


Il GPS nell'uso escursionistico



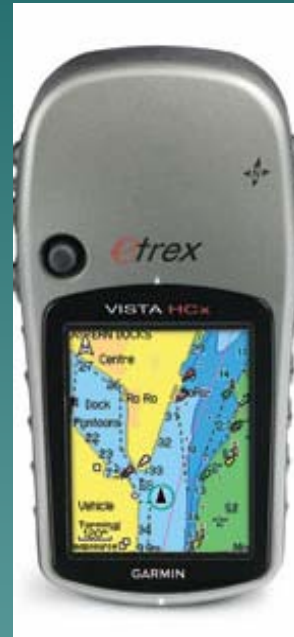
Il GPS per uso escursionistico

- ◆ La portabilità e le dimensioni
 - ◆ L'altimetro barometrico
 - ◆ La possibilità di registrare tracciati
 - ◆ L'autonomia
 - ◆ La leggibilità e l'interfaccia
 - ◆ GPS cartografico o non cartografico ?
- 
- A stylized, low-poly mountain range graphic in shades of teal and blue, positioned at the bottom right of the slide.

GPS Garmin

- ◆ Serie Etrex
- ◆ Serie GPSMap
- ◆ Serie Colorado

- ◆ Antenne GPS



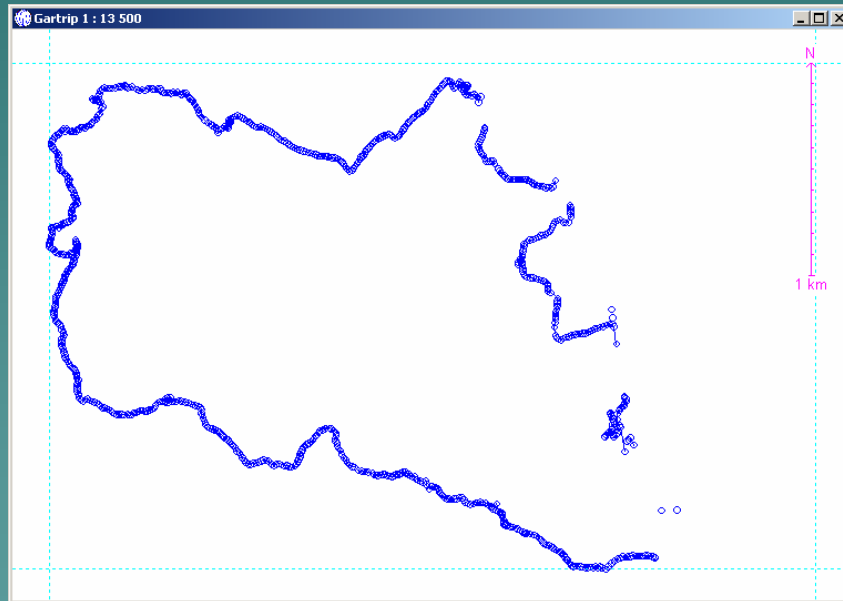
L'antenna esterna

- ◆ Antenne Gilsson - <http://www.gilsson.com>

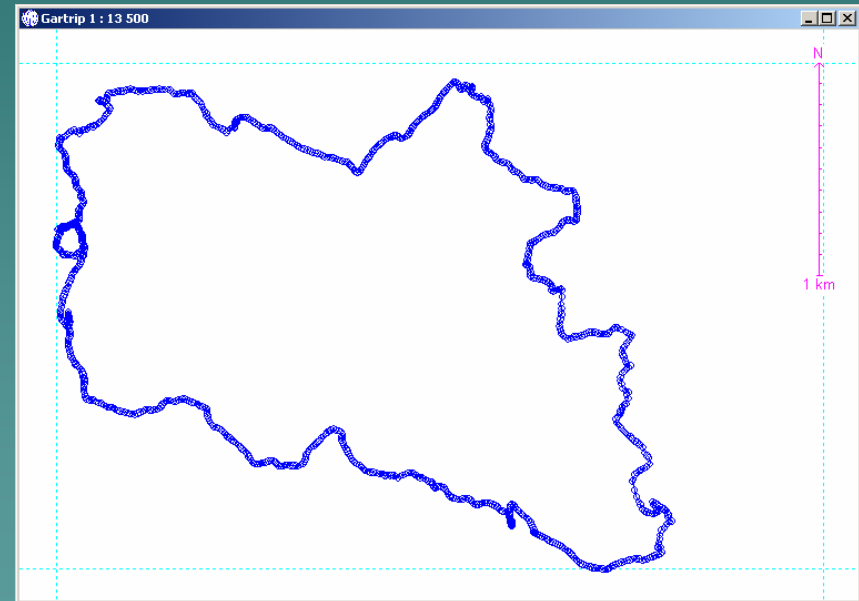


L'antenna esterna

- ◆ Guadagno nel rilevamento



Senza antenna esterna




Con antenna esterna

Settaggio del GPS

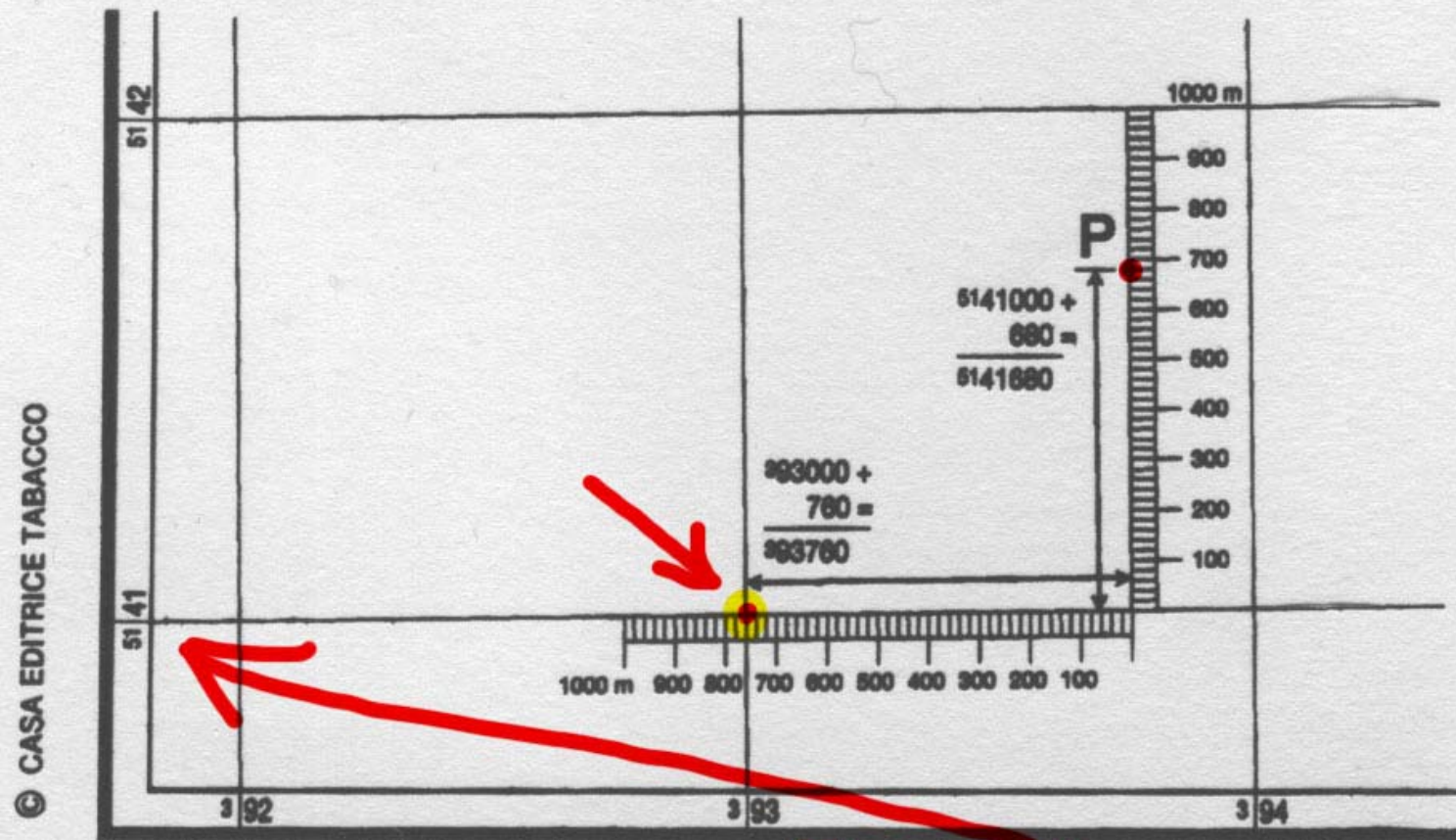
- ◆ Riferimento coordinate: UTM
- ◆ Map Datum: WGS84
- ◆ Modo di registrazione: distanza su valore minimo

Usi del GPS

- ◆ Rilevamento posizione sulla mappa cartacea
 - ◆ Visualizzazione della posizione o del tracciato su mappa digitale
 - ◆ Informazioni sul percorso dopo avere precaricato un tracciato
 - ◆ Registrazione del tracciato per successiva analisi
- 

Rilevamento posizione

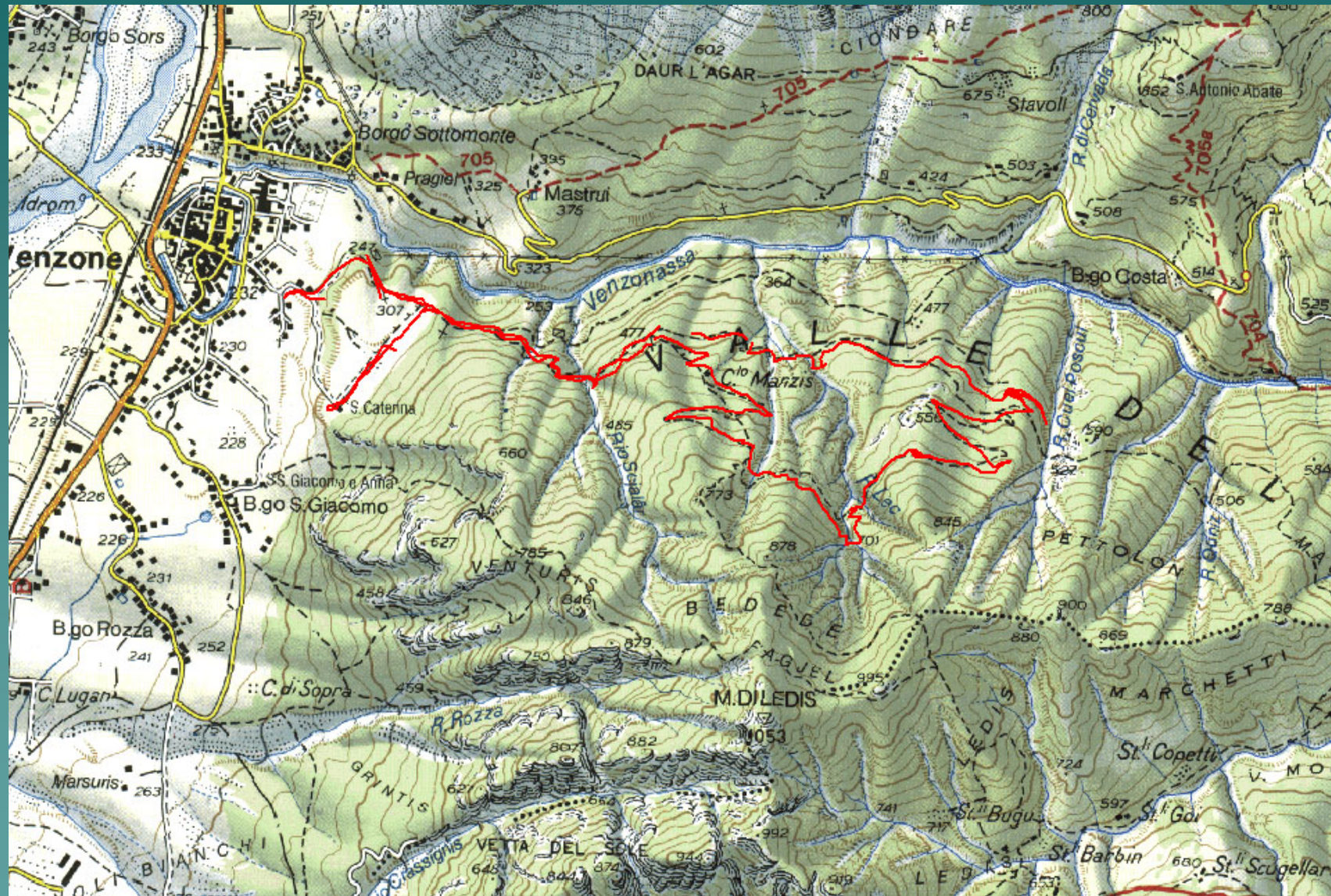
Esempio d'uso del coordinatometro - Beispiel der Anwendung des Koordinatenmessers
Exemple d'utilisation de l'équerre - Example of the use of the coordinate scale



COORDINATE U.T.M. DEL PUNTO
KOORDINATEN U.T.M. DES PUNKTES
COORDONNÉES U.T.M. DU POINT
U.T.M. COORDINATES OF POINT

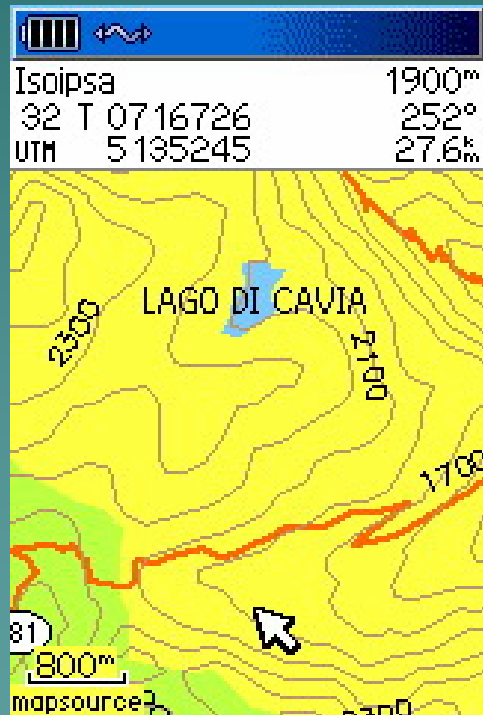
P 393760 E 5141680 N

Il tracciato sulla mappa digitale



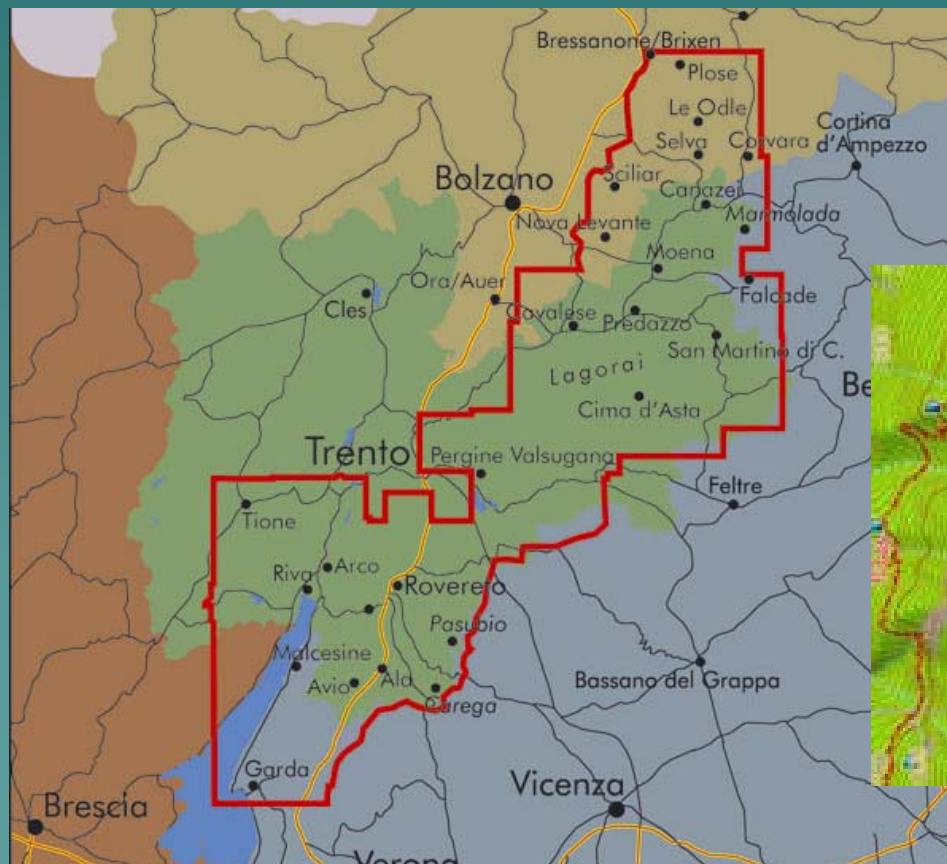
Cartografia

- ◆ Italymaps - <http://www.italymaps.tk>



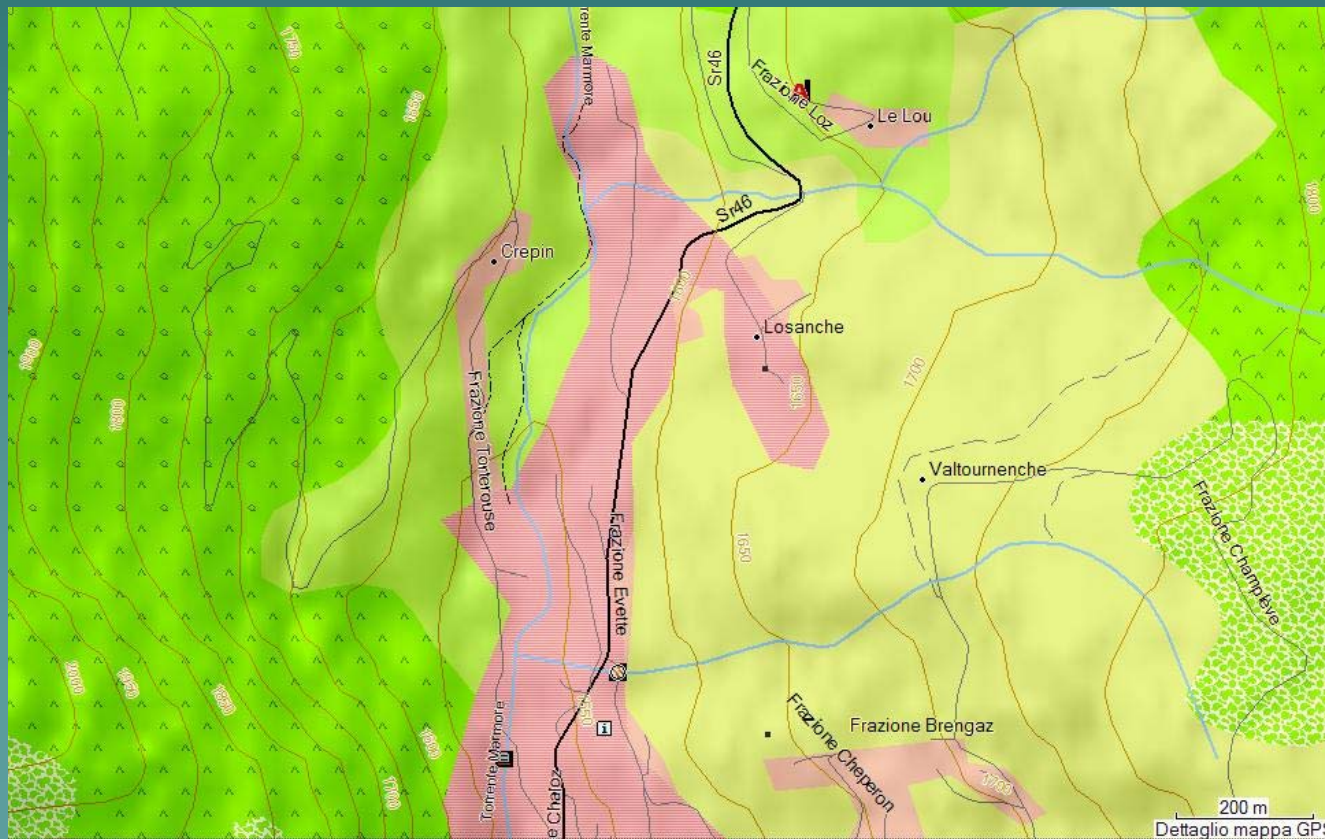
Cartografia

- ◆ Trekmap - <http://www.4land.it>



Cartografia

- ◆ Land Navigator - <http://www.garmin.it>



GPS + Palmare

- ◆ La soluzione che permette di utilizzare anche cartografia raster (non vettoriale)



+



GPS + Palmare

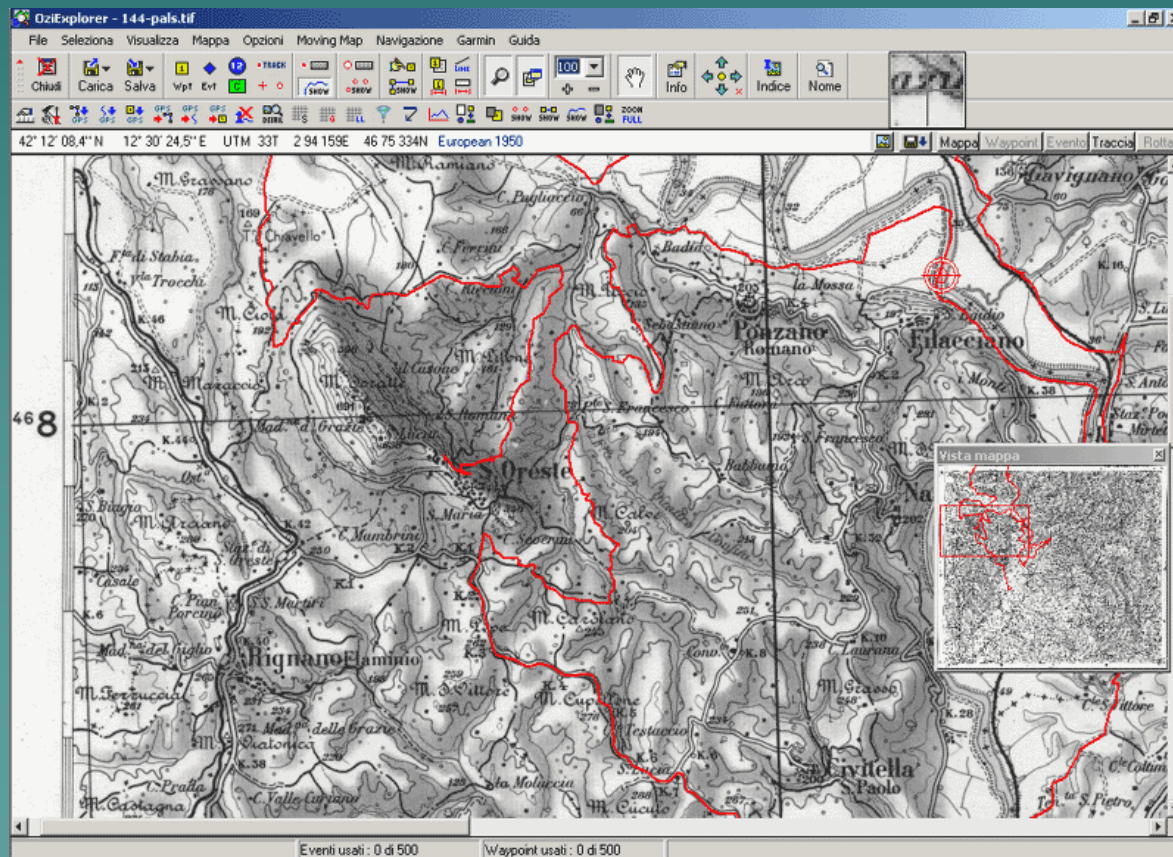
- ◆ GPS bluetooth o presa seriale/usb
- ◆ Palmare bluetooth o presa seriale/usb
- ◆ Cartina georeferenziata
- ◆ Software cartografico per palmare

Georeferenziare una mappa

- ◆ La mappa deve avere un reticolo facilmente rilevabile
- ◆ Si effettua una scansione con scanner (fotocamera ?) della zona di interesse
- ◆ Si ruota l'immagine in modo che il reticolo sia parallelo ai bordi dell'immagine
- ◆ Si prende nota del fuso e dei valori numerici del reticolo nella zona di interesse
- ◆ Si georeferenzia la mappa

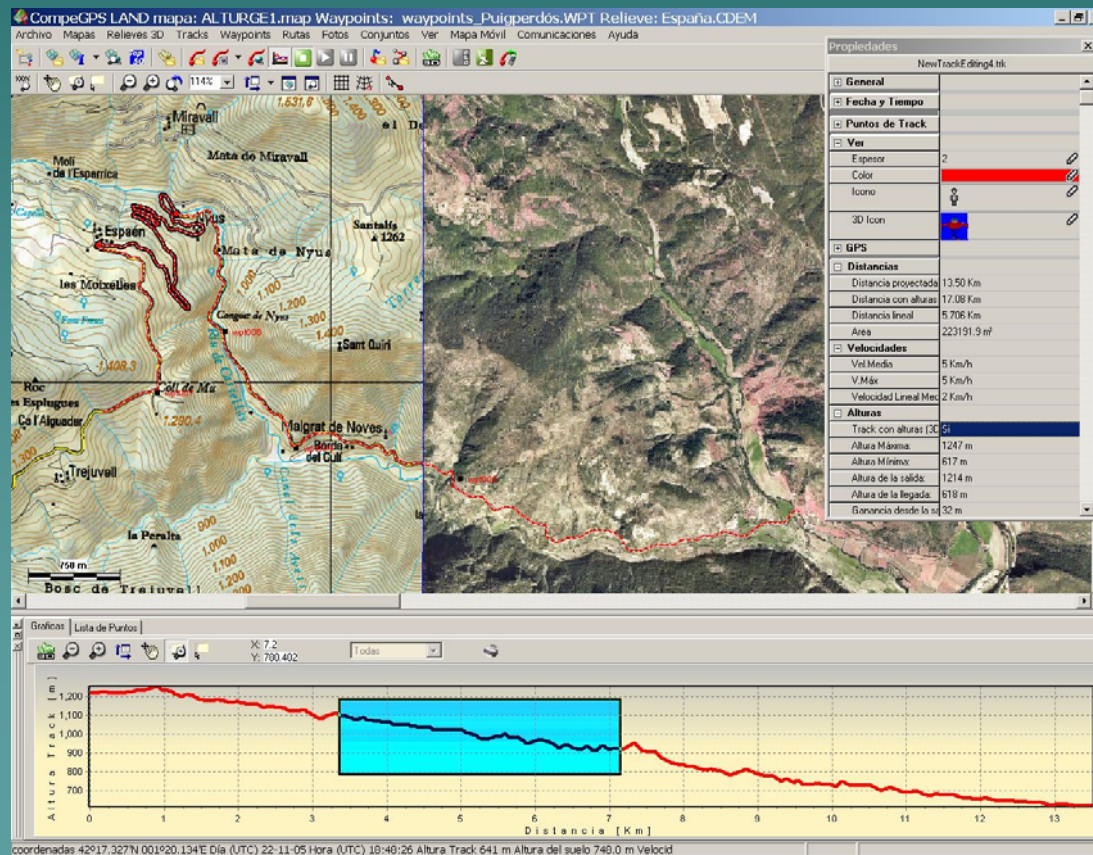
Software x Windows

◆ OZIExplorer e OZIExplorer CE



Software x Windows

◆ CompeGPS Land & Pocket Land



Caricare una traccia

- ◆ Caricare dal PC al GPS il tracciato
- ◆ Attivare la funzione di trackback
- ◆ Il GPS visualizza la direzione
- ◆ Il GPS fornisce informazioni su tempi e distanze

Rilevare una traccia

- ◆ E' necessario disporre di un GPS con altimetro barometrico e antenna esterna
- ◆ Eliminare le tracce già presenti sul GPS
- ◆ Attendere l'aggancio dei satelliti
- ◆ Calibrare la quota con un punto noto
- ◆ Attivare la funzione di registrazione

Elaborare una traccia

- ◆ Scaricare la traccia sul PC
- ◆ Visualizzare la traccia su una cartina escursionistica georeferenziata
- ◆ Visualizzare il profilo altimetrico
- ◆ Visualizzare il tracciato su Google Earth
- ◆ Georeferenziare le foto tramite geotagging

Links

- ◆ <http://www.gpsvisualizer.com>
- ◆ <http://sentieriweb.regione.emilia-romagna.it/sentieriweb>
- ◆ <http://www.gpscomefare.it>
- ◆ <http://www.giscover.com>