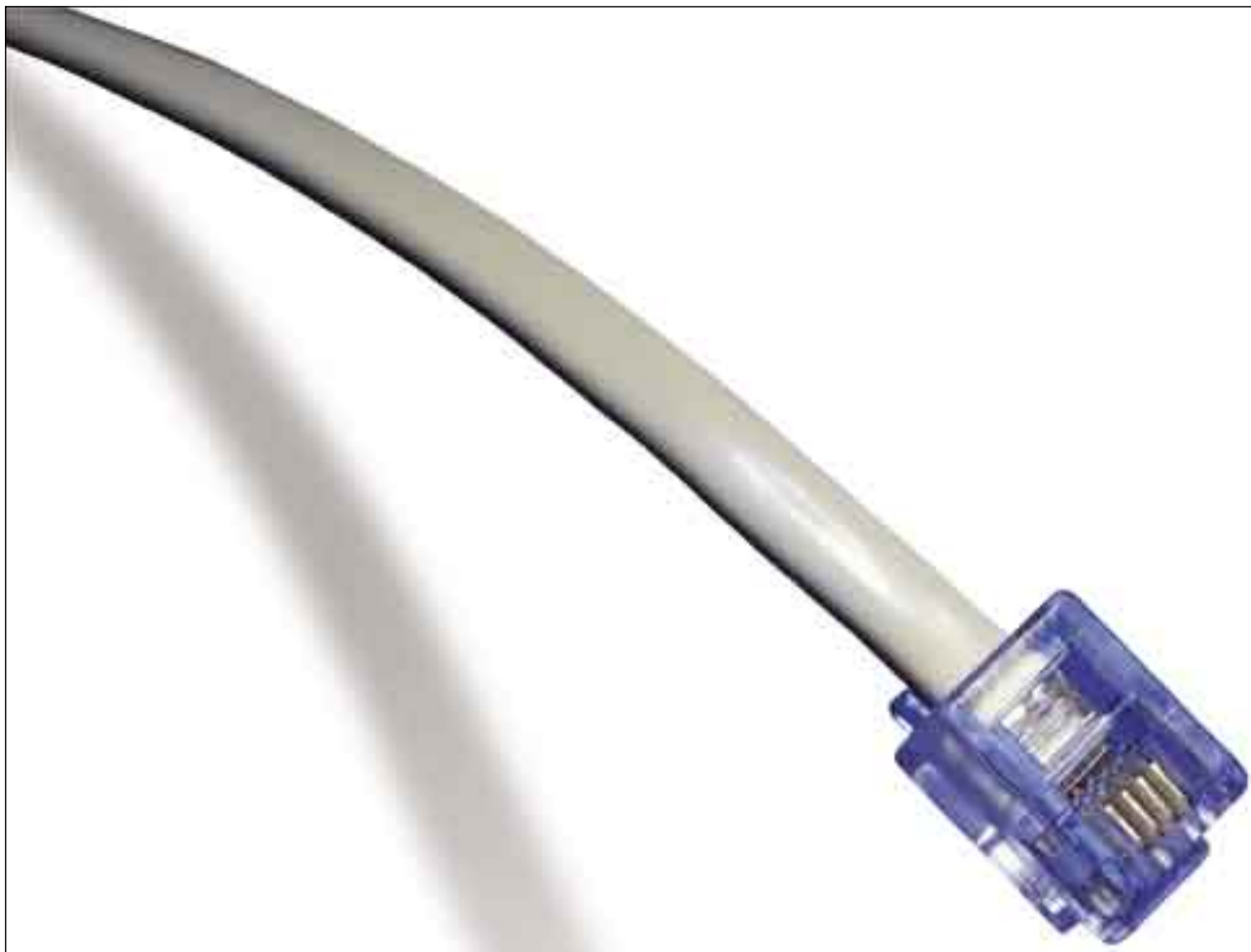
Vigo: C/ Zamora, 106 y López Mora, 10

Pontevedra: Paseo de Colón, 7

en el **986 211 295**

en el **986 860 395**

Ourense - Santiago - A Coruña - Lugo - Ferrol - Porto



Si tiene Teléfono o Internet
tiene la llave de su oficina.

Con **caixa activa** entre en su oficina de Caixa Galicia a cualquier hora y desde cualquier lugar. Sólo necesita una conexión de Teléfono o de Internet. Contrate este servicio de forma gratuita.



Caixa Activa abre las 24 horas del día, los 365 días del año, para que usted pueda realizar sus operaciones: consultar saldos y movimientos, realizar traspasos y transferencias, comprar y vender acciones, operar con fondos y planes de pensiones, amortizar préstamos y tarjetas, y mucho más...



902 20 91 66
www.caixagalicia.es

 CAIXAGALICIA