

# WEBGIS

## Rete Regionale dei percorsi escursionistici

### HELP

#### WEBGIS RETE REGIONALE DEI PERCORSI ESCURSIONISTICI

Lo strumento WEBGIS consente di visualizzare, interrogare ed analizzare la Rete regionale dei percorsi escursionistici del Piemonte.

All'interno dell'interfaccia WEBGIS della Rete Regionale dei percorsi escursionistici si distinguono le **aree**:

- Area di Mappa;
- Barra degli Strumenti (Toolbar) nella parte superiore alla mappa;

Nella parte alla destra della mappa, definita di seguito come TOC (tavola dei contenuti), sono presenti tre box:

- Box Temi
- Box Ricerche percorsi
- Box Crea itinerario personalizzato

#### L'AREA DELLA MAPPA

La mappa contiene la **visualizzazione cartografica dei dati** provenienti da diverse fonti. Al caricamento è costruita sovrapponendo i livelli (layer) relativi ai seguenti dati : Servizio Sfondo Regione, Servizio Parchi, Servizio Rete Sentieristica. Sulla mappa vengono inoltre evidenziati i percorsi selezionati o gli itinerari personalizzati creati.

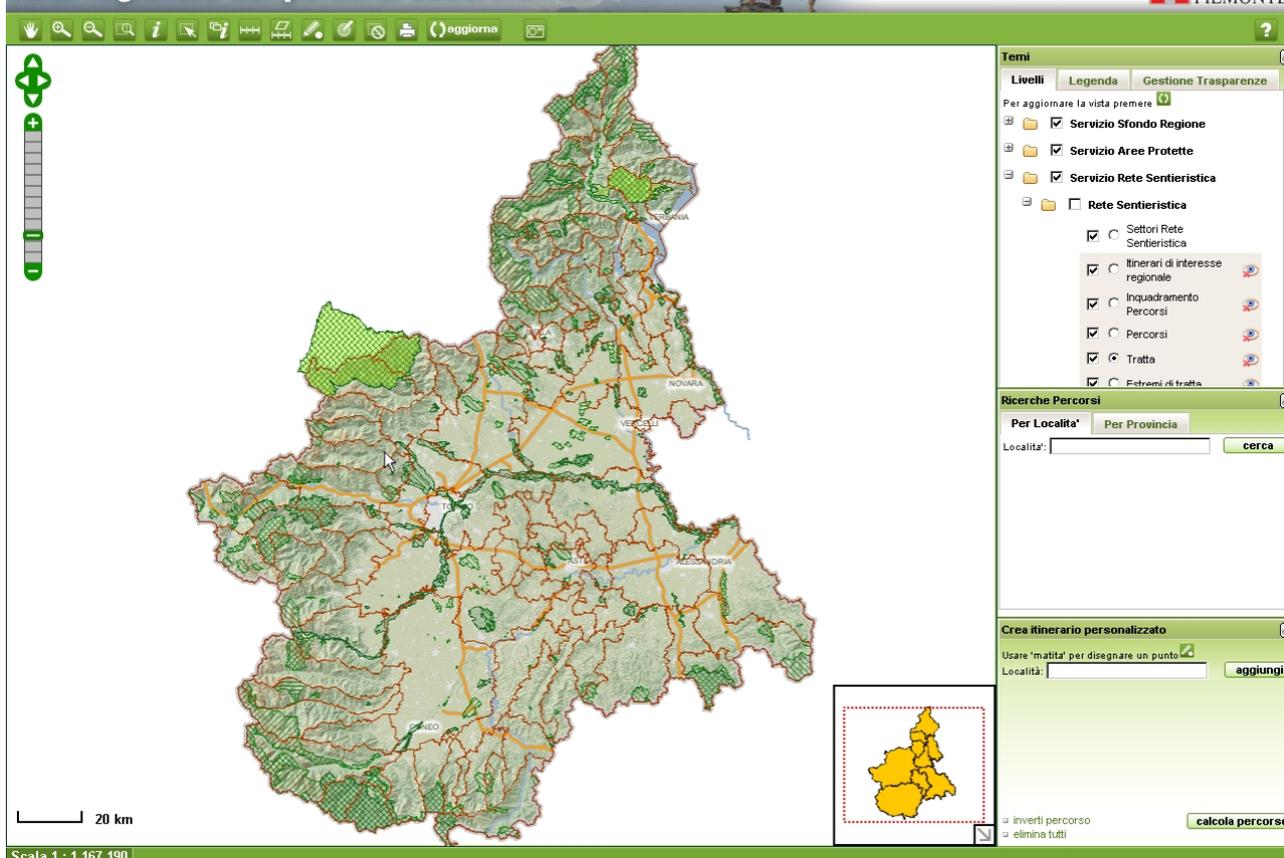


Fig. 1: Area della mappa

Nell'area di mappa è presente lo “**slider di zoom**”, la barra graduata che permette di modificare il livello di ingrandimento della mappa muovendo l'indicatore (si noti che alcuni tipi di informazioni sono visibili solo a livelli di zoom di dettaglio). Sono inoltre disponibili le frecce per spostarsi sulla mappa (**pan**).

## LA BARRA DEGLI STRUMENTI (TOOLBAR)

La barra degli strumenti contiene i pulsanti per navigare e interagire con la mappa.

### Pan



Spostamento della mappa.

Cliccare e trascinare la mappa nella posizione desiderata.

### Zoom rettangolo (zoom in)



Operazione di ingrandimento della scala di rappresentazione della mappa.

Cliccare in un punto interno alla mappa oppure tracciare sulla mappa un rettangolo di ingrandimento.



## Zoom out



Operazione di riduzione della scala di rappresentazione della mappa.  
Cliccare in un punto della mappa per ridurla.

## Zoom massima estensione (Max)



Operazione di visualizzazione della mappa alla massima estensione.  
Cliccando sul pulsante, la mappa è automaticamente visualizzata alla sua massima

## Interroga elemento (Identify)



Interrogazione puntuale di un oggetto sul layer attivo.  
Per effettuare l'interrogazione degli oggetti di un layer, occorre innanzitutto rendere attivo il layer, cliccando sul relativo radio-button nella TOC, Box Temi – Livelli – Rete sentieristica. Cliccando poi in un punto all'interno della mappa, è interrogato l'oggetto geografico che si trova in quel punto.  
Il risultato dell'interrogazione compare in una finestra di Identify.  
N.B. L'elemento va selezionato con estrema precisione: appare dunque più semplice la funzione sottostante "interroga area".

## Interroga area (Identify multiplo)



Interrogazione sull'area del layer attivo.  
Per effettuare l'interrogazione degli oggetti di un layer, occorre innanzitutto rendere attivo il layer, cliccando sul relativo radio-button nel Box Temi.  
Tracciare sulla mappa un rettangolo di selezione all'interno della mappa, vengono interrogati gli oggetti geografici interni all'area di selezione.  
Il risultato dell'interrogazione compare in una finestra di Identify

## Interroga più elementi (identify All)



Per visualizzare tutte le informazioni presenti in corrispondenza di un punto della mappa: premere sul pulsante "Interroga più elementi", il servizio restituirà tutte le informazioni disponibili nel punto selezionato, relative ai livelli geografici visibili

## Disegna percorso



Crea sulla mappa un punto da inserire in un itinerario e lo visualizza Box "Crea itinerario personalizzato".  
Cliccando il pulsante si attiva la funzione per creare itinerari personalizzati, un successivo clic sulla mappa fisserà il punto di partenza dell'itinerario. Ogni successivo clic sulla mappa aggiungerà un nuovo punto all'itinerario che sarà visualizzato nella TOC a destra della mappa, nel box "Crea Itinerario personalizzato". Il **punto cliccato sulla mappa verrà approssimato al più vicino nodo** appartenente alla rete dei sentieri.

## Mostra percorsi nell'area



Cliccando su un qualsiasi punto della mappa, effettua uno zoom sulla zona più prossima al punto cliccato avente dati presenti nella "Rete regionale dei percorsi escursionistici".

## Aggiornamento mappa



Questa funzione deve essere attivata ogni volta che nella TOC si modifica la selezione dei layer da visualizzare.

Cliccando sul pulsante, la mappa è aggiornata.

## Deseleziona geometrie evidenziate



La funzione è utile per cancellare alla mappa i percorsi evidenziati in seguito ad una ricerca o ad un calcolo percorso. Premendo il pulsante vengono deselectionate tutte le geometrie evidenziate



Funzione "righello": per misurare la distanza in metri e chilometri, tra due o più punti. Per Terminare la lineare cliccare due volte sulla mappa. Per cancellare la linea disegnata su un altro pulsante della toolbar

## Misura Aree



Funzione utile per la misura di una superficie del terreno: dopo avere premuto sul pulsante selezionare tanti punti sul confine dell'area da misurare. Cliccando due volte si chiude il poligono. Per cancellare il poligono premere su un qualsiasi altro pulsante della toolbar

## Stampa mappa



Per stampare la mappa visualizzata a video premere sul pulsante Stampa della toolbar. E' possibile impostare il titolo e la descrizione testuale nel foglio di stampa.

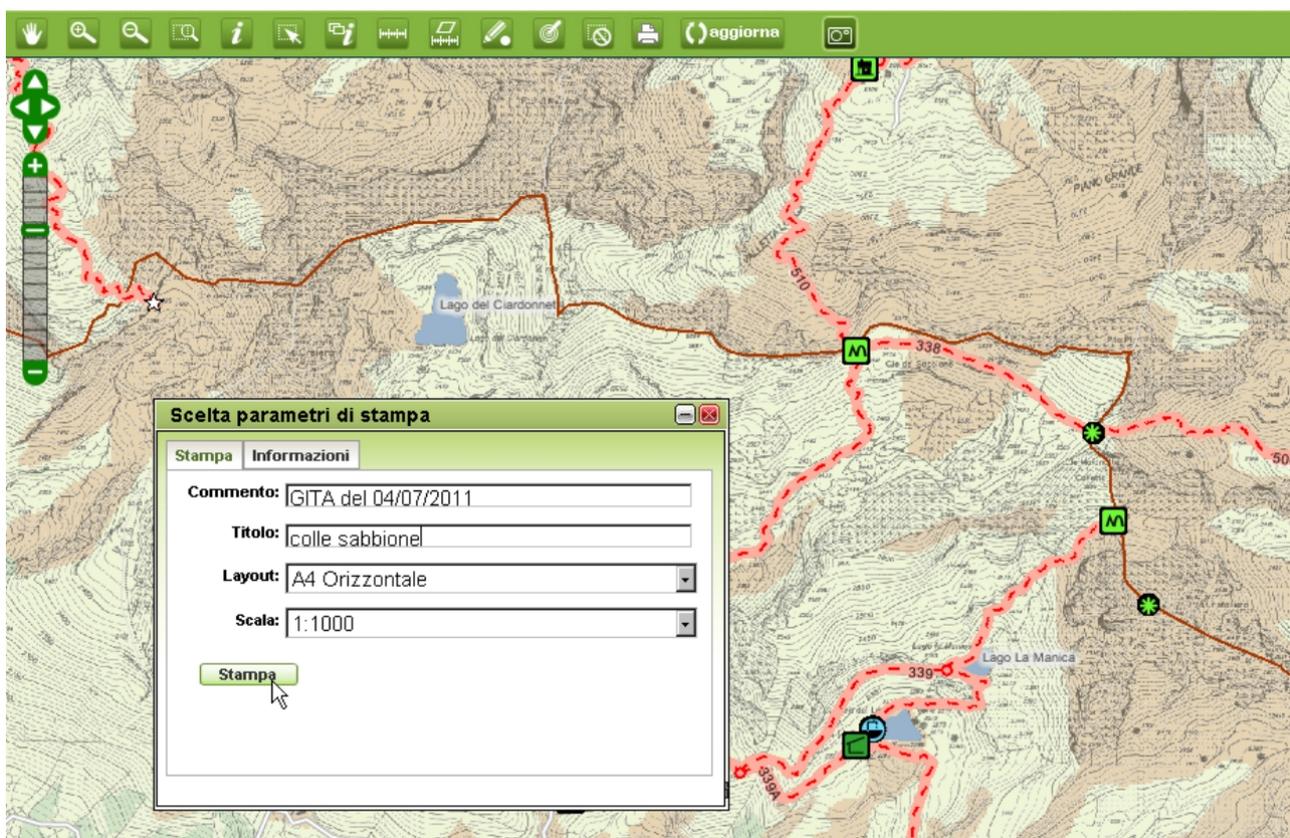


Fig. 2: Stampa Mappa

## Visualizza Fotografie



Per visualizzare i punti in cui sono presenti delle fotografie, premere sul pulsante della toolbar, quindi per visualizzare una foto cliccare sulla macchina fotografica del punto di interesse: verrà visualizzata una finestra contenente una o più fotografie relative al punto selezionato.



Fig. 3: Visualizza fotografie

Per **spegnere** le icone della macchina fotografica occorre deselezionare il livello "FOTOGRAFIE" nel box TEMI, quindi premere su Aggiorna Mappa

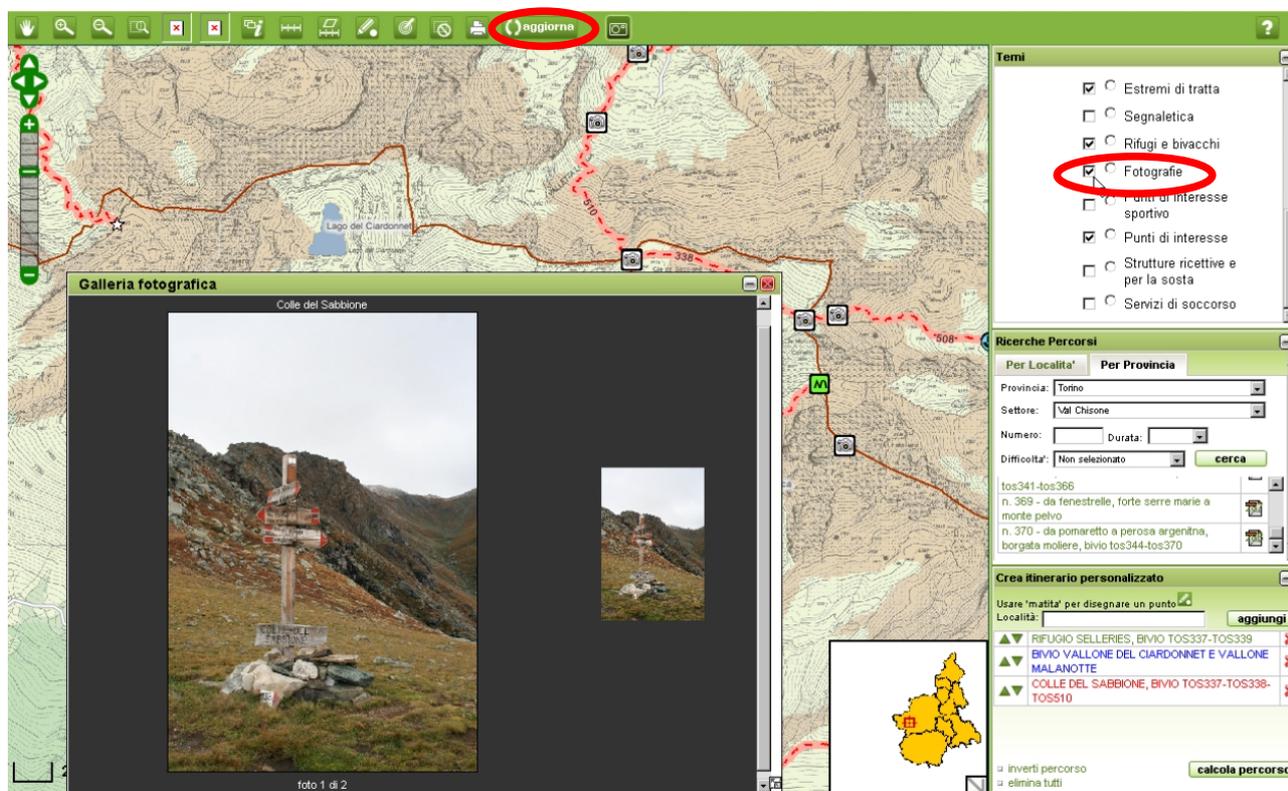


Fig. 4: Spegnere il livello fotografie

## Help

 Visualizza il testo dell'help in linea del servizio.

## BOX TEMI

Il box Temi comprende diverse schede, visualizzabili mediante la voce linguetta (tab) in cima a ogni scheda.

## Livelli

Contiene l'**elenco dei servizi** e dei relativi **livelli** disponibili per la visualizzazione sulla mappa. I servizi e livelli sono organizzati in cartelle e sottocartelle.

Al caricamento sono visualizzati i livelli relativi ai seguenti dati : Servizio Sfondo Regione, Servizio Parchi, Servizio Rete Sentieristica.

Le check box consentono di selezionare i livelli da visualizzare sulla mappa; dopo aver selezionato o deselezionato uno o più livelli occorre cliccare il bottone "**Aggiorna**" nella toolbar per caricare sulla mappa la configurazione desiderata.

I radio button consentono di selezionare il livello che si desidera interrogare, si potranno a tale scopo utilizzare sia "Interroga elemento" sia "Interroga area".

L'icona dell'occhio nascosto da una x , alla destra del nome del livello, indica che il livello non è visualizzato sulla mappa perché la scala di rappresentazione della mappa è fuori dall'intervallo di scala di visibilità del livello.

L'icona del divieto di accesso, alla destra del nome del geoservizio, indica che il geoservizio non è disponibile.

I livelli disponibili sono i seguenti (**Ultimo aggiornamento luglio 2011**):

## Settori Rete Sentieristica

Definizione: porzioni di zone omogenee dal punto di vista geografico o morfologico contenenti fino a un max di 100 sentieri.. La codifica del settore si compone di un numero progressivo e/o un lettera ed una denominazione in alcuni casi coincidente con i limiti delle Comunità Montane

Tipo geometrie: linee

scale di visualizzazione: regionale - 1:5000

## Itinerari di importanza regionale

Definizione:Insieme di itinerari composti da più tratte appartenenti anche a percorsi diversi e di rilevanza regionale o interregionale

Tipo geometrie: linee

## Percorsi

Definizione: Percorsi del catasto regionale dei sentieri, sottoposti a validazione. I percorsi sono individuati da una sequenza alfanumerica del tipo EAT N 711 0 00B dove:

- EAT indica la **Zona** (codice regionale+ SIGLA PROVINCIA )
- N indica l'**Area** in cui è stata suddivisa la zona (può essere Nord o Sud). Nel caso in cui non ci sia la suddivisione in aree si trova la lettera A
- 711 indica il **Settore e Numero percorso**
- I restanti caratteri sono un codice per l'ente responsabile del percorso e per eventuali varianti

Per ogni percorso è possibile visualizzare le tratte che lo compongono (selezionando il livello geografico "Tratte") . Per ogni percorso è possibile effettuare una ricerca, stampare il foglio di viaggio e modificarlo per creare un itinerario personalizzato

Tipo geometrie: linee

scale di visualizzazione : 1:75000-1:5000

Attributi: per ogni percorso sono disponibili le informazioni di sintesi su località inizio-fine, lunghezza totale, tempo di percorrenza (a/r) e dislivello (a/r)

## Inquadramento percorsi

Definizione: Inquadramento a scala regionale dei percorsi rilevati. IL dato comprende i percorsi rilevati (validati e non). L'informazione i ad una scala di maggior dettaglio non è più visibile e viene sostituita dal livello geografico "Percorsi", contenente i soli percorsi validati (che potrebbero essere in numero inferiore rispetto all'inquadramento)

Tipo geometrie: linee

scale di visualizzazione: 1:250000-1:75000

Attributi: il dato non è interrogabile

## Tratte

Definizione: segmenti che compongono un percorso. Ogni tratta è individuata dal numero percorso più un progressivo che indica la sua posizione all'interno del percorso stesso.

Tipo geometrie: linee

scale di visualizzazione 1:75000-1:5000

simbolo: la tematizzazione è fatta in base alla scala di difficoltà

Attributi: località di partenza/arrivo, lunghezza, tempo di percorrenza e dislivello della tratta

## Estremi di tratta

Definizione: Punti che individuano l'inizio-fine tratta. La creazione di un percorso personalizzato utilizza i nodi delle tratte per comporre un percorso. Ogni nodo ha una denominazione e l'indicazione della quota.

Tipo geometrie: punti

scale di visualizzazione:1:75000-1:5000

## Segnaletica

Definizione: posizione della segnaletica (ometto, segnavia a vernice,palo con tabelle, pannello d'insieme)

Tipo geometrie: punti



scale di visualizzazione: 1:75000-1:5000

simbolo: punto giallo

## Punti notevoli

Definizione: punti di interesse presenti lungo i percorsi (Aree Attrezzate, Insedimenti, Punti Acqua, punti di interesse, Servizi di soccorso)

Tipo geometrie: punti

scale di visualizzazione 1:50000-1:5000

## Punti di interesse sportivo

Definizione: punti di interesse sportivo presenti lungo i percorsi : Siti di arrampicata e Vie Ferrate

Tipo geometrie: punti

scale di visualizzazione 1:50000-1:5000

## Rifugi e bivacchi

Definizione: posizione delle strutture ricettive presenti sul territorio e distinte per Rifugio con bivacco di emergenza, Rifugio senza bivacco di emergenza e Bivacco. È possibile consultare le schede dei rifugi sul sito internet regionale tramite un link visibile nella finestra di dettaglio dei rifugi

Tipo geometrie: punti

scale di visualizzazione 1:50000-1:5000

## Fotografie

Definizione: punti di presa di fotografie. Per ogni punto è possibile consultare una galleria di più fotografie per punto.

Tipo geometrie: punti

scale di visualizzazione 1:75000-1:5000

## Legenda

Contiene la lista delle legende dei geoservizi disponibili. Ogni legenda riporta la **rappresentazione grafica degli oggetti** geografici sulla mappa del geoservizio (Servizio Rete Sentieristica, Servizio Parchi, ...). L'utente può quindi selezionare e visualizzare la legenda di suo interesse.

## Gestione trasparenze

Consente di modificare la **trasparenza dei geoservizi** presenti nella mappa. Il cursore orizzontale permette di modificare la trasparenza oppure l'utente può inserire un valore numerico nell'apposita cella per la trasparenza desiderata. Selezionando il Geoservizio dall'elenco proposto, viene visualizzata la corrispondente legenda.

## BOX RICERCHE PERCORSI

La funzione comprende due **schede**, visualizzabili mediante la voce (tab) in cima ad ognuna.

### Per Località

È possibile ricercare un percorso digitando il nome di una località o parte di esso nella casella di ricerca. L'utente può inserire due o più caratteri della località cercata e cliccando il pulsante "cerca" verrà visualizzata la lista dei percorsi contenente (come punti di inizio-fine percorso) i caratteri inseriti alla località indicata.



Fig. 5: Ricerca percorso per località

Per localizzare e selezionare su mappa il percorso scelto è necessario cliccare sulla sua denominazione. La mappa zoomerà sul percorso e, all'interno del box "Crea itinerario personalizzato", verrà scomposto nelle singole tratte permettendo all'utente di modificare ed integrare il percorso scelto. (Fig. 6) Cliccando sull'icona pdf viene aperta la scheda di dettaglio "Foglio di viaggio" del percorso scelto.

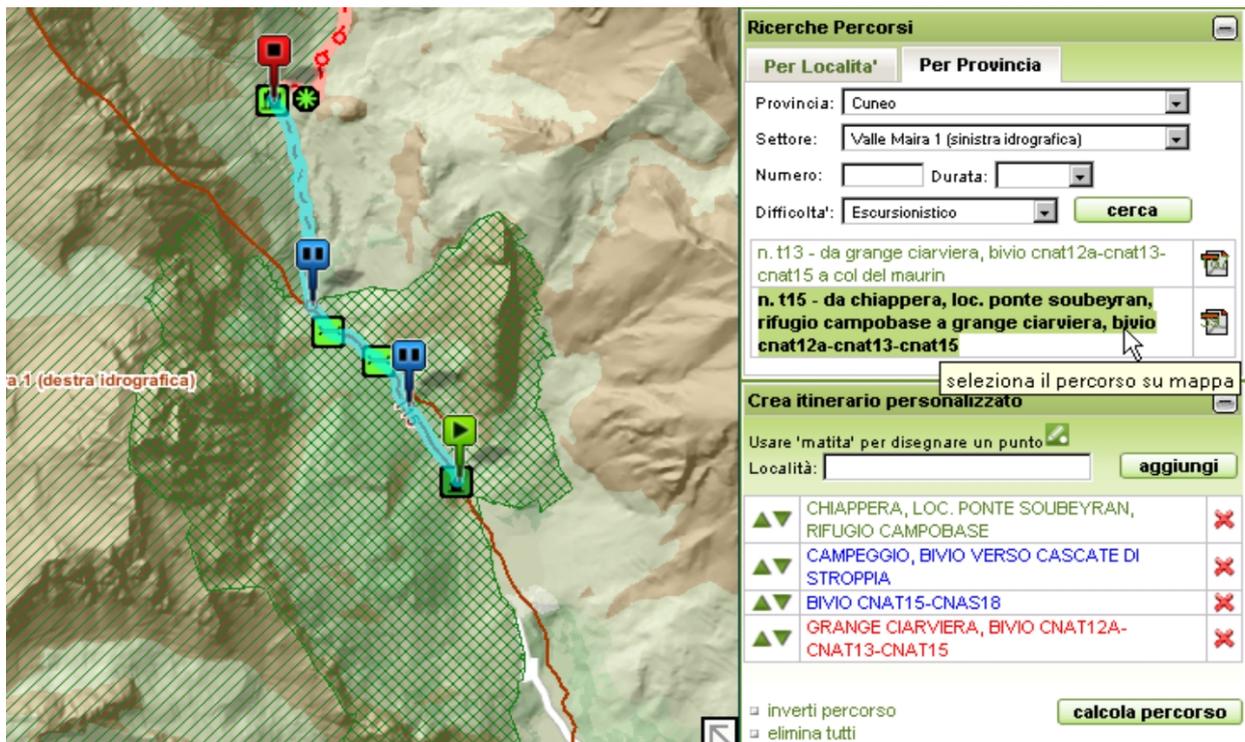


Fig. 6: Visualizzazione delle tratte di un percorso

### Per Provincia

È possibile ricercare uno o più percorsi, specificando alcuni tra i seguenti dati: Provincia, Settore (es. Val di Susa), Numero del percorso, Durata del percorso, Difficoltà del percorso. Cliccando sul pulsante “cerca” si ottengono i risultati corrispondenti alla ricerca effettuata.

Per localizzare e selezionare su mappa il percorso scelto è necessario cliccare sulla sua denominazione. La mappa zoomerà sul percorso e, all'interno del box “Crea itinerario personalizzato”, verrà scomposto nelle singole tratte permettendo all'utente di modificare ed integrare il percorso scelto.

Cliccando sull'icona pdf viene aperta la scheda di dettaglio “Foglio di viaggio” del percorso scelto.



Fig. 7: Ricercare un percorso per Provincia ed altri criteri

### BOX CREA ITINERARIO PERSONALIZZATO

La funzione prevede di poter utilizzare due modalità tra loro integrate per creare un itinerario personalizzato: aggiungere nuovi punti ad un itinerario cliccando sulla mappa con lo strumento “matita” o aggiungere un punto relativo ad una determinata località ricercata. Le due modalità possono essere utilizzare in modo integrato potendo indifferentemente utilizzare l'una o l'altra per aggiungere nuovi punti all'itinerario in corso di creazione.

### Disegna itinerario personalizzato

 Nella prima modalità l'utente può utilizzare l'icona “Disegna Percorso”, presente sulla barra degli strumenti, per disegnare direttamente sulla mappa i punti da cui vuole passi il suo itinerario. Il primo punto marcato sarà considerato punto di “partenza” e visualizzato in verde nella tabella e nella mappa. Il punto seguente verrà considerato come “arrivo” del percorso e visualizzato in rosso. I punti intermedi, se inseriti, saranno visualizzati in blu.

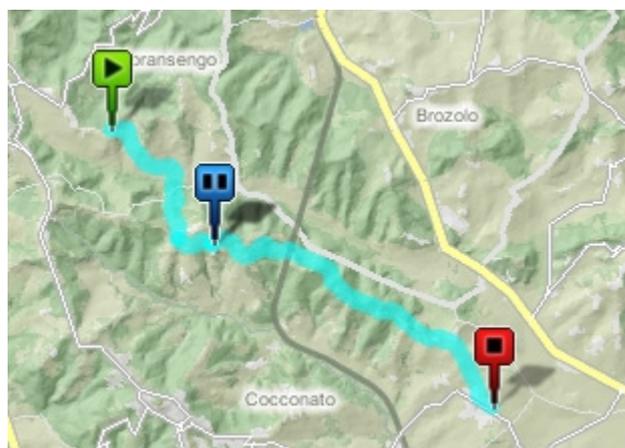


Fig. 8: Disegnare un percorso sulla mappa

Si segnala che il punto cliccato sulla mappa verrà approssimato al più vicino nodo appartenente alla rete dei sentieri.

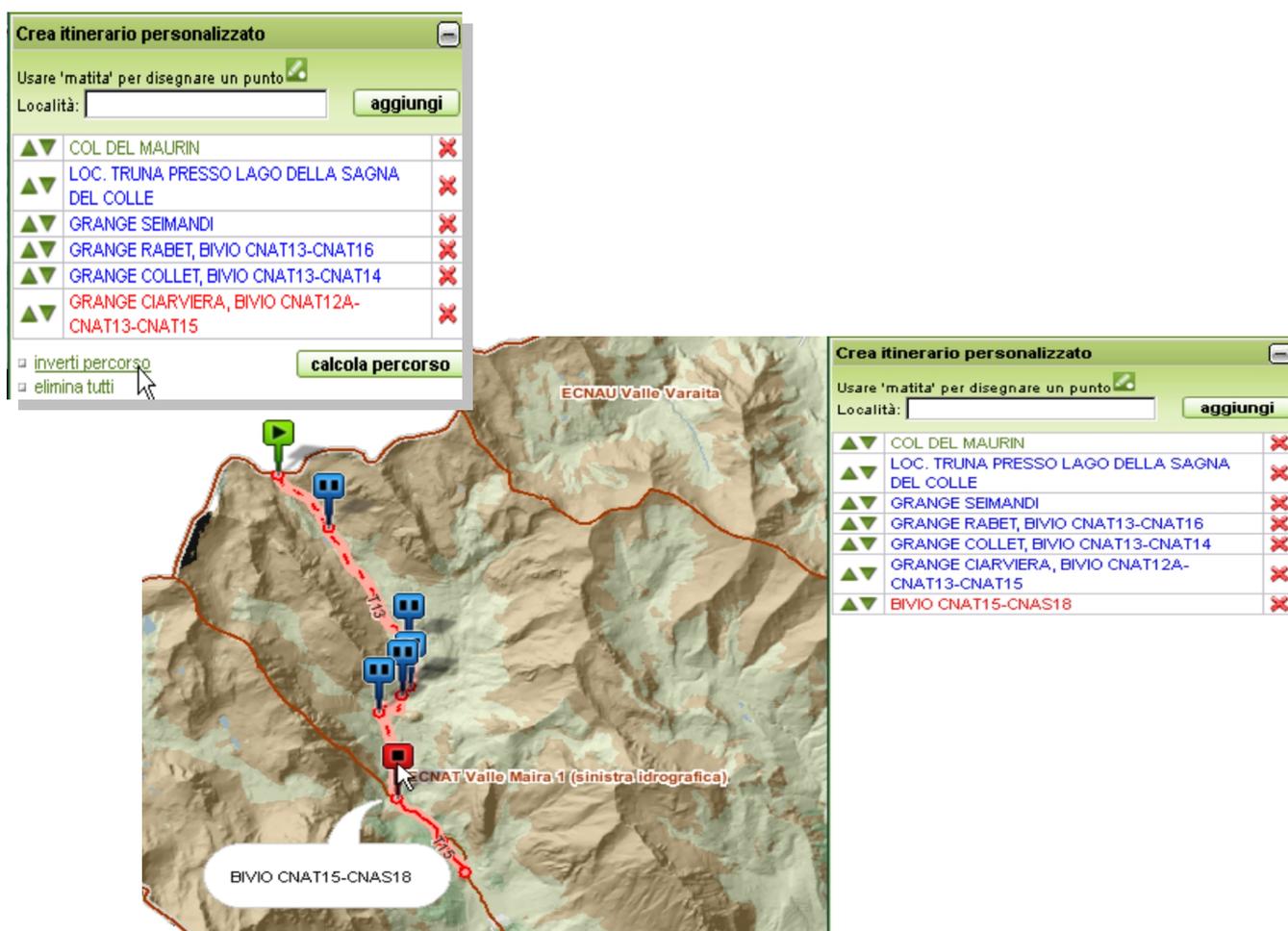
## Inserimento Località in itinerario personalizzato

Nella seconda modalità l'utente può inserire alla voce Località una denominazione di una località da cui intende passare, inserendo due o più caratteri della località cercata si apre una tendina che permette di caricare la località cercata e cliccando il pulsante **“aggiungi”** questa verrà visualizzata sulla mappa ed inserita nella lista dei punti da cui deve passare l'itinerario personalizzato.

Nella tabella ottenuta dei punti-itinerario un'icona con “freccia su e freccia giù” consente di spostare ogni punto sopra o sotto al precedente, in modo da permettere all'utente di far diventare un punto intermedio ad esempio il punto finale del suo itinerario. Inoltre un'icona con “X rossa” permette di eliminare un punto dall'itinerario.

La funzione **“inverti percorso”** permette di invertire l'ordine dei punti caricati in modo che lo stesso itinerario possa essere percorso nell'altro verso.

La funzione **“elimina tutti”** permette di eliminare tutti i punti presenti nella tabella.



**Crea itinerario personalizzato**

Usare 'matita' per disegnare un punto 

Località:  **aggiungi**

▲▼	COL DEL MAURIN	✖
▲▼	LOC. TRUNA PRESSO LAGO DELLA SAGNA DEL COLLE	✖
▲▼	GRANGE SEIMANDI	✖
▲▼	GRANGE RABET, BIVIO CNAT13-CNAT16	✖
▲▼	GRANGE COLLET, BIVIO CNAT13-CNAT14	✖
▲▼	GRANGE CIARVIERA, BIVIO CNAT12A-CNAT13-CNAT15	✖

inverti percorso  elimina tutti **calcola percorso**

**Crea itinerario personalizzato**

Usare 'matita' per disegnare un punto 

Località:  **aggiungi**

▲▼	COL DEL MAURIN	✖
▲▼	LOC. TRUNA PRESSO LAGO DELLA SAGNA DEL COLLE	✖
▲▼	GRANGE SEIMANDI	✖
▲▼	GRANGE RABET, BIVIO CNAT13-CNAT16	✖
▲▼	GRANGE COLLET, BIVIO CNAT13-CNAT14	✖
▲▼	GRANGE CIARVIERA, BIVIO CNAT12A-CNAT13-CNAT15	✖
▲▼	BIVIO CNAT15-CNAS18	✖

Fig. 9: Invertire un percorso ed aggiungere una tappa

Terminato l'inserimento dei punti-itinerario, cliccando sul pulsante **“calcola percorso”** verranno prodotti i dati sintetici del percorso creato dai punti-itinerario inseriti.

Se al momento del calcolo percorso non vi è nessun itinerario possibile, ad esempio perché i punti-itinerario selezionati non sono collegati o perché si è inserito un solo punto, viene visualizzato un messaggio di errore.

Diversamente si apre una **finestra “Dettaglio itinerario”** che riporta:

- **Scheda Itinerario:** apre il “Foglio di viaggio” in formato pdf che riporta la mappa dell'itinerario, dati sintetici del percorso, i percorsi toccati dall'itinerario, un grafico del profilo altimetrico dell'itinerario ed una tabella con le informazioni di sintesi delle singole tratte che compongono l'itinerario.
- **Itinerario gpx:** permette di scaricare il tracciato dell'itinerario creato per l'utilizzo dei dati su strumenti di tipo GPX. Il file salvato in locale, può essere quindi importato e visualizzato su un dispositivo GPS o su un visualizzatore di mappe.
- **Caratteristiche del Percorso:** sintesi dell'itinerario creato (lunghezza totale, tempo percorrenza, dislivelli, etc.) e dei percorsi coinvolti (Fig.9)
- **Dettaglio delle tratte:** informazioni relative a tutte le tratte che compongono l'itinerario.(Fig.10)



Fig. 10: Caratteristiche del percorso



Fig. 11: Dettaglio delle tratte