

N° 5 2009

La prima rivista italiana di geomatica e geografia intelligente

- Uno sguardo al mercato del GIS in Italia
- ESRI, Bentley e Intergraph dicono la loro sul GIS e la neo-geografia
- ►Un report da Intergeo 2009
- ►Alla scoperta di Quantum GIS
- ► Nasce il SIT della Regione Puglia



ITN Expo 2009

Infrastrutture, telematica e navigazione si incontrano

di Gianluca Pititto

Il 15 e 16 ottobre scorso si è svolta presso il Padiglione 1 del Lingotto Fiere di Torino la prima edizione di ITN Expo-Infrastructures, Telematics and Navigation, evento a livello internazionale nato con l'obiettivo di favorire l'incontro tra i settori dell'infomobilità e delle infrastrutture intelligenti. La manifestazione si è rivolta al pubblico specializzato dei vari settori: in particolare PMI, amministrazioni pubbliche, gestori di infrastrutture di comunicazione (stradali e telematiche), ricercatori e media.

> incontro e confronto tra i più autorevoli soggetti che realizzano e portano innovazione nel mondo della infomobility e delle infrastrutture intelligenti. Al di là della pur interessante parte espositiva, gli stimo-

li maggiori sono emersi dalle numerose conferenze in programma nelle due giornate, conferenze di cui perciò darò ora un brevissimo sunto, soffermandomi sulle più significative.

L'inaugurazione della fiera è stata affidata alla sessione plenaria intitolata "Telematics: Perspectives and Trends", con il saluto di vari soggetti istituzionali ed il successivo intervento di qualificati rappresentanti di importanti aziende del settore (Ertico-ITS Europe, Telecom Italia, Eurotech, U-Blox, Mizar, Reply). La sessione ha tracciato una minuziosa analisi degli scenari del mercato della telematica e della navigazione satellitare, sottolineando la possibile e necessaria convergenza verso le infrastrutture. Al contempo sono stati

'evento ITN Expo 2009 si è chiuso con successo, registrando oltre 3000 visitatori, un'area espositiva di 4000m² per oltre 60 sponsor ed espositori, 24 sessioni di seminari e convegni con 187 relatori, workshop aziendali a carattere sia tecnico che commerciale, talkshow e business meetings. GEOmedia è stata tra i media partner della fiera ed il sottoscritto ha avuto il piacere di poter moderare uno dei seminari in programma (e di cui riferirò più avanti).

ITN Expo nasce dall'esperienza del Telemobility Forum e del salone Infrastructura, iniziative focalizzate sul ruolo sempre più importante che da tempo hanno assunto le infrastrutture di mobilità e quelle telematiche nello sviluppo sociale del paese e sullo scenario internazionale. Obiettivo secondario di ITN, ma non meno importante, è stato poi quello di gettare un ponte tra gli operatori delle infrastrutture ed i fornitori delle tecnologie telematiche: l'evento torinese è stato un'occasione di



Applicazioni e servizi illustrati ai visitatori presso gli stand della Fiera.





delineati i trend di sviluppo in un settore che si mostra in rapida evoluzione, con una continua produzione di proposte di servizi ad alto valore aggiunto sia per le utenze professionali nell'ambito dei trasporti e della logistica, sia per l'efficienza e la sicurezza della mobilità urbana ed extraurbana.

Un secondo importante tema è stato affrontato nella sessione "Critical Infrastructures - Homeland Security, Emergency and Safety", dedicata alle strategie ed ai progetti per la gestione e la protezione delle infrastrutture critiche. Lo sviluppo, la sicurezza e la qualità della vita nei paesi industrializzati dipendono dal funzionamento continuo e coordinato di un insieme di infrastrutture che per la loro importanza sono definite critiche: il sistema elettrico, le reti di comunicazione, le reti di trasporto (aereo, navale, ferroviario, stradale), il sistema sanitario. Una recente direttiva CEE (2008/114/CE) ne fornisce i criteri di designazione ed obbliga gli stati

membri ad individuarle e proteggerle adeguatamente. Per ragioni di natura economica, sociale, politica e tecnologica queste infrastrutture sono diventate sempre più complesse ed interdipendenti, con nuove impreviste vulnerabilità Per questo la loro gestione e protezione è oggi oggetto di grande interesse e dibattito.

Altro tema: in ambito di sicurezza e sostenibilità dei trasporti il Centro Ricerche Fiat ha ospitato per ITN una sessione del gruppo di lavoro del progetto "Easy Rider Project", che si prefigge i due suddetti obiettivi attraverso l'integrazione tra veicoli ed infrastrutture.

Una quarta sessione è stata poi dedicata alle opportunità di finanziamento per le nuove imprese tecnologiche ed intitolata per questo "Innovators Camp", promossa dalla Fondazione Torino Wireless e dalla Piemontech. Nel corso di questa sessione un panel di possibili investitori ha assistito alla presentazione di idee e progetti innovativi da parte di aspiranti imprenditori. Successivamente si è affrontato il tema dei progetti di finanziamento a sostegno dell'innovazione presenti in Italia e si è dato vita al "Bar Camp", una struttura in cui il pubblico è stato invitato a condividere progetti ed esperienze, confrontandosi su temi quali l'innovazione, gli incubatori di idee e finanziamenti. E con l'evento "Brocheraggio Tecnologico" si è tentato, con discreto successo, un innovativo incontro B2B tra imprese e centri di ricerca di tutta Europa per scambi tecnologici e ricerca di partnership (ben 140 sono state le aziende che hanno partecipato all'evento).

Altre due interessanti sessioni hanno riguardato più direttamente temi legati al posizionamento. La prima, dal titolo "GIS & Mapping pro Mobility & Infrastructures", ha visto anche la presenza di GEOmedia in qualità di moderatore della sessione. Su questo incontro spendiamo allora qualche parola in più.

Il panel dei relatori ha affrontato temi molto diversi, dalle applicazioni alle normative. In particolare, Andrea David Rizzi della IMIN Holding, società del varesotto che copre tutta la filiera produttiva di sistemi e brevetti tecnologici basati sulla telefonia mobile, ha presentato l'ultimo innovativo progetto dell'azienda, il sistema IADI (Immediate Advisor Data Information).





Un momento della conferenza GIS & mapping pro Mobility and Infrastructures moderata da GEOmedia.



Si tratta di una vera e propria infrastruttura telematica, integrabile nei terminali mobili commerciali, che permette di reperire qualsiasi informazione senza digitare testo, attraverso algoritmi di riconoscimento vocale (il potente motore di riconoscimento è stato fornito dall'americana Nuance, leader nelle tecnologie vocali). Nel corso della conferenza è stata data anche una dimostrazione pratica – ben riuscita – del funzionamento di IADI. Il sistema verrà presentato ufficialmente prima della fine del 2009.

Il secondo intervento è stato curato da Gloria Gianandrea (Project Manager di Almaviva, azienda leader nel progetto e nella fornitura di servizi ICT) e da Gabriele Franch (tecnologo della Fondazione Bruno Kessler, Centro di Ricerca nell'ambito delle Tecnologie dell'Informazione). E' stato presentato un interessantissimo prototipo, sviluppato in colaborazione con il Comune di Trento, di servizio context aware, ovvero sensibile al contesto (dove per "contesto" va intesa un'accezione comprendente anche le caratteristiche psico-fisiche dell'utente). Per il prototipo è stata scelta una categoria particolare di utenza, l'utenza fisicamente disabile. Si è giunti così alla prototipizzazione di un sistema (basato su architettura SOA, quindi molto flessibile appunto perchè service oriented) in grado di ottimizzare i percorsi in base al profilo personale dell'utente e quindi anche in funzione delle sue caratteristiche di disabilità. Grazie alla sua particolare architettura il sistema consente aggiornamenti quasi in tempo reale degli attributi cartografici ed una notevole flessibilità operativa.

Il terzo intervento è stato curato da Andrea Giacomelli, vicepresidente e responsabile della comunicazione di GFOSS.IT, nota associazione italiana per lo sviluppo e la diffusione del software libero ed Open Source dedicato all'Informazione Geografica. Giacomelli ha tracciato un interessante quadro di aggiornamento dello stato dell'arte della diffusione e delle potenzialità del software Open Source (senza omettere un refresh sul corretto significato dei termini "Free" ed "Open Source", non sempre chiari a tutti). Il focus è stato soprattutto incentrato sull'utilità della diffusione di standard aperti e del libero accesso ai dati, con particolare riferimento alle applicazioni di infomobility. Lo stack architetturale OSGEO, riferimento per le applicazioni geografiche basate su software Open Source, è stato descritto dettagliatamente, con l'aggiunta di informazioni sui vari prodotti oggi disponibili. Ne è uscito complessivamente un quadro esaustivo dei promettenti scenari del mondo Open Source in ambito geografico.

All'intervento di Giacomelli si è strettamente legata la quarta ed ultima relazione, curata dal prof. Franco Vico del Politecnico di Torino, vicepresidente di AM/FM GIS Italia, nota associazione che opera a favore dello scambio di conoscenze e promuove i processi di standardizzazione in ambito GIS. Il prof. Vico ha tracciato un quadro molto utile dello stato attuale delle normative europee in tema di armonizzazione della Infrastruttura di Dati Spaziali (SDI): in sostanza, la direttiva INSPIRE. La necessità ed urgenza di condivisione dell'informazione geografica da parte di tutti gli enti che la producono o ne fanno uso sul territorio europeo ha portato al progetto INSPIRE, che definisce le regole da seguire per la interoperabilità dei dati. E', questo, un processo partito a metà degli anni '90, e che ha goduto di approvazione definitiva nel 2007. Un passo fondamentale verso l'integrazione europea anche attraverso la condivisione dei dati geografici.

Nella prima giornata di ITN Expo va anche segnalata la sessione speciale intitolata "Galileo/EGNOS & GNSS" nell'ambito della quale sono stati presentati i dati comparativi tra Galileo e GPS dal punto di vista tecnologico, dei prodotti e dei servizi, con un occhio ai trend evolutivi.

Altra sessione che ha suscitato grande e giustificato interesse è stata quella intitolata "RFID: semplice tecnologia o possibile asset strategico?", in cui sono state illustrate le potenzialità della tecnologia di riconoscimento a radio-frequenza ed il ruolo strategico che i dispositivi RFID potrebbe assumere in importanti progetti per il paese, soprattutto nella logistica e nei trasporti.

Da segnalare infine: la seconda sessione plenaria intitolata "Smart Infrastructures", in cui sono stati presentati interessanti progetti italiani ed europei per la gestione delle infrastrutture sul territorio, e la sessione intitolata "Ripensamento del territorio urbano in chiave di innovazione e sviluppo in vista di Expo Milano 2015", in cui si è voluta sottolineare la grande opportunità per il paese rappresentata dall'Expo 2015 e la necessità con essa di uno sforzo di ripianificazione virtuosa di ampie fasce del nostro territorio, occasione preziosa per decisive trasformazioni strutturali ed infrastrutturali in particolare dell'ambiente urbano.

Altri temi trattati nelle numerose ulteriori sessioni hanno spaziato dai temi della *Convergenza Cognitiva* (modi diversi e più formativi per imparare dalla rete), al Web 2.0 (paradigma sempre più pervasivo in tanti ambiti applicativi, quelli geografici compresi), ed ancora dalla *Navigazione & Turismo* alla *Green Mobility* (mobilità sostenibile, il grande tema della infomobility come leva per ottimizzare l'impatto ambientale della mobilità). In conclusione, l'impressione avuta lasciando il Lingotto è che questa prima edizione di ITN abbia ben evidenziato un mercato della infomobility fortemente dinamico, collettore di tante risorse potenziali e di idee, che se ben armonizzate e gestite rappresenteranno di sicuro una importante occasione di crescita – sostenibile – per l'economia nazionale ed europea. **G**

Abstract

ITN EXPO 2009

From the 15th to the 16th of October the first edition of ITN EXPO: INFRASTRUCTURES, TELEMATICS AND NAVIGATION was held in Turin (Lingotto). ITN 2009 was developed from the combination of two existing events: Infrastructura, an international biennial show dedicated to infrastructural facilities and the conference&expo Telemobility Forum. ITN 2009 offered visitors two days of conferences, informative workshops and seminars of high-level content around the main topics: Infomobility, Infrastructures, Navigation. Workshop conference meetings have been organized with industry managers and public administrators, while thousands of visitors were visiting stands and meeting professionals of the main sectors.

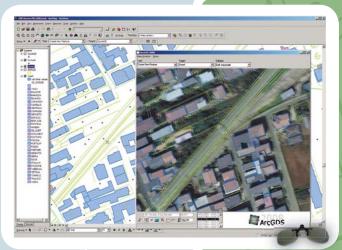
Autori

Gianluca Pititto gpititto@rivistageomedia.it



Geosoft

Mapping, GIS and Digital Photogrammetry systems



ArcGDS è la nuova estensione ArcGIS per la fotogrammetria.

Con ArcGDS è possibile vedere, editare e acquisire nuovi oggetti in stereoscopia, utilizzando immagini analogiche digitalizzate oppure immagini digitali (comprese quello prodotte dal sensore Leica ADS40), a 8 oppure 16 bits per pixel.

ArcGDS è in grado di visualizzare ed editare in 3D anche dataset 2D, estraendo la coordinata Z da un attributo del database oppure interpolandola al volo in base ad un altro layer 3D di riferimento (*terrain input layer*).



ArcGDS

Digital photogrammetry and **Stereoscopic** vision for **ArcGIS**



ArcGDS è basato su una tecnologia consolidata e collaudata, perché impiegata da oltre 10 anni all'interno dei prodotti di fotogrammetria digitale di Geosoft, inoltre è compatibile con i sistemi di visione stereoscopica più diffusi, basati su schede grafiche OpenGL stereo ready, ma può essere utilizzato con successo anche con i nuovi monitor stereoscopici low cost di iZ3D.

ArcGDS può essere abbinato a GDS Image Orientation per l'orientamento delle immagini e la triangolazione aerea automatica.