

Cart@net

gestione e consultazione di grandi database di dati raster on-line

L'APPLICAZIONE

Cart@net, sviluppato da Planetek Italia, è un server di pubblicazione su Internet di cartografia raster e vettoriale. Oltre alle funzioni tradizionali di consultazione, dispone di un'innovativa modalità di visualizzazione multipla di finestre. Questa consente di affiancare o sovrapporre viste differenti, di uno stesso territorio o di aree contigue, facilitando le operazioni di analisi e confronto multitemporale (tra dati acquisiti in epoche differenti) e multisorgente (tra diverse tipologie di dati, ad esempio tra fotografie aeree e immagini satellitari). Un elemento che lo rende unico è che i tempi di accesso alla cartografia raster (ortofoto, immagini satellitari, carte scansionate) sono indipendenti dalla dimensione dei file. Questa caratteristica consente di mettere in linea immagini grandi anche centinaia di GigaByte.

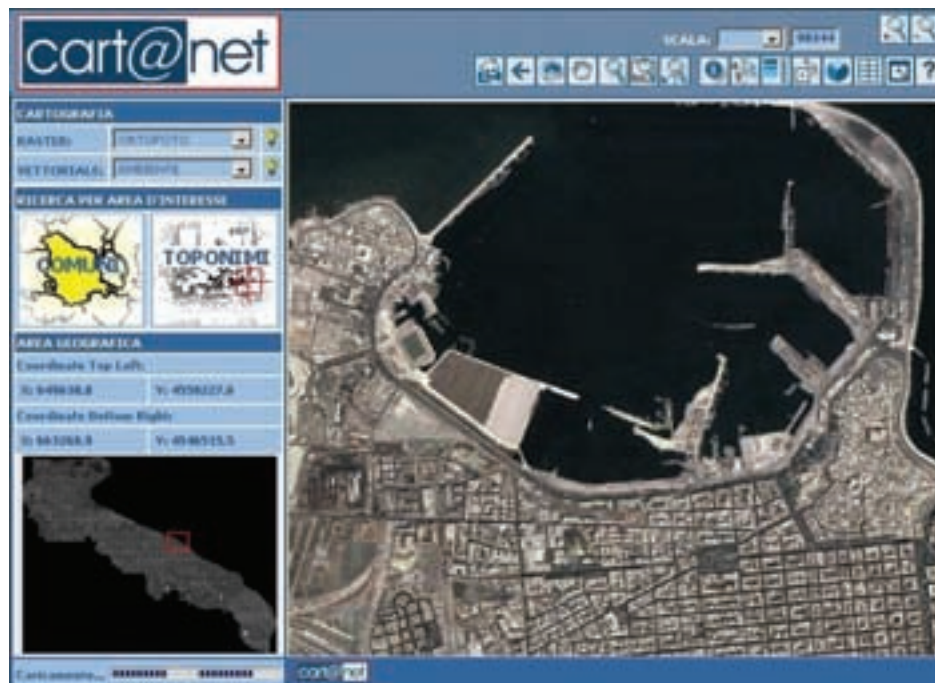
Cart@net, inoltre, permette la condivisione delle banche dati poiché consente la consultazione remota utilizzando come client sia Internet Explorer o Netscape, sia strumenti professionali quali ArcView o AutoCAD. Cart@net si basa su Image Web Server ed è integrabile con server vettoriali come ArcIMS, MapGuide e, in generale, con tutti i server disponibili sul mercato.

FUNZIONALITÀ

Cart@net è una soluzione rivoluzionaria, studiata da Planetek Italia e basata su Image Web Server, per condividere banche dati di qualunque dimensione ed inserirle in un versatile e sofisticato sistema chiavi in mano (figura in alto).

Grazie a Cart@net da oggi è possibile:

- rendere accessibili via Internet, in tempo reale, mappe raster di qualsiasi mole;
- visualizzare le immagini al volo, senza attese, indipendentemente da dimensione e caratteristiche del file;
- utilizzare le mappe anche all'interno di applicazioni GIS, consentendo la lettura dei dati direttamente via Internet (evitando



quindi di copiare i file in locale e duplicare le banche dati);

- aggiornare continuamente l'archivio dei dati disponibili in maniera facile e veloce.

I tempi di accesso alla cartografia raster sono indipendenti dalla dimensione dei file. Cart@net sfrutta, infatti, i vantaggi dell'efficiente sistema di compressione ECW (*Enhanced Compressed Walvelts*) di ER Mapper, che consente di ridurre la dimensione dei file di decine di volte conservando intatta la qualità dell'immagine. La compressione ECW permette di decomprimere solo la porzione di immagine desiderata consentendo anche on-line pan e zoom interattivo in tempo reale, attraverso tutta l'estensione del *dataset*. Grazie a questa caratteristica, è possibile mettere in linea immagini grandi anche centinaia di GigaByte e condividere banche dati, utilizzando per la consultazione remota i tradizionali browser come Internet Explorer o Netscape.

L'accesso alle banche dati cartografiche può avvenire in due modi:

- *mediante browser* - Cart@net mette a disposizione dell'utente un'innovativa modalità

di visualizzazione multipla di finestre (figura pagina seguente in alto). In questo modo è possibile affiancare o sovrapporre viste differenti di uno stesso territorio e poter confrontare al volo dati di diverso tipo o acquisiti in momenti diversi.

- *mediante client GIS e CAD* - utenti che utilizzano ArcView o AutoCAD e dispongono di un collegamento Internet o intranet, possono accedere direttamente alle banche dati utilizzando un indirizzo URL per visualizzare i temi raster. Una volta installato l'apposito plug-in e caricata l'estensione che consente di visualizzare immagini ECW, nella barra degli strumenti viene visualizzata un'icona che consente di aggiungere, all'interno di una vista, un tema raster letto via Web. È sufficiente quindi, per visualizzare immediatamente il nuovo tema raster georeferenziato, copiare da Cart@net l'URL dell'immagine ECW e quindi incollare lo stesso URL nell'apposita finestra di dialogo del software GIS (figura pagina seguente in basso). In questo modo è possibile sovrapporre alle ortofoto informazioni come i confini comunali, piani regolatori e altri dati.

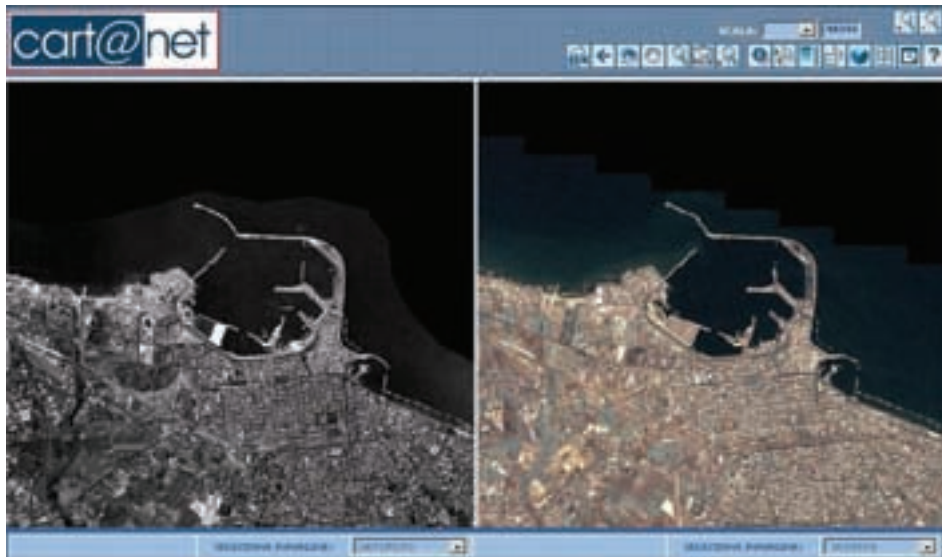
Il sistema garantisce inoltre un'estrema facilità di aggiornamento della banca dati cartografica. L'utente, attraverso un'interfaccia di amministrazione intuitiva e rapida, può selezionare l'URL dell'immagine ECW da pubblicare sul sito Web, inserire una breve descrizione e quindi trovare immediatamente la sua banca dati online. Allo stesso modo è possibile aggiungere strati vettoriali disponibili grazie a server come ArcIMS, MapGuide, ecc.

Questo approccio semplifica notevolmente tutti i problemi relativi all'aggiornamento delle banche dati. Immediatamente dopo l'aggiornamento, la nuova cartografia (raster o vettoriale) sarà automaticamente resa disponibile in linea, nei menu a discesa delle diverse sezioni di visualizzazione, in modo che sia immediatamente possibile utilizzarla all'interno del sistema.

ARCHITETTURA E REQUISITI

Cart@net è sviluppato con tecnologia ASP su Image Web Server e può appoggiarsi su database relazionali comuni (Access, SQL Server ecc.).

Cart@net richiede che sul server sia installato un sistema operativo Windows con IIS; sul client è sufficiente un comune browser Internet



Explorer per la consultazione. I requisiti hardware del server sono in funzione della dimensione delle banche dati da gestire e del numero di accessi simultanei degli utenti.

REFERENZE

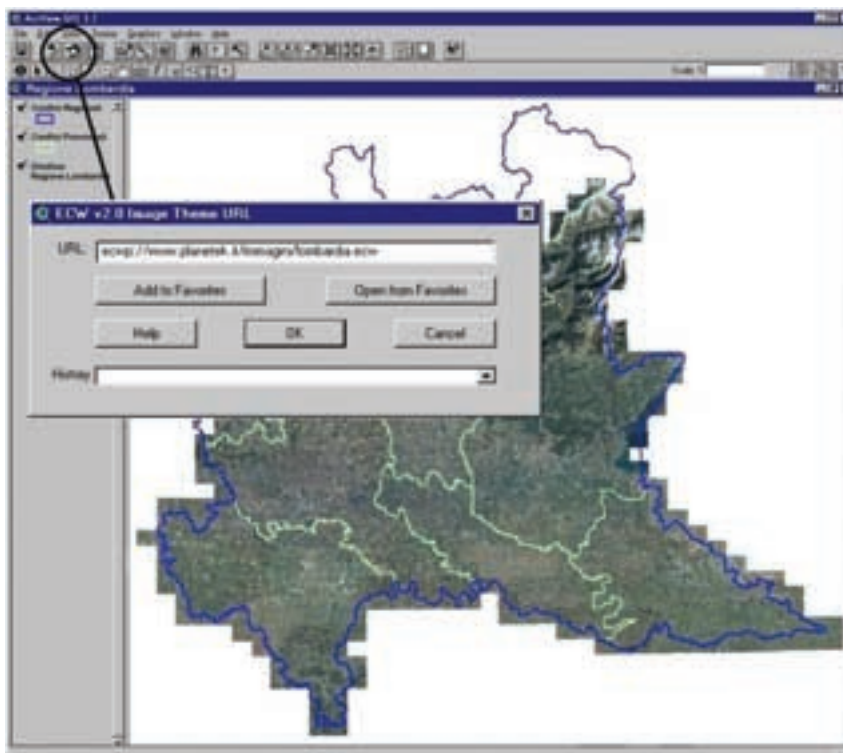
Grazie a Cart@net è stato possibile realizzare il sito Web GIS del sistema informativo della Provincia di Foggia, composto da diverse sezioni che spaziano dal sistema Idro-Geomorfologico a quello Insediativo e dei Beni

Culturali, dal sistema Agroforestale e Paesaggio a quello della Mobilità, per finire con quello Socio-Economico. Il sito, realizzato da Planetek Italia, gestisce immagini raster di grandissime dimensioni assieme a numerosi tematismi vettoriali, consentendo all'utente d'interagire direttamente con il sistema fino a creare on-line mappe personalizzate relative ai diversi sistemi provinciali. Numerose altre amministrazioni provinciali e regionali italiane utilizzano Cart@net e le tecnologie di Planetek Italia per la condivisione di banche dati cartografiche su reti Internet e intranet.

Una descrizione è stata pubblicata negli Atti della Quarta Conferenza di MondoGIS.

PREZZI E OFFERTE

Il costo di Cart@net è di 10.000 Euro + Iva e non include la licenza d'uso di Image Web Server o di ER Mapper.



Planetek Italia S.r.l.

Via Massaua, 12
70123 Bari
tel. 0805343750
fax 0805340280
zotti@planetek.it
www.planetek.it