

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

El Mediterráneo, un mar de información geográfica

¿Qué pueden aportar las instituciones de financiación internacionales, europeas y españolas para promover proyectos con la participación multinacional de países mediterráneos? Esta es una de las muchas preguntas a las que se intentará dar respuesta el próximo miércoles, 9 de junio, en la novena edición del Fórum TIG SIG que se celebra en Barcelona.

Bajo el lema "El Mediterráneo: un mar de Información Geográfica para asegurar un futuro sostenible", el próximo miércoles, 9 de junio se celebra en Barcelona la novena edición del Fórum TIC SIG en la sala de actos del Institut Cartogràfic de Catalunya, coorganizador del evento junto con la Associació Catalana de Tecnologies de la Informació Geoespacial y la colaboración de Localret. La jornada, que reunirá a expertos en tecnologías y servicios de información geoespacial, pretende ser un punto de en-

cuentro anual para presentar poner al día las evoluciones del sector y presentar las últimas novedades que se pueden encontrar en el mercado.

Durante la mañana se celebrarán tres sesiones. En la primera, Sergi Marcen, de Pla TIC.CAT explicará la apuesta por la internacionalización de las empresas TIG catalanas; Isidre Sala, d'ACCIO analizará los proyectos de cooperación internacional, y Miquel Argimón, de la Secretaria per a la Unió Europea de la Generalitat de Catalunya comentará, des-

de su punto de vista, el contexto de la zona sur del Mediterráneo. Tras una pequeña pausa, la segunda sesión la abrirá Josep Maria Llop, de la Càtedra UNESCO d'Estudis urbans i territorials, que dará una conferencia destacando el rol de las ciudades situadas en las dos riberas del mar Mediterráneo, y le seguirá Joan Parpal, secretario general de la Xarxa MEDCI-TIES, que explicará las experiencias esta red en el desarrollo de los proyectos SIG/TIG en los países de la orilla sur del mar. Por último, Walter Simo-

nazzi, de ETC LUSI analizará el proyecto PEGASO; François Breton, del mismo centro, expondrá los retos pendientes de Europa en la sostenibilidad del mar Mediterráneo, y Jordi Corbera, del Centre de Suport PCOT/ ICC enumerará los problemas regionales en la observación de la Tierra.

La tarde estará dedicada a exponer y presentar diferentes proyectos y productos innovadores que se pueden considerar representativos de las tecnologías del momento. Así pues, a partir de las 16 horas, se presentarán las novedades en productos y servicios. Antoni Guasch y Jaume Figueres, de la Universitat Politècnica de Catalunya, explicarán el funcionamiento de Toopath; Núria Majó, del Departament

La novena edición del Fórum TIC SIG se celebrará el próximo miércoles en el Institut Cartogràfic de Catalunya, en Barcelona

de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya presentará el Mapa Urbanístic de Catalunya; Xavier Alarcón, de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, mostrará la nueva web de ur-

banismo de la entidad; Víctor Pascual, del Centre de Suport IDEC/ICC presentará el nuevo Geoportall IDEC y Lorenzo Becchi i Jaume Figueres cerrarán la sesión haciendo una panorámica del software Open Source Geospatial. La jornada la cerrarán las presentaciones de las novedades en servicios de localización: Cercalia.com, de Nexus Geographics; Open LS de Intergraph; Eixos.planol.info, de Planol.info, i Erdas Apollo, de Tecnogeo. ●

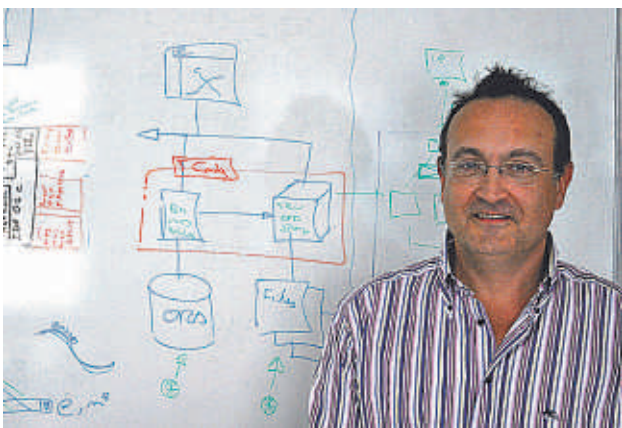
IX Fórum TIG SIG

"El Mediterráneo: un mar de Información Geográfica para asegurar un futuro sostenible" Miércoles 9 junio, a las 9.30 horas Saló de actes del Institut Cartogràfic de Catalunya (Parc de Montjuïc s/n, de Barcelona)

ENTREVISTA CON ERMENGOL CASANOVAS, DIRECTOR GERENTE DE SITEP

"Gestionamos más información que cualquier otra disciplina"

Tecnologías geoespaciales que territorializan los procesos de negocio. Esta es la especialidad de Sitep, una empresa que desde hace 12 años observa los puntos de la cadena de valor de las organizaciones donde interviene el territorio para mejorar su eficiencia.



-Los expertos dicen que la tecnología de geolocalización causará furor en este 2010. ¿Qué mejoras supone y supondrá para las empresas?

No se trata sólo de localización ya que también usamos tecnologías como sistemas de información geográfica (SIG) y geoposicionamiento que permiten vincular los procesos de negocio al territorio. Aglutinamos toda la gestión, todos los objetos de negocio a través del territorio y les damos más eficiencia. Así aceleramos la cadena de valor y la hacemos más corta en el tiempo. Esto se consigue a través de estas tecnologías.

-¿Es un tipo de tecnología abierta y útil para todos los sectores empresariales?

La mayor parte de los sectores tienen gestión territorial y gestionamos más información que cualquier otra disciplina. Trabajamos con sistemas de recogida de residuos, transportes públicos, red eléctrica,

estamos trabajando en un SIG para gestionar una bodega, ya que también se trata de un territorio.

-Con la geolocalización, la distancia entre el mundo real y el virtual será más corta, pero también se reducirá la privacidad personal. ¿Qué consecuencias puede tener?

La privacidad se puede entender desde el punto de vista del empleado y del empresario. Yo entiendo que una persona que está contratada tiene que rendir cuentas de lo que está haciendo. No tiene que tener inconveniente de que se sepa qué está haciendo y dónde lo está haciendo. Por lo que respecta a la privacidad de la empresa, nosotros tenemos que guardar estricta confidencialidad de los métodos que utilizamos para cada cliente. Pero en el contrato ya se firman cláusulas de confidencialidad.

-En este campo, estar a la última es clave. ¿Cómo lo consiguen?

Innovamos continuamente. En procesos y en integración, no en producto. En procesos significa que al territorializar aplicamos tecnologías GIS en entornos de negocio que nadie se imaginaba que se podían aplicar. En la integración sucede que a veces detectamos una necesidad en un sector de negocio y no hay nada que lo resuelva de entrada. Pero si tú integras diferentes tecnologías puedes conseguir que eso funcione. Por ejemplo, cuando haces un sistema de seguimiento, la integración está en unir la tecnología GPS con las telecomunicaciones, un GIS e integrarlo todo en una base de datos. ●

www.sitep.com

ENTREVISTA CON ALBERT SALLÉS, DIRECTOR GENERAL DE SEYS

"Los SIG son plus a ofrecer y una demanda a satisfacer"

Dar soluciones a las empresas y Administraciones para que presten un servicio de calidad a sus usuarios y ciudadanos mediante tecnologías de información geoespacial que permiten capturar, almacenar, integrar, analizar, actualizar y presentar eficientemente toda la información georeferenciada asociada a un territorio. Esa es la función de SEYS, una ingeniería de las TI especializada en el desarrollo y la integración de sistemas y soluciones que tiene como principal unidad de negocio los proyectos GIS.

-¿Qué plus supone para las empresas contar con tecnología GIS?

Nuestra visión del negocio considera que trabajamos para los usuarios finales de los sistemas, quienes demandan a nuestros clientes un servicio de calidad basado en información geoespacial. Por tanto no podemos hablar propiamente de un plus a ofrecer, sino de una demanda a satisfacer. Nuestros clientes necesitan herramientas adecuadas a la tipología específica de su actividad: sistemas de información territorial que se caracterizan por su capacidad diferencial de edición, mantenimiento y consulta de la información, permitiendo interrogarla bajo parámetros no disponibles en otras tecnologías, y presentarla en entornos web y dispositivos móviles de manera dinámica, comprensible e intuitiva.

-Su intención es realizar proyectos adaptados a las necesidades de cada cliente. ¿Cuál es el perfil de sus clientes y cómo son de diferentes sus demandas?

Nuestros clientes son empresas privadas o las diferentes Administraciones Públicas de todo tipo y tamaño. La característica común de todos ellos es su necesidad de disponer de sistemas de información específicos, ágiles y sencillos de usar que integren información a la vez gráfica y alfanumérica, con diferentes fuentes de datos



espaciales o territoriales para obtener la máxima eficiencia en sus tareas de planificar, diseñar y gestionar sus territorios, infraestructuras, patrimonios inmobiliarios, equipamientos, etc. Sin embargo, se diferencian entre ellos no sólo en su diferente actividad, sino también en la particular idiosincrasia de cada organización, por lo que siempre debemos personalizar cada una de las soluciones implementadas.

-Una vez ustedes han creado la solución GIS a medida para una empresa, ¿qué consultas se pueden hacer sobre esa solución? ¿Qué conclusiones se obtienen?

Puesto que nuestros sistemas permiten el ciclo completo de tratamiento de la información, nuestros clientes pueden, además de inventariar, integrar y gestionar todos los datos, interrogarlos de manera específica y multicriterio para la toma de decisiones. Esto incluye, entre otros muchos ejemplos, hallar la mejor localización para la ubicación de un nuevo punto de servicio, concluir cuál es el mejor

trazado para una nueva infraestructura, saber dónde hay mayor concentración de una serie simple o combinada de factores, hasta hacer disponibles todas estas prestaciones en entornos web y dispositivos móviles para el trabajo de campo.

-¿La tecnología GIS acabará siendo imprescindible para las empresas?

Será pronto imprescindible para gran parte de las empresas y los particulares, como ya podemos observar en nuestra vida cotidiana. ¿Quién no usa frecuentemente los servicios con mapas de Google, o en su teléfono celular, o los navegadores de los vehículos? Sin duda la generalización de las tecnologías GIS va a suponer que un número creciente de corporaciones y particulares se beneficie de su uso. Y conforme seamos capaces de desarrollar herramientas cada vez más sofisticadas y accesibles y simples de usar, mayor va a ser el número de sus usuarios potenciales. ●

www.seys.es

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA



ENTREVISTA CON JORDI GUIMET, PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓ CATALANA DE TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ GEOESPACIAL

“Es hora de internacionalizar nuestros productos y servicios”

Actig nace en el 2008 aunque tiene su origen en la sección catalana de la Asociación Española de Sistemas de Información Geográfica, asociación fundada en 1990, cuyo primer presidente fue Jordi Guimet. Actig cuenta con unos 150 socios, de los cuales, 20 son empresas, 30 instituciones y universidades y un centenar son profesionales que forman parte a título individual.

-¿Cuál es la misión de la Associació Catalana de Tecnologies de la Informació Geoespacial?

La Actig no es una asociación profesional o gremialista, sino que concebimos la asociación como un punto de encuentro en el que tienen cabida todos los agentes relacionados con la información geoespacial: administraciones públicas, universidades, empresas o profesionales libres. Es un lugar en el que podemos defender intereses comunes y debatir en foros internos las vinculaciones de los distintos sectores en las tecnologías de la información geoespacial.

-¿Qué beneficios tienen las empresas que se hacen socios de la asociación que usted preside?

Uno de los objetivos de la asociación es promover las Tecnologías de la Información Geográfica, así como ofrecer información constante y actual sobre el estado del arte y de la tecnología. Además, hace un año creamos una comisión interna de empresas en la que ofrecemos servicios como poner en contacto a nuestros socios empresariales con las entidades que dan soporte financiero o con aquellas que promueven proyectos europeos o de I+D. También colaboramos con el Pla TIC.cat, que tiene entre sus objetivos internacionalizar las empresas catalanas TIC. Tenemos una buena capacidad tecnológica y por ello nuestra comisión ha decidido que ya es hora de ofrecer nuestros productos y servicios fuera del país. Estamos en contacto directo con la comisión TIC.cat y los organismos de financiación de proyectos para que las empresas puedan beneficiarse de sus ayudas. Por otro lado, la comisión de empresas de Actig tiene un papel importante en la promoción del salón Global Geo, que se celebra cada dos años en Barcelona (el próximo, en marzo de 2011), dedicado a las tecnologías de la información geoespacial.



-¿El sector TIG es tan cambiante como el de las soluciones y servicios informáticos?

Es curioso porque las Tecnologías de Información Geoespacial (TIG), en cambio y evolución constante, se aplican sobre la información cartográfica y georreferenciada, es decir, la representación del territorio, el cual, en general, evoluciona y cambia con mucha mayor lentitud. Desde hace cuatro o cinco años, las nuevas tecnologías (GPS, navegación, localización, Web, ...) se han aplicado intensamente y masivamente a la geografía y la cartografía, para usos cotidianos, con lo cual, hoy en día, todo el mundo sabe, por ejemplo, qué es un GPS, o que existe una red de satélites que le pueden localizar. Por lo tanto, podríamos afirmar que el mercado real y el potencial de aplicación de esas tecnologías en nuestro sector ha crecido enormemente en los últimos años.

¿Qué novedades podremos encontrar el 9 de junio en el IX Fórum TIG SIG 2010 que ustedes, junto al Institut Cartogràfic de Catalunya, organizan?

En el Fórum pretendemos actualizar nuestro sector y prepararnos para el futuro inmediato, para lo cual contamos con ponentes expertos en las últimas novedades. Vamos a exponer estos nuevos productos y servicios y debatiremos un tema que nos interesa mucho: nuestra relación con los países del Mediterráneo. ●

www.actig.cat

ENTREVISTA CON JOAN NUNES, DIRECTOR DEL LABORATORI D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA I DE TELEDETECCIÓ (LIGIT) DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

“El próximo reto de los sistemas de información geográfica es su aplicación a la telefonía móvil”

La tecnología informática e Internet han hecho evolucionar los sistemas de información geográfica. Hoy, consultar un itinerario o un mapa es mucho más fácil y más accesible gracias también a servicios como el de Google Maps, que ha puesto a disposición del ciudadano herramientas muy intuitivas y de fácil uso. Aún así, organizaciones privadas y públicas requieren de aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica a medida; servicios que presta como función añadida a la formativa el LIGIT.

-El LIGIT es un servicio científico-técnico de la Universitat Autònoma de Barcelona. Como tal servicio existe desde el año 1994 ¿Cuál ha sido su evolución?

El LIGIT tiene principalmente tres funciones: apoyo a los investigadores de la universidad; la formación especializada, y la prestación de servicios de transferencia tecnológica o consultoría hacia el exterior. Con los años, la primera función ha dejado de ser la principal y ha ganado peso la función de formación y de servicios al exterior. Hoy, el campo que más nos ocupa es la programación de aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para organizaciones.

-¿En qué medida se pueden aplicar los sistemas de información geográfica en la

vida diaria de las personas y las organizaciones?

La evolución de la tecnología ha permitido que los ciudadanos dispongan de herramientas de información geográfica muy efectivas. Cualquier persona puede consultar mapas e itinerarios a través de unas interfaces muy intuitivas en su ordenador personal. Internet también ha supuesto una revolución. Google, por ejemplo, que es un extraño dentro del sector de la información geográfica ha recuperado la antigua afición por la consulta de mapas. A través de su servicio, Google permite que cualquier persona u organización disponga en su propia web de un enlace con un mapa. A su vez, se está convirtiendo en una plataforma de geolocalización en la cual los usuarios también participan a través de la geoin-

dexación, con lo que se crea un nuevo motor de servicios. El siguiente salto es aplicar estas tecnologías a los teléfonos móviles, a través de los cuales podremos localizar servicios en función del lugar en el que nos encontramos.

-¿En qué proyectos específicos están trabajando?

Actualmente estamos desarrollando un programa de SIG de código abierto aplicado a la arqueología, al que tendrán acceso tanto arqueólogos como Administraciones Públicas. Con la Diputación de Barcelona estamos elaborando un sistema para la gestión de los Parques Naturales. También es destacable algún proyecto anterior, como SITMUN, un programa que desarrollamos junto con la Diputación para los ayuntamientos que no te-



“Estamos desarrollando un programa SIG de código abierto aplicado a la arqueología”

nían capacidad técnica para implantar SIG con la finalidad de que ellos también pudieran dar un servicio de consulta geográfica municipal.

-Al estar vinculados a una universidad pública, ¿la formación es un pilar básico del laboratorio?

Así es. Realizamos el Máster en Tecnologías de la Información Geográfica. Se trata de un postgrado con un alto nivel de inserción laboral. También llevamos a cabo formación continuada y formación a medida. ●

www.uab.es/ligit

ENTREVISTA CON GEMMA BOIX, DIRECTORA DEL SERVICIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN (SIGTE) DE LA UNIVERSITAT DE GIRONA

“Las Geo-TIC no han sido ajenas al boom de internet”

Cada vez es más importante la necesidad de un acercamiento entre el mundo académico y el profesional para facilitar la circulación de la innovación y lograr empresas más competitivas. El SIGTE, que este año celebra su 15 aniversario, quiere ser un elemento de conexión y de transferencia de tecnología y conocimiento entre universidad y sociedad bajo las premisas de innovación, formación y divulgación.

-¿Qué importancia tiene para ustedes la transferencia de tecnología?

Es fundamental. Como universidad, nuestro principal objetivo es el de apoyar y ser útil a la sociedad y lo conseguimos realizando proyectos de innovación no sólo dentro del ámbito universitario sino colaborando con y para las empresas e instituciones del sector. Cada vez más, también ampliamos el abanico de sectores económicos que pueden beneficiarse de la aplicación y la integración de las Geo-TIC en sus organizaciones.

-¿Cuáles son las principales demandas de las empresas?

Además de la importante necesidad de formación a medida, de entre las soluciones tecnológicas más demandadas destaca la necesidad de mostrar la información geográfica de las empresas a través de visualizadores web. A día de hoy, a esto debe añadirse que



lo importante es la interacción con la información geográfica. Es lo que conocemos como SIGweb, servidores de mapas con funciones o herramientas que permitan al cliente visualizar, gestionar, manipular y analizar la información de forma descentralizada.

-Estando ligados a la Universitat de Girona, ¿la formación es uno de sus principales objetivos?

Precisamente es uno de nuestros pilares fundamentales pa-

ra transferir la innovación y el conocimiento que generamos en nuestro sector. A través de la programación de distintas actividades de formación preparamos a futuros profesionales, técnicos y gestores de las Geo-TIC para que se integren en el tejido empresarial, el que es especializado y el que no, para por supuesto, aumentar la competitividad de las empresas del país. Nuestro Máster online UNIGIS es un claro ejemplo de la formación en SIG de calidad que ofrece-

mos, con más de 12 ediciones de experiencia.

-Ustedes iniciaron su actividad en 1995. ¿Cómo ha evolucionado el sector de las TIC aplicadas a la gestión de la Información Geográfica en España desde entonces hasta nuestros días?

La evolución ha sido paralela al desarrollo de las TIC. Evidentemente las Geo-TIC no han sido ajenas al boom de internet que se ha vivido en España desde mediados de los 90, un claro ejemplo son los SIGweb. Por otro lado, en estos 15 años de actividad del SIGTE hemos vivido la evolución del software libre o de código abierto aplicado a los SIG, más conocido como SIG libre. Como organizadores de las Jornadas de SIG Libre podemos afirmar que éste está viviendo un importante impulso con la aparición de iniciativas respaldadas por las instituciones públicas. Asimismo, el libre acceso a los datos y la evolución del software libre permiten abordar proyectos inimaginables hasta hace unos años debido al elevado coste económico del software y de los datos. Estos dos factores han sido fundamentales para la evolución y dinamización del sector y del que no sólo se han beneficiado los usuarios sino también las empresas desarrolladoras de software. ●

www.sigte.udg.edu