



MANUALE UTENTE
DEL SISTEMA WEB GIS
PER LA GESTIONE INTEGRATA
DEI DATI RELATIVI AL PATRIMONIO
STORICO ARTISTICO ED ARCHEOLOGICO
DELL'ISOLA DI PIANOSA



INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	ARCHITETTURA.....	3
3	BANCA DATI	3
4	ACCESSO	4
5	SISTEMA E SUE FUNZIONALITÀ	5
5.1	GESTIONE UTENTI.....	6
5.2	VISUALIZZAZIONE IN MAPPA	8
5.3	INFO SUGLI ELEMENTI	10
5.4	RICERCA DEGLI ELEMENTI	12
5.5	MANUALE UTENTE	13

1 Introduzione

Il web GIS PLANASIA pubblica le informazioni relative al patrimonio storico artistico ed archeologico dell'isola di Pianosa attraverso un sito con accesso controllato. Le informazioni sono fruibili sia in forma cartografica in mappa sia in formato alfanumerico attraverso interrogazioni dei singoli elementi o ricerche con l'impostazione di specifici criteri.

2 Architettura

Il sistema è un web GIS con *application server* Tomcat 6.0, GIS server Geoserver 2.0, client cartografico OpenLayers 2.8 personalizzato con GWT e Java, database PostgreSQL 8.2 con estensione spaziale PostGIS.

E' richiamabile in un browser Internet quale Internet Explorer 7, Mozilla FireFox 2 e successivi.

Il sistema si apre con una finestra di autenticazione che permette l'accesso a dati e funzionalità in base al profilo dell'utente.

Una volta effettuata l'autenticazione si apre la finestra cartografica con mappa, legenda dei layer, toolbar delle funzioni e pannello per le ricerche sui dati.

3 Banca dati

La banca dati è basata sull'open source PostgreSQL con estensione spaziale PostGIS.

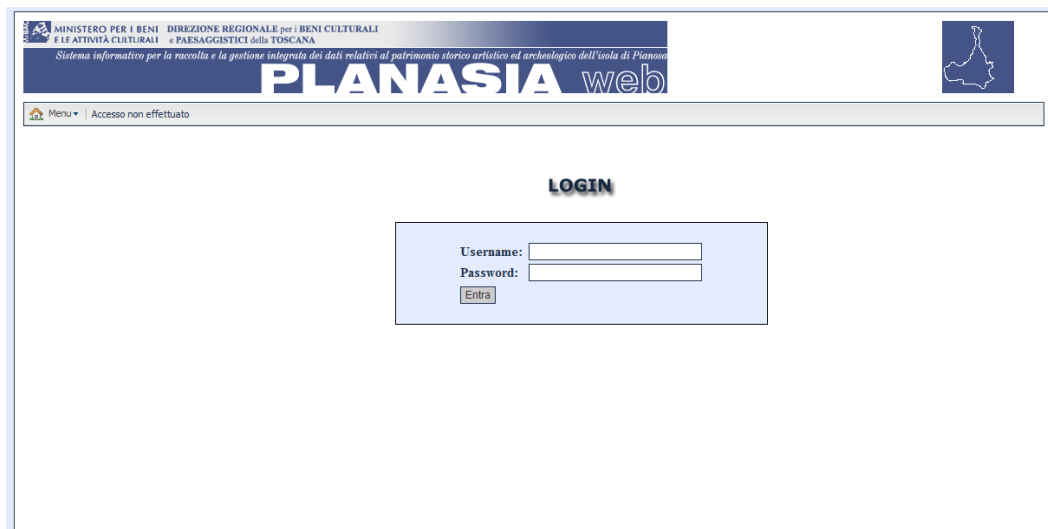
Essa comprende dei livelli informativi cartografici o layer raggruppati nella legenda in categorie:

Categoria	Layer	Note
Base cartografica	CTR	Carta Tecnica Regionale (raster)
	Ortofoto Ikonos	Fotoaerea (raster)
	Carta Geologica	Carta tematica (raster)
	Punti Carta Geologica	Carta tematica (raster)
Schede di catalogo	Beni architettonici	Elementi vettoriali poligonali
	Monumenti archeologici	Elementi vettoriali puntuali
	Siti archeologici	Elementi vettoriali puntuali
Altri dati	Siti archeologici subacquei	Elementi vettoriali puntuali
	Siti paleontologici	Elementi vettoriali puntuali
	Siti naturalistici	Elementi vettoriali puntuali
Prospezioni geo-archeologiche	Punti di prelievo	Elementi vettoriali puntuali
	Sezioni geofisiche	Elementi vettoriali lineari
	Modelli geofisici	Elementi vettoriali poligonali

Il sistema spaziale di riferimento dei dati cartografici è il WGS84-UTM32.

4 Accesso

Al sistema si può accedere dal link <http://www.toscana.beniculturali.it/planasia>, oppure dalla pagina <http://www.toscana.beniculturali.it/index.php?it/209/progetto-planasia> all'interno della quale è presente un link al web GIS:



The screenshot shows the login interface of the PLANASIA web system. At the top, there is a header with the logo of the Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana. Below the header, there is a navigation menu with a home icon and the text 'Menu' and 'Accesso non effettuato'. The main content area is titled 'LOGIN' and contains a form with two input fields: 'Username:' and 'Password:'. Below the password field is a button labeled 'Entra'.

Figura 1 – Accesso al sistema

L'accesso avviene inserendo le credenziali nei campi **Username** e **Password** e cliccando sul bottone **Entra**. Se le credenziali sono corrette l'utente accede al sistema.

Gli utenti vengono configurati con diversi profili di accesso, in base alle autorizzazioni sulla visibilità dei dati:

1. **amministratore**: ha l'accesso a tutti i dati e gestisce le utenze;
2. **consultazione livello 1**: (riservato al/ai funzionario/i referente/i del progetto della Soprintendenza BAPSAE e ad altri funzionari del Ministero che ne facciano richiesta in relazione a precisi compiti d'ufficio): ha accesso a tutti i dati e può visualizzare tutti i tutti i beni sulla mappa; nel caso dei beni archeologici, la visualizzazione sarà limitata al di sotto della scala 1:5000. Può effettuare tutte le ricerche e vedere le schede complete dei beni; non può modificare dati e struttura della banca dati.
3. **consultazione livello 2**: (riservato al/ai funzionario/i referente/i del progetto della Soprintendenza per i Beni Archeologici): ha accesso a tutti i dati e può visualizzare tutti i tutti i beni sulla mappa. Può effettuare tutte le ricerche e vedere le schede complete dei beni; non può modificare dati e struttura della banca dati;
4. **consultazione livello 3** (utente "pubblico"): può visualizzare sulla mappa solo la posizione dei beni architettonici. I beni archeologici - siti e monumenti - risulteranno non visibili sulla mappa e non consultabili (un avviso in alto informa che "La visualizzazione cartografica e la ricerca di Siti o Monumenti Archeologici non sono disponibili per l'utente con questa tipologia di profilo di accesso").

Per uscire dal sistema selezionare dalla voce Menù in alto a sinistra il sottomenù **Logout**. Il sistema verrà chiuso e si torna alla pagina di autenticazione.

5 Sistema e sue funzionalità

Una volta entrati nel sistema, si visualizza una pagina con:

- menù in alto
- mappa cartografica al centro in cui sono rappresentati i layer
- legenda dei contenuti (sulla sinistra) in cui i layer sono attivabili/disattivabili in mappa attraverso un flag di selezione ed è presente la loro simbologia di rappresentazione (geometria, forma, colore)
- toolbar delle funzionalità (sulla destra)
- pannello di ricerca a comparsa (in fondo) per l'impostazione dei criteri di ricerca e la visualizzazione dei risultati

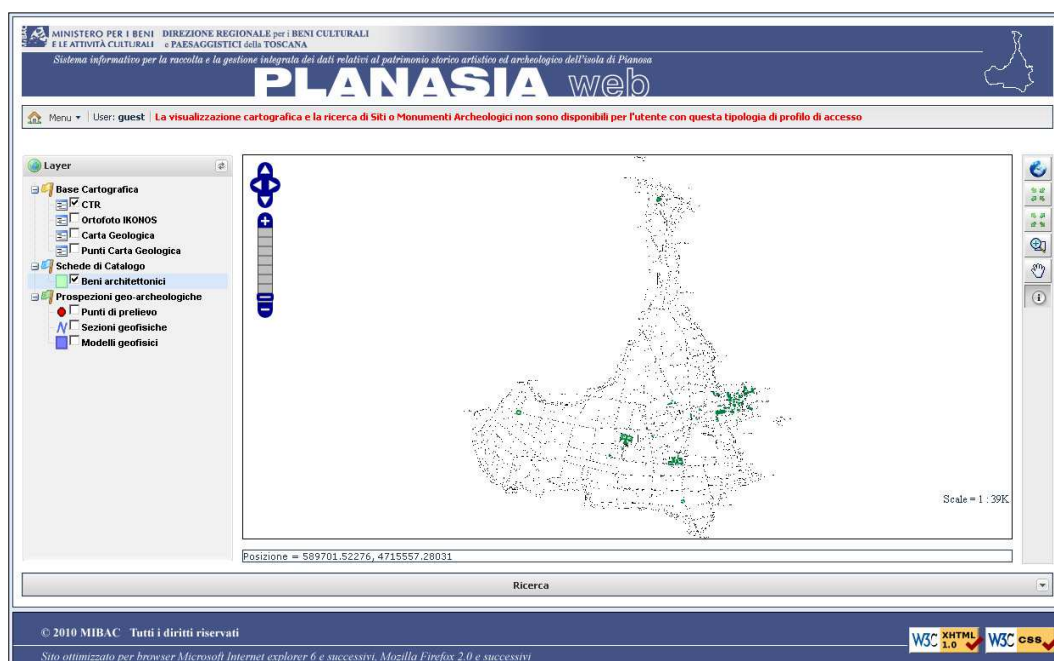


Figura 2 – Interfaccia cartografica

Nel menù in alto è presente la voce "Menù" e l'indicazione dell'utente attivo sul sistema. Da Menù si possono scegliere le voci:

- Gestione Utenti e Profili: che apre l'interfaccia di gestione degli utenti con relativa associazione dei profili predefiniti (funzionalità riservata all'Amministratore);
- Manuale Utente: che apre la versione PDF del manuale utente del sistema;

- Log-out: per l'uscita sicura dal sistema con la riapertura della pagina iniziale di login al sistema



Figura 3 – Menù




Le funzionalità previste dal sistema possono essere così suddivise:

- di gestione utente
 - creazione di un nuovo utente con un dato profilo
 - modifica di un utente
 - cancellazione di un utente
- di visualizzazione in mappa
 - legenda dei layer e delle tematizzazioni
 - visualizzazione di un layer in mappa selezionando il suo flag in legenda
 - spegnimento di un layer in mappa deselegionando il suo flag in legenda
 - impostazione del livello di zoom/scala dalla barra graduata per livelli predefiniti
 - spostamento direzionale secondo i quattro punti cardinali tramite le frecce
 - spostamento libero muovendo il mouse sulla mappa tenendone premuto il tasto sinistro
 - estensione iniziale
 - zoom + (ingrandimento della visualizzazione dal centro della mappa)
 - zoom - (riduzione della visualizzazione dal centro della mappa)
 - zoom a finestra
 - visualizzazione delle coordinate X, Y del cursore in mappa (espresse in metri)
 - visualizzazione della scala corrente
- di informazione sugli elementi di un layer
 - pannello di info sull'elemento cliccato del layer selezionato
 - link agli oggetti allegati all'elemento
- di ricerca degli elementi di un layer
- di aiuto (manuale operativo on line)

5.1 Gestione utenti

L'interfaccia di gestione degli utenti si apre selezionando da Menù la voce "Gestione Utenti e Profili". La finestra è composta da:

- una lista degli utenti e dei loro attributi:

- identificativo: username dell'utente
- descrizione: breve descrizione dell'utente
- password: chiave di accesso per lo specifico username
- nome del profilo: profilo associato all'utente
- i bottoni funzionali:
 -  : per l'aggiunta di un nuovo utente
 -  : per la modifica di un utente selezionato nella lista
 -  : per la cancellazione, previo accettazione del messaggio di conferma

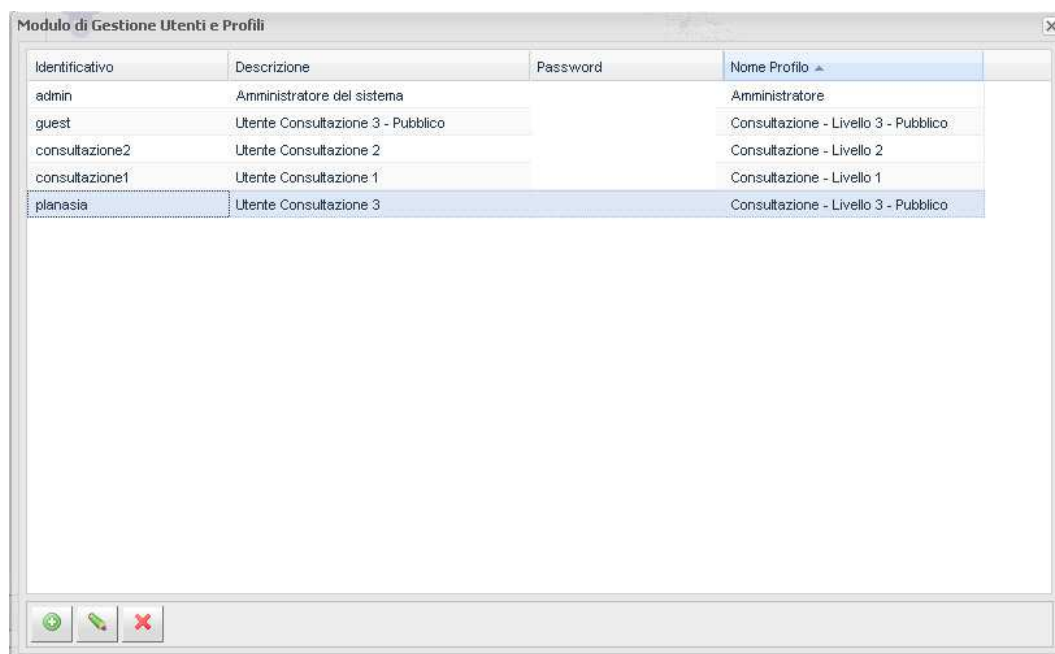


Figura 4 – Interfaccia per la gestione degli utenti

L'inserimento di un nuovo utente apre una finestra in cui occorre inserire i suddetti attributi dell'utente. Analoga è la finestra di modifica, anche se il campo Identificativo non è modificabile. L'operazione si conclude positivamente cliccando sul bottone **Salva** che chiude anche la finestra; il bottone **Annulla** invece chiude la finestra senza effettuare alcuna operazione.

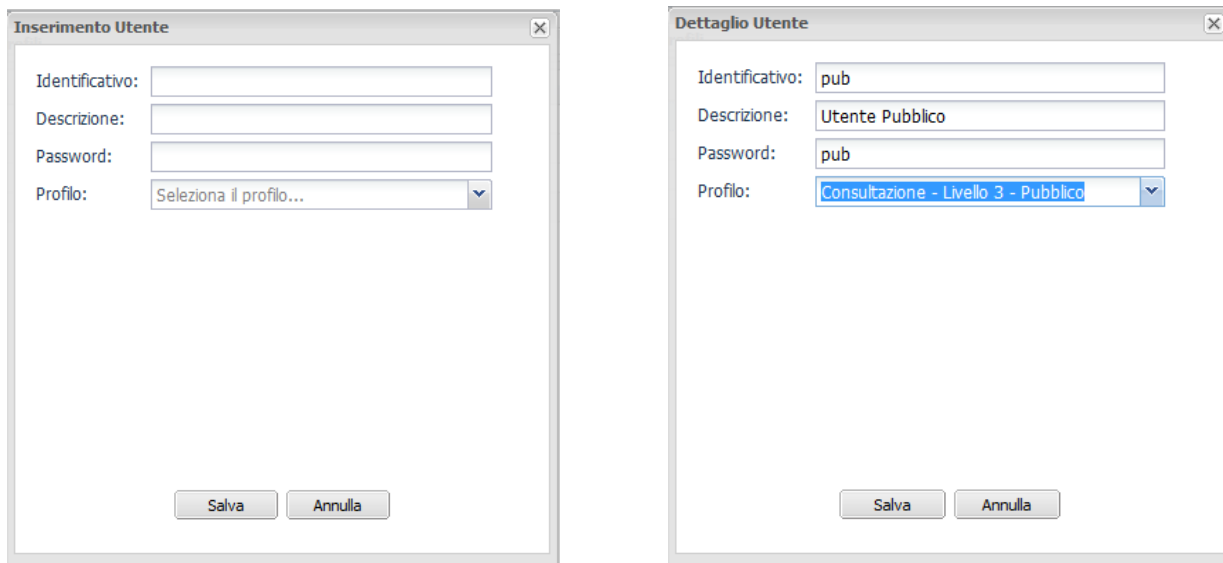



Figura 5 – Interfacce di inserimento di un nuovo utente e di modifica di uno esistente






5.2 Visualizzazione in mappa

La visualizzazione dei dati cartografici in mappa è gestita tramite:

- la legenda cartografica: mostra la simbologia dei layer e permette attivare o disattivare la loro visualizzazione in mappa attraverso la selezione del flag associato al layer; se il flag è spuntato il layer è visualizzato (se la vista della mappa è nel range di scala in cui è definito il layer); se il flag è invece deselezionato (vuoto) il layer non è visibile. L'utente dalla legenda può modificare lo stato di visualizzazione dei layer selezionando/deselezionando il check e poi cliccando sul bottone  in alto sul pannello per il **refresh** della mappa. I layer sono raggruppati in 4 macrocategorie:
 - base cartografica: dati raster usati per lo sfondo
 - schede di catalogo: beni delle schede A, SI ed MA
 - altri dati: altri beni in sola visualizzazione (per essi non vi sono altre funzioni attive)
 - prospezioni geo-archeologiche: dati sulle indagini geofisiche ricognitive sui beni archeologici

Per visualizzare la legenda di dettaglio dei layer geologici (Carta Geologica e Punti Carta Geologica) occorre posizionarsi sul layer in legenda e cliccare sul tasto destro del mouse: compare un menù con la voce **Legenda**; selezionando tale voce si apre un pannello con l'immagine della legenda di dettaglio.

- strumenti di visualizzazione sulla mappa (stile Google):
 - zoom dalla barra graduata per livelli di scala predefiniti corrispondenti alla singola suddivisione della barra; si ci sposta tra le suddivisioni cliccando direttamente su una di queste oppure cliccando agli estremi della barra sul "+" per spostarsi in alto o sul "-" per spostarsi in basso

- spostamento della vista (pan) nella direzione dei quattro punti cardinali tramite le frecce al di sopra della barra graduata
- spostamento libero della vista muovendo il mouse sulla mappa tenendone premuto il tasto sinistro (se non è impostata nessun'altra funzione cartografica)
- zoom di ingrandimento o riduzione posizionando il mouse sulla mappa e ruotando la rondella del mouse in un verso o nell'altro
- strumenti di visualizzazione sulla toolbar:
 - : estensione iniziale
 - : zoom + (ingrandimento della visualizzazione dal centro della vista)
 - : zoom - (riduzione della visualizzazione dal centro della vista)
 - : zoom con finestra
 - : spostamento (pan)
- visualizzazione delle coordinate X, Y del cursore sulla mappa espresse in metri nel sistema di riferimento WGS84-UTM32

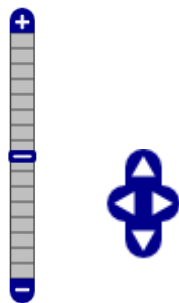


Figura 6 – Barra di zoom e Frecce di pan

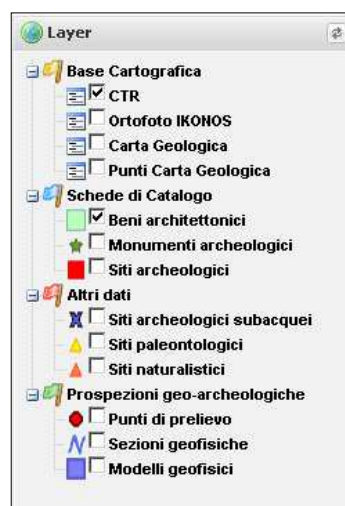


Figura 7 – Legenda dei layer

Nel caso di utente con profilo "Consultazione – Livello 1" nel raggruppamento "Schede di Catalogo" non compariranno i layer "Monumenti archeologici" e "Siti archeologici" in quanto l'utente non è abilitato alla loro consultazione.



Figura 8 – Legenda di dettaglio di 'Carta Geologica'

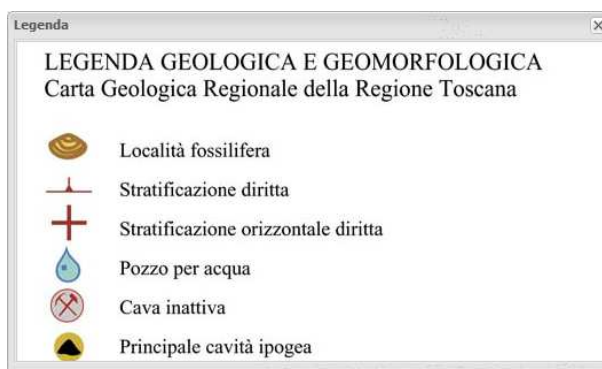



Figura 9 – Legenda di dettaglio di 'Punti Carta Geologica'

5.3 Info sugli elementi

Per avere informazioni su di un elemento in mappa appartenente ad uno dei seguenti layer:

- A. Beni architettonici (scheda A)
- B. Monumenti archeologici (scheda MA)
- C. Siti archeologici (scheda SI)
- D. Punti di prelievo
- E. Sezioni geofisiche
- F. Modelli geofisici

Occorre:

1. Selezionare uno dei precedenti layer dalla legenda cliccando sul suo nome; la sua riga si colorerà di celeste
2. Cliccare nella toolbar sul bottone 

- Cliccare su un elemento del layer visualizzato in mappa ad una scala tale in cui si riesca a distinguere dagli altri elementi.

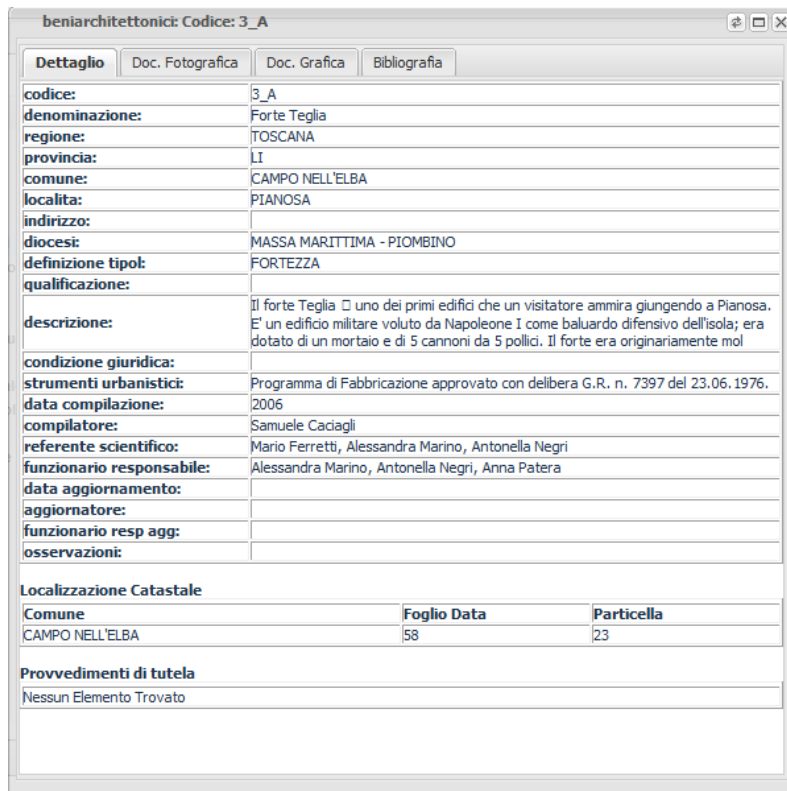
A questo punto si apre un pannello con le informazioni relative all'elemento in oggetto; le informazioni sono strutturate nel pannello in uno o più fogli (tab) e distinguiamo tra i layer A, B e C e quelli D, E ed F.

Il primo gruppo prevede i fogli (tab):

- Dettaglio: con i dati univoci e quelli ripetitivi organizzati in liste: Localizzazione catastale, Provvedimenti di tutela ed Ambito culturale (per le sole schede A)
- Documentazione fotografica: ogni documento può avere un link ad un file allegato; cliccando sul link l'allegato si apre in una nuova finestra
- Documentazione grafica: ogni documento può avere un link ad un file allegato; cliccando sul link l'allegato si apre in una nuova finestra
- Bibliografia

Il secondo gruppo:

- Dettaglio: con i dati tutti univoci
- Allegati: immagini allegate



codice:	3_A
denominazione:	Forte Teglia
regione:	TOSCANA
provincia:	LI
comune:	CAMPO NELL'ELBA
località:	PIANOSA
indirizzo:	
diocesi:	MASSA MARITTIMA - PIOMBINO
definizione tipol:	FORTEZZA
qualificazione:	
descrizione:	Il forte Teglia □ uno dei primi edifici che un visitatore ammira giungendo a Pianosa. E' un edificio militare voluto da Napoleone I come baluardo difensivo dell'isola; era dotato di un mortaio e di 5 cannoni da 5 pollici. Il forte era originariamente mol
condizione giuridica:	
strumenti urbanistici:	Programma di Fabbricazione approvato con delibera G.R. n. 7397 del 23.06.1976.
data compilazione:	2006
compilatore:	Samuele Caciagli
referente scientifico:	Mario Ferretti, Alessandra Marino, Antonella Negri
funzionario responsabile:	Alessandra Marino, Antonella Negri, Anna Patera
data aggiornamento:	
aggiornatore:	
funzionario resp agg:	
osservazioni:	

Localizzazione Catastale		
Comune	Foglio Data	Particella
CAMPO NELL'ELBA	58	23

Provvedimenti di tutela
Nessun Elemento Trovato

Figura 10 – Finestra di Info di un elemento del layer A

Un utente con profilo ad accesso limitato avrà una visibilità ridotta sui dati per cui visualizzerà meno campi e/o tab nel pannello.

5.4 Ricerca degli elementi

Al di sotto della mappa è presente la barra della "Ricerca": cliccando sulla freccetta a destra si apre il pannello a comparsa che consente di effettuare ricerche sui dati appartenenti ai layer A, B o C.

Nel pannello è presente un menù a tendina per la scelta della **Tipologia Scheda**; dopo aver scelto uno tra i tre valori relativi ai layer A, B o C si attivano gli altri campi per l'impostazione della ricerca; essi dipendono la prima scelta secondo il seguente schema:

Layer scelto	Campi di ricerca	Tipo di campo
A	Definizione	A scelta
	Denominazione	Libero
	Provvedimento di tutela	A scelta
B	Definizione	A scelta
	Categoria di appartenenza	A scelta
	Denominazione	Libero
	Fascia cronologica	A scelta
	Provvedimento di tutela	A scelta
C	Definizione	A scelta
	Denominazione	Libero
	Denominazione ambito culturale	A scelta
	Precisazione tipologica	Libero
	Fascia cronologica	A scelta
	Provvedimento di tutela	A scelta

Una volta valorizzati i campi cliccare sul bottone **Cerca**: si visualizza in basso la tabella dei risultati con alcuni attributi identificativi degli elementi. Il totale degli elementi trovati è annotato in basso a destra.

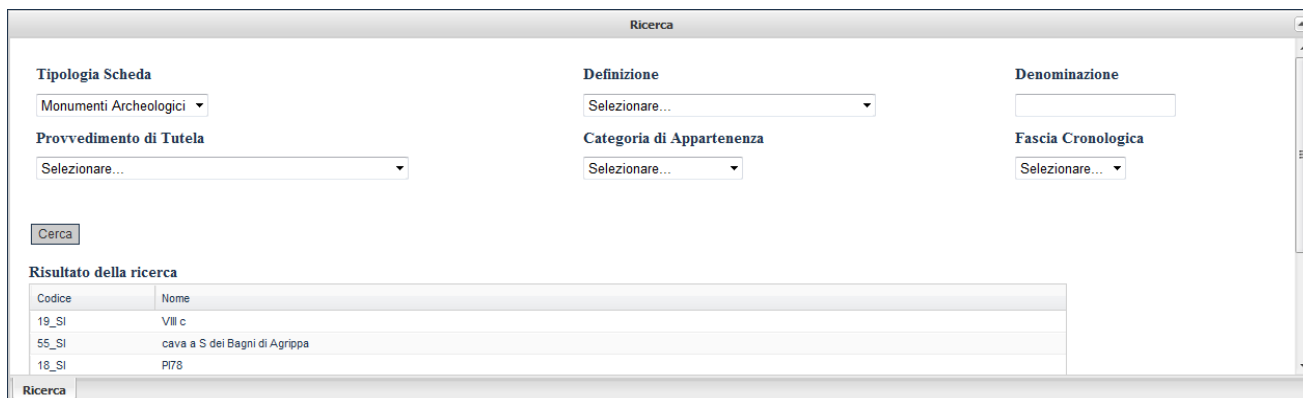
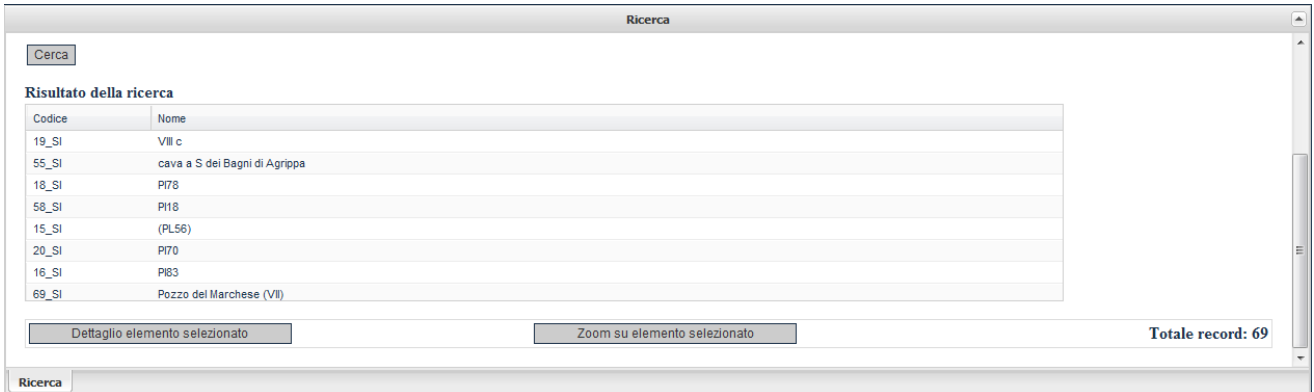


Figura 11 – Pannello di ricerca

Per avere maggiori informazioni su un elemento, lo si seleziona dalla lista dei risultati e si clicca sul bottone '**Dettaglio elemento selezionato**': si apre la finestra di **Info** dell'elemento. Per visualizzarlo invece in mappa si clicca sul bottone '**Zoom su elemento selezionato**': la vista della mappa si focalizza sull'elemento.



Codice	Nome
19_SI	VIII c
55_SI	cava a S dei Bagni di Agrippa
18_SI	PI78
58_SI	PI18
15_SI	(PL56)
20_SI	PI70
16_SI	PI83
69_SI	Pozzo del Marchese (VII)

Figura 12 – Risultati della ricerca

Ad un utente con profilo "Consultazione – Livello 1" non sarà consentito lo zoom sull'elemento selezionato relativamente a Monumenti e Siti Archeologici, perché si andrebbe ad una scala al di sotto di 1:5.000.

Nel caso invece di utente con profilo "Consultazione – Livello 3 – Pubblico", in **Tipologia Scheda** avremo la sola voce Beni Architettonici, poiché non è possibile consultare le informazioni sui beni archeologici (Siti o Monumenti).

5.5 Manuale utente

Come aiuto all'uso del sistema è possibile visualizzare il manuale operativo (o manuale utente) del sistema selezionando dalla voce **Menù** in alto il sottomenù **Manuale Utente**.

Si apre una finestra con il manuale utente in formato PDF.