

MapServer – 02/12/2004

**Consultazione di mappe tematiche e
degli archivi del SIRA tramite
MapServer**

Ing. Cinzia Licciardello

Settore Tecnico SIRA

Tel: 055/320.6413


e-mail: c.licciardello@arpat.toscana.it

Obiettivi:

In questa sessione impareremo a:

- Visualizzare le mappe tematiche delle principali matrici ambientali e delle reti di monitoraggio dell'ARPAT disponibili presso il SIRA
- Eseguire query sugli attributi degli archivi geografici
- Consultare anagrafiche e informazioni dettagliate sui principali archivi attraverso il collegamento ad applicazioni web specifiche (WebMUD, CIRCOM...)

Le mappe (1/2)

- Ciascuna mappa è composta da più temi, ciascuno dei quali è costruito a partire da archivi geografici in differenti formati (Shape, tabella Excel o Access MDB)
- L'utente può porre ciascun tema in due stati:
 - **VISIBILE/NASCOSTO** (utilizzare il pulsante di check )
 - **ATTIVATO/DISATTIVATO** (fare click sulla barra del tema)
- L'utilizzo del MapServer è analogo a quello di un qualsiasi altro strumento GIS (ArcViewArcGis,...)

Le mappe (2/2)

Comandi per la navigazione

The screenshot shows the ARPAT Map Navigator interface. It includes a navigation toolbar with icons for zooming, panning, and other map controls. Below the toolbar is a search section with a text input field and a 'Trova' button. A scale section shows a scale of 1:809.711. The main map area displays a map of a region with various colored overlays and markers. At the bottom, there is a data table with columns for ID, coordinates, name, and location.

AR044	208	Stab. Ex. Cerace	LOCALITA'	Ponte Buriano	AR	Arezzo		
AR045	178	S. Filippo	LOCALITA'	S. Filippo la Cella	AR	Arezzo		
AR046	209	Zona Industriale S. Zeno	LOCALITA'	S. Zeno	AR	Arezzo		

Ricerca testo e impostazione della scala

Barra dei temi

Finestra della mappa

Attributi dei temi

Comandi per la navigazione



**ZOOM IN/
ZOOM OUT**

Ingrandisce/Ridimensiona la mappa disegnando un rettangolo o facendo click in un punto (default = 2x; impostabile a 4x/8x con click sull'icona)



**ZOOM SEL
ZOOM ACT
ZOOM EXT**

Zoom alla zona selezionata

Zoom al tema attivo

Zoom all'estensione complessiva della mappa



CENTER

Centra la mappa su di un punto identificato con un click del mouse



**AVANTI/
INDIETRO**

Mostra l'estensione precedente/successiva in ordine temporale ("history")



TOPO

Apri la finestra della ricerca per toponimi (per localizzare punti attraverso la toponomastica)

Comandi per la richiesta di informazioni



LINK

Mostra documenti collegati nel frame degli attributi del tema (ove presenti)



INFO

Visualizza gli attributi del tema attivo (se non ve ne sono mostra gli attributi di tutti i temi ON)



TABLE

Mostra gli attributi del tema attivo (se non ve ne sono mostra gli attributi di tutti i temi ON)



QUERY

Apri il Query Builder (per query sugli attributi)



LEGEND

Mostra la legenda associata ai vari temi



METADATA

Mostra i metadati del tema (informazioni)

Comandi di selezione e tools



RECTANGLE

Selezione rettangolare (vengono selezionati gli elementi inclusi nel rettangolo disegnato)



CIRCLE

Selezione circolare (vengono selezionati gli elementi inclusi nel cerchio identificato dal centro e dal raggio indicati)



BUFFER

Selezione a buffer (vengono selezionati gli elementi attorno alla retta disegnata per la distanza indicata)



UNDO

Annulla la selezione corrente



HELP

Guida in linea del MapServer






MEASURE

Riporta la distanza della linea tracciata

Ricerca per toponimi

- La ricerca per toponimi consente di spostarsi in un punto della mappa specificando il toponimo che lo identifica
- Per velocizzare la ricerca, il database dei toponimi è organizzato a due livelli:
 - **PROVINCIA**
 - **COMUNE**
- Se si conosce a priori un localizzazione di massima (Provincia e Comune) conviene sempre specificarle nei controlli

Query Builder

- Consente di effettuare query sugli attributi di un tema
- Passi per costruire una query:
 - Attivare il query builder 
 - Selezionare il campo su cui effettuare la query, visualizzarne i valori con un click su “Elenca Valori”  e selezionare il valore desiderato
 - Click su “Aggiungi alla Query” 
 - Click su “Nuovo Insieme”
- sulla Mappa verrà eseguito uno zoom degli elementi selezionati e comparirà l’elenco ai relativi link

MapServer disponibili

- Il MapServer è disponibile per tre differenti tipologie di utenti:
 - Utenti **ARPAT e RTRT**: tutte le mappe sono visibili dalla rete ARPAT e dalla rete Regionale (Regione, Province, Comuni)
 - Utenti **INTERNET**: alcune mappe sono pubblicate su Internet (visibili da casa)
 - Utenti **AUTENTICATI**: un set limitato di mappe è accessibile ad utenti con username e password che possono effettuare editing di alcuni strati informativi (aggiunta/cancellazione di punti su temi puntiformi e modifica degli attributi)

Mappe sulla rete ARPAT/RTTRT

Suolo: <ul style="list-style-type: none">• Rifiuti• Siti contaminati	Impianti di gestione dei rifiuti Siti contaminati Corine Land Cover Sistemi di vincoli
Agenti fisici: <ul style="list-style-type: none">• Stazioni Radio Base• PCCA• Elettrodotti (in fieri)	Impianti di telefonia cellulare Impianri radio TV Piani di classificazione acustica Elettrodotti ENEL/TERNNA/RFI AT
Reti di monitoraggio: <ul style="list-style-type: none">• Aria• Acqua• Elettromagnetismo	Centraline qualità dell'aria Biomonitoraggio lichenico Monitoraggio qualità acque Centraline Fondazione U. Bordoni

Consultazione delle applicazioni collegate

- Per le principali banche dati è possibile consultare altri attributi aggiuntivi archiviati in banche dati esterne
- E' possibile passare dal MapServer alla finestra di consultazione e viceversa:
 - **Map Server ⇒ Consultazione archivi**: nella tabella degli attributi è presente un campo con l'hyperlink alle informazioni per l'elemento specificato
 - **Consultazione archivi/Map Server**: nell'elenco degli elementi è presente un campo con un hyperlink alla mappa (centrata sull'elemento specificato)

Riferimenti e links

- <http://www.esri.com>
- <http://www.sister.it>
- <http://sira.arpat.toscana.it/helpdesk/>
- <http://sira.arpat.toscana.it>