# Geoportale per la consultazione dei dati del Catasto e del Libro Fondiario

## Luciano Corlazzoli

PianetaGIS di Corlazzoli Luciano & C Sas, Via Monsignor Davide Re n° 58, 24028 Ponte Nossa (BG) Tel.035 704418, e-mail luciano.corlazzoli@gmail.com

#### Riassunto

Le informazioni catastali sono necessarie per la gestione del territorio (fiscalità, pianificazione, rappresentazione) e sempre di più la Pubblica Amministrazione, di cui il Servizio Catasto fa parte, renderà l'accesso al dato digitale semplice e diretto.

PianetaGIS ha predisposto un'applicazione basata anche su tecnologia FOSS (*Free Open Source Software*), decisiva in tempi di *spending review* che permette la fruizione del dato catastale a tutti i dispositivi mobili in commercio basati sui sistemi operativi quali *Android, iOS, Blackberry, Windows Mobile 8.* 

Di particolare interesse per Enti locali e Amministrazioni pubbliche, l'applicazione è pensata per una gestione integrata delle varie informazioni del Catasto Fabbricati, del Catasto Terreni, della cartografia catastale e delle titolarità-servitù.

# Abstract

The cadastral information are necessary to manage territory (taxation system, planning, representation) and more over the land registry office of Public Administration will bring access to digital data simple and direct.

PianetaGIS created an application using also FOSS tecnology (*Free Open Source Software*), useful on *spending review* which allows access to the cadastral data from every commercial mobile based on operation systems as *Android*, *iOS*, *Blackberry*, *Windows Mobile 8*.

This application program has been implemented for local department and Public Administration to let them reach an interesting integrated management of all the cadastral information as "Catasto Fabbricati", "Catasto Terreni", "Catasto Geometrico" and "Libro Fondiario".

## Introduzione

Il GeoPortale qui descritto, è stato pensato per la consultazione delle banche dati del Catasto e del Libro Fondiario delle Province Autonome di Trento e Bolzano.

Si tratta di una piattaforma innovativa che potrà essere adottata dall'Amministrazione Pubblica (Servizio Catasto, Servizio Libro Fondiario, Comuni amministrativi, Comunità di Valle ecc.) che permette:

- la fruizione dei dati attraverso tutti i dispositivi desktop e mobili (*laptop, tablet, smartphone*) basati sui sistemi operativi *Android, iOS, Blackberry, Windows Mobile 8;*
- la pubblicazione e la consultazione della mappa catastale in conservazione;
- la pubblicazione della mappa catastale storica;
- l'integrazione di tutti i sottosistemi del Catasto (Fondiario, Geometrico, Fabbricati) e del Libro Fondiario;

- la possibilità di accedere ai dati censuario/amministrativi direttamente dalla mappa e viceversa:
- ricerche mirate verso gli oggetti che compongono la mappa (particella, punto fiduciale, ecc.);
- la possibilità di mettere in sfondo dei livelli raster quali l'ortofotocarta;
- la gestione della trasparenza per i livelli che possono essere messi in sfondo;
- lo zoom a fattori di scala precisi (1:500, 1:1.000, 1:2.000, 1:5.000 ecc.);
- la gestione del bilinguismo.

## Descrizione

Il sistema informativo attualmente in vigore nelle Province di Trento e Bolzano si basa sul database relazionale Oracle per quanto riguarda i dati del Catasto Fabbricati, del Catasto Fondiario e del Libro Fondiario mentre i dati del Catasto Geometrico sono archiviati su filesystem in coverage ArcInfo (ESRI Inc.). La consultazione del dato avviene mediante il portale OPENKat da dove è possibile scaricare, per l'utenza registrata, i documenti prodotti da tutti i sottosistemi presenti. Inoltre, per il solo Catasto Geometrico, è possibile consultare e produrre i documenti anche mediante il software ArcView (ESRI Inc.).

Il Geoportale realizzato si basa invece su un database unico che è stato creato all'uopo e che deve essere tenuto costantemente aggiornato attingendo dalle banche dati dei vari sottosistemi sopra menzionati

L'idea che PianetaGIS presenta è quella di fornire un Geoportale completo dove sia facile non solo eseguire il download dei documenti ufficiali, ma dove sia possibile consultare il territorio nei suoi molteplici aspetti. Utilizzando un normale *personale computer*, un *tablet* o uno *smartphone*, è possibile accedere ai contenuti del portale geografico.

Si parte dalla navigazione delle mappe catastali in conservazione che vengono pubblicate con l'esatta simbologia catastale attualmente vigente a livello provinciale, accompagnata da un'interfaccia grafica accattivante che rende chiara e piacevole la navigazione tra i dati della mappa.



Figura 1. Accesso EasyC@T.

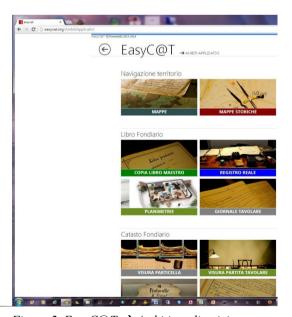
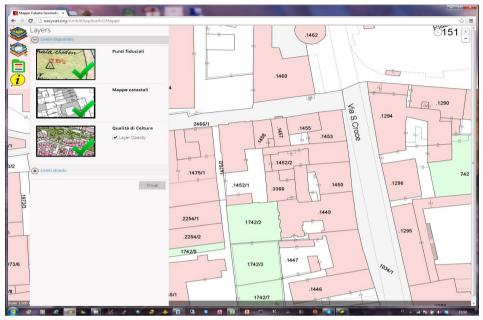


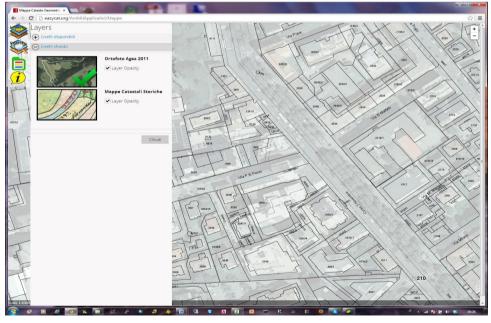
Figura 2. Easy $C@T \rightarrow Ambiti applicativi$ .

I fattori di zoom sono stati studiati in base alle effettive esigenze catastali (1:500, 1:1.000, 1:2.000, 1.5.000 1.10.000 ecc.).



*Figura 3. Consultazione della mappa catastale* → *Visualizzazione livelli disponibili.* 

Naturalmente è possibile visualizzare e sovrapporre dei livelli in sfondo quali l' ortofotocarta e le mappe asburgiche d'impianto.



*Figura 4. Consultazione della mappa catastale* → *Impostazione dei livelli in sfondo.* 

E' inoltre inclusa la possibilità di eseguire delle ricerche mirate ai vari oggetti della mappa quali la particella, il punto fiduciale, il diritto di superficie, il numero della mappa asburgica.

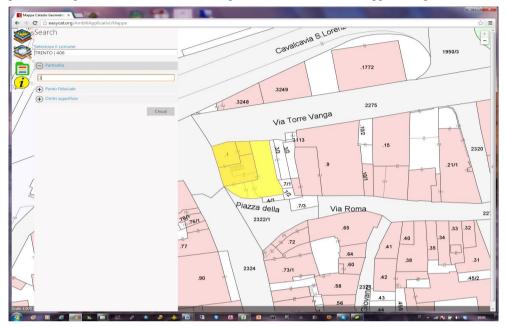


Figura 5. Ricerca per numero particella, numero punto fiduciale, numero diritto di superficie.

Non manca certo un *tool* per l'interrogazione degli elementi trovati che mostra tutte le informazioni ad essi associate.

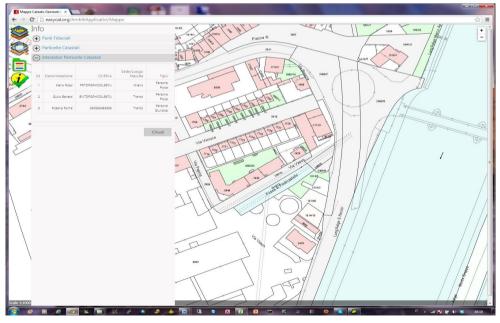


Figura 6. Consultazione informazioni relative alla particella.

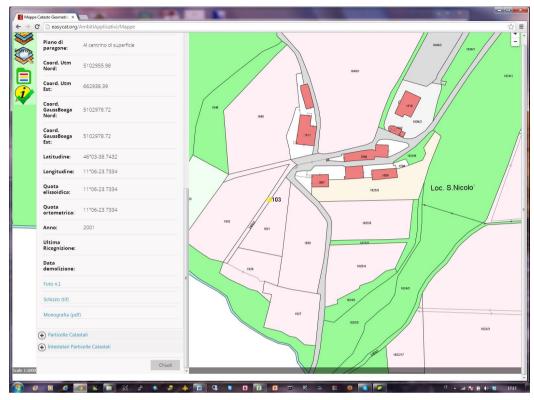


Figura 7. Consultazione informazioni relative ai punti fiduciali.



Figura 8. Consultazione informazioni relative ai punti fiduciali → download scheda monografica.

A tutto questo, si aggiunge la navigazione delle mappe asburgiche d'impianto (1860) per offrire un servizio non ancora presente a livello provinciale.

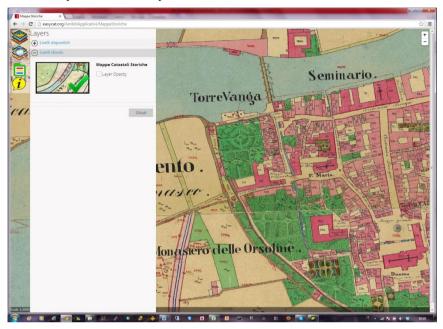


Figura 9. Consultazione mappe asburgiche d'impianto.

Infine, è previsto il passaggio da un sottosistema ad un altro (ad esempio, dalla mappa del Catasto Geometrico ai dati del Libro Fondiario) con un semplice click del mouse. Il GeoPortale permette altresì l'aggiornamento continuo della banca dati attraverso funzionalità studiate ad hoc che consentono di gestire lo scarico e l'importazione dei dati provenienti dai server centrali delle Province dove risiedono fisicamente i dati ufficiali che fanno capo ai Servizi del Catasto e del Libro Fondiario. L'architettura Web su cui si basa il portale geografico, sfrutta prodotti e librerie *open source* per gestire la pubblicazione della mappa e la condivisione dei contenuti informativi verso i dispositivi mobili. Non è previsto, quindi, nessun costo aggiuntivo da sostenere per l'acquisto di costosi prodotti proprietari per tutti gli Enti che decideranno di adottare il Sistema quando andrà a regime. Un programma moderno che sfrutta le ultime tecnologie per dare una risposta immediata e completa alle esigenze degli utenti, siano essi Enti territoriali, tecnici professionisti e/o normali cittadini.

#### Conclusioni

L'obbiettivo di offrire un servizio innovativo che consenta la pubblicazione e la consultazione dei dati del Catasto e del Libro Fondiario in una forma mai vista a livello provinciale e con caratteristiche uniche anche a livello nazionale è stato raggiunto. Gli Enti che lo desiderano potranno acquistare il servizio senza nessun costo aggiunto in termini di attrezzature hardware/software o di ulteriori costi per l'acquisto di software proprietari che, con il passare del tempo, risultano onerosi sia da gestire che da mantenere. PianetaGIS ha fatto la sua parte, ora occorre un tantino di coraggio da parte di Enti piccoli e grandi che hanno la volontà di guardare al futuro con occhio attento avvalendosi delle più moderne tecnologie.

## Ringraziamenti

Si ringrazia il Servizio Catasto della Provincia Autonoma di Trento per l'accesso alle banche dati del sistema informativo catastale