
Manuale utente

MapConverter

Come creare mappe personalizzate

Contenuti

I. Introduzione	2
II. Come procurarsi l'immagine di una mappa	3
III. Come georeferenziare l'immagine di una mappa e creare il file .kmz con Google Earth	3
IV. Come georeferenziare l'immagine di una mappa e creare il file .map con OziExplorer	6
V. Come caricare sul navigatore la mappa creata: MapConverter	8



I. Introduzione

Il map Converter presente all'interno della Suite ti permette di inserire nel navigatore Crossover le tue mappe topografiche raster create con Google Earth o altri software di mappatura (es. OziExplorer).

Quali mappe posso caricare nel navigatore?

MapConverter ti consente di convertire le mappe raster dai formati .kmz (formato di Google Earth) e .map (formato di Ozi Explorer) in un formato proprietario di AvMap. Per usare il convertitore, quindi, occorre avere la mappa in formato .kmz o .map.

Una mappa topografica "raster" è solo un'immagine di riferimento che verrà visualizzata come sfondo sotto la mappa stradale vettoriale contenuta nel navigatore. Le mappe topografiche "raster" non consentono la navigazione con indicazioni vocali di manovra, che è possibile solo lungo le strade presenti nella cartografia vettoriale.

Attenzione:

Non caricare mappe di provenienza illecita! AvMap declina ogni responsabilità per le immagini cartografiche caricate nel sul navigatore. Verificare se si è in possesso della licenza d'uso per le mappe usate è sola responsabilità dell'utente. La produzione di mappe custom da parte dell'utente è fatta a proprio rischio e pericolo. AvMap non è in alcun modo da ritenere responsabile in caso di errore, danno, incidente o qualsiasi altra conseguenza dovuta alla non accuratezza o esattezza dei dati e/o dall'applicazione della procedura descritta in questo manuale

Quante mappe posso caricare nel navigatore ?

i navigatori AvMap leggono fino ad un max di 8 mappe caricate contemporaneamente, comprese quelle già presenti all'interno della scheda di memoria, indipendentemente dallo spazio libero in memoria. Controlla quindi quante mappe sono già presenti nella SD per sapere quante ne puoi caricare.

Le mappe caricate sul navigatore sono elencate nella schermata che contiene tutte le informazioni relative alla

cartografia. Per accedere a questa pagina:

- Premi il bottone Menu,
- Scorri le pagine e premi su Info sistema,
- Premi sul bottone Mappe.

Ogni mappa è contraddistinta da un nome, un codice della mappa T-EU-Qxxx.xx, accanto al codice mappa tra parentesi è indicata la tipologia (TCE / TZC / TCV).

Attenzione:

Non caricare mappe topografiche che coprono la stessa area per evitare sovrapposizioni (in quel caso solo una sarà visibile).

II. Come procurarsi l'immagine di una mappa



L'immagine di partenza deve essere in formato JPEG, PNG, TIFF, BMP, GIF.

È possibile acquisire con uno scanner l'immagine da una carta topografica, e salvarla in questo formato.

Attenzione: le mappe di partenza devono avere alcune caratteristiche:

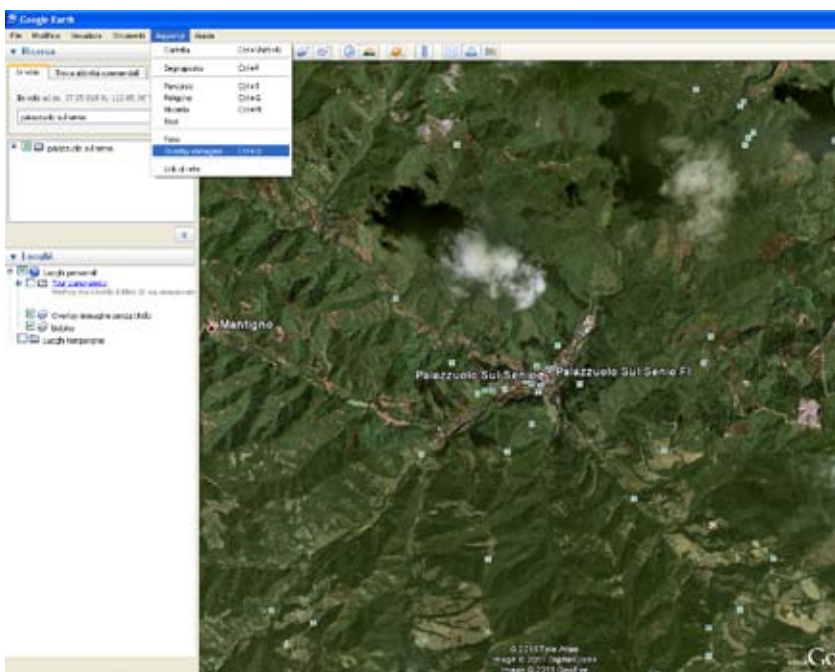
- la proiezione della mappa deve essere di Mercatore o Geografica;
- la mappa non deve avere rotazioni.

III. Come georeferenziare l'immagine di una mappa e creare il file .kmz con Google Earth

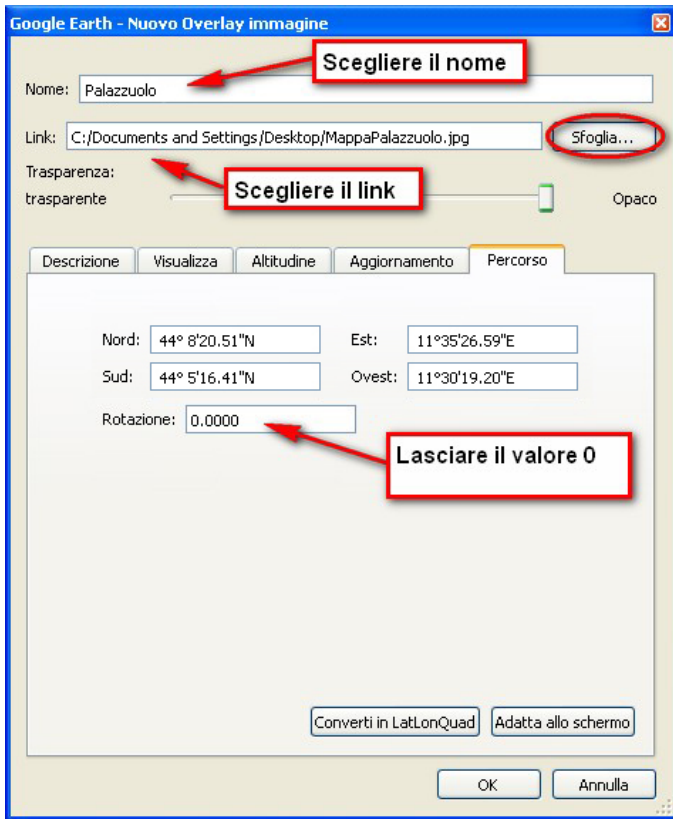
I file kmz possono essere creati tramite il programma Google Earth, che può essere scaricato gratuitamente all'indirizzo <http://www.google.com/intl/it/earth/index.html>. Per creare un file kmz con Google Earth occorre avere un'immagine in formato JPEG, PNG, TIFF, BMP, GIF.

Per utilizzare file .kmz già creati, assicurarsi che all'interno ci sia l'immagine e non un link.

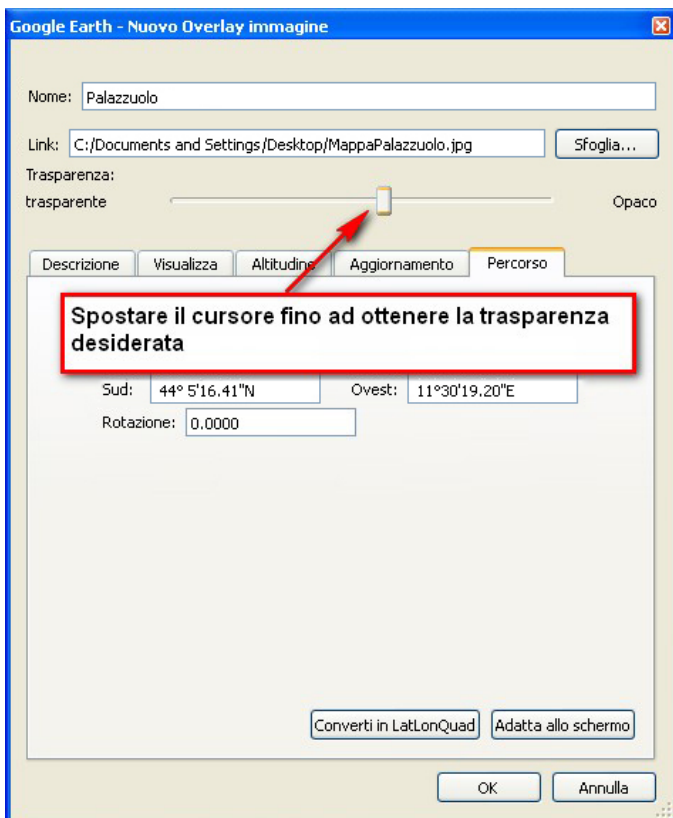
1. Scaricare Google Earth.
2. Cercare su Google Earth il luogo rappresentato nella mappa. Può essere utile ricercare una strada indicata nella mappa, per avere il punto di riferimento di partenza. Più vicina sarà l'area visualizzata alla località coperta dall'immagine della mappa, più facile sarà georeferenziarla manualmente. Se la mappa di partenza è già georeferenziata, l'operazione è ancora più semplice: è sufficiente prendere le coordinate dei 4 angoli della mappa ed inserire questi 4 punti su Google Earth.



3. Cliccare su "Aggiungi" nel menu di Google Earth e scegli l'opzione "Overlay Immagine" (oppure cliccare sull'icona Aggiungi overlay immagine nella barra sopra la mappa)
4. Nella finestra che si apre digitare il nome da dare al nuovo file, e usando il tasto "Sfoglia" cercare l'immagine nelle cartelle del proprio PC, come nell'esempio nella figura sottostante,



5. Cliccare sul tab Percorso, per controllare che non ci siano rotazioni nella mappa (lasciare il valore 0 nel campo "Rotazione")



6. Agire sulla barra trasparenza spostando il cursore per rendere l'immagine semitrasparente, così da poterla georeferenziare sovrapponendola correttamente all'immagine satellitare di Google Earth.

7. Georeferenziazione manuale:

sull'immagine si possono vedere i marcatori (in verde), che servono a spostare e a ridimensionare la mappa, in modo che risulti perfettamente sovrapposta a quella reale. È possibile trascinare gli angoli e i lati, oppure spostare l'intera immagine cliccando sulla croce verde al centro dell'immagine.

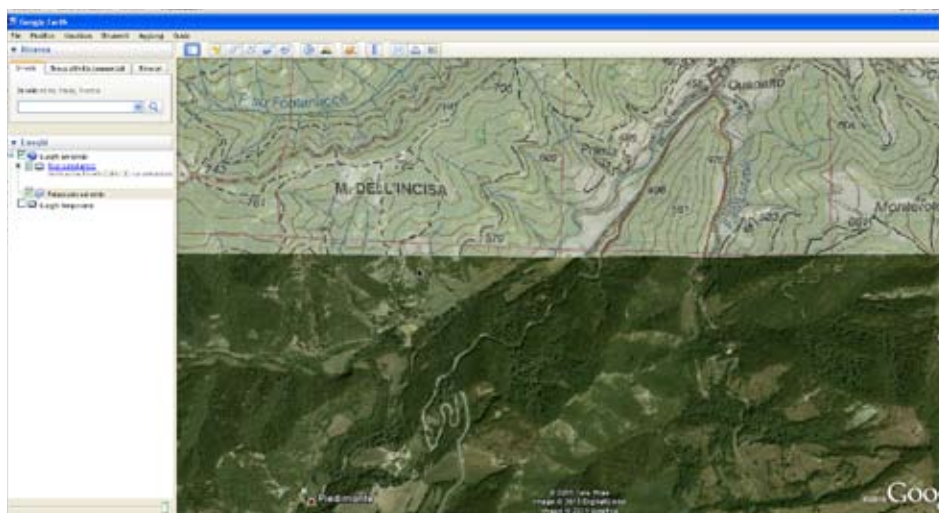
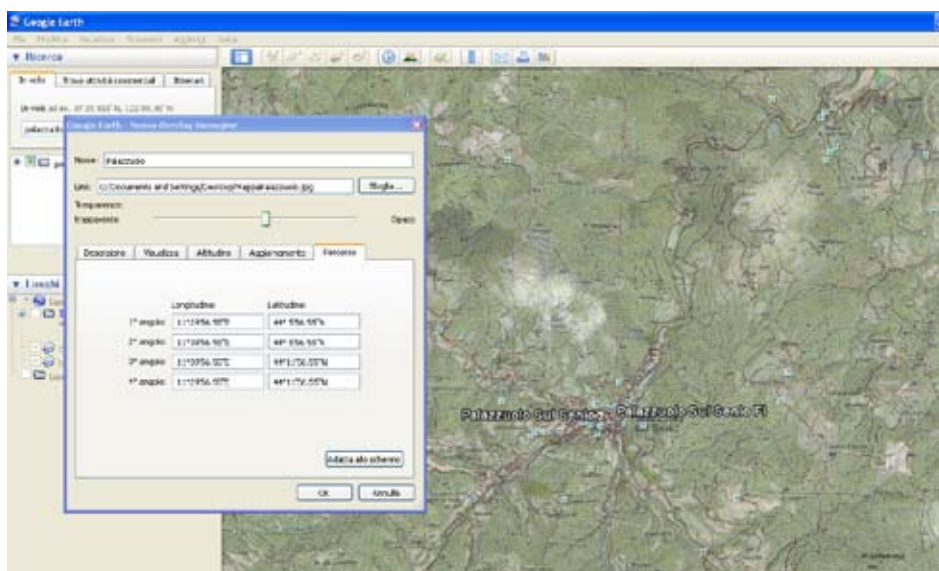
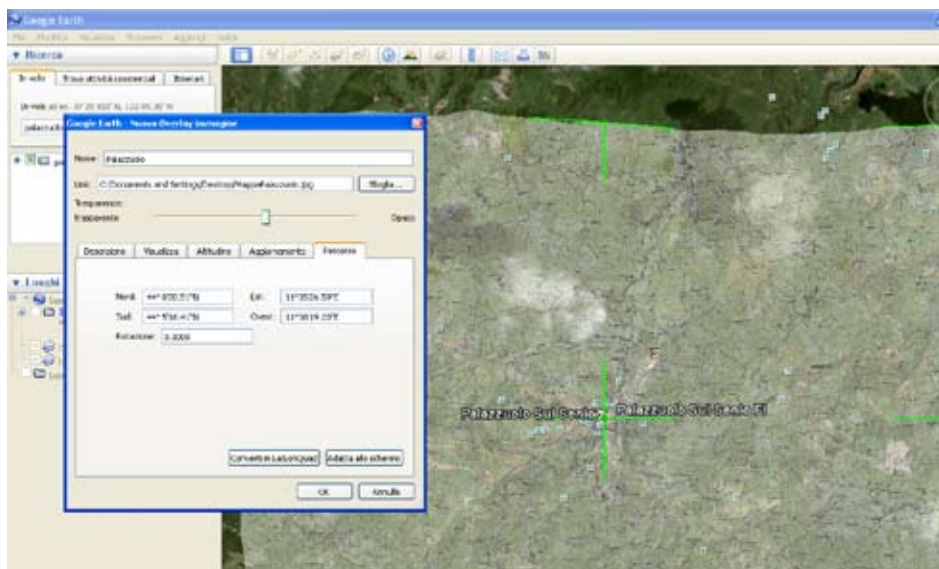
Georeferenziazione con coordinate geografiche:

se si dispone delle coordinate degli angoli della mappa, nella finestra "Percorso" di Google Earth cliccare su "Converti in Lat Lon Quad" ed inserire Lat Lon dei 4 angoli.

8. Quando le strade della mappa immagine combaciano con le strade della mappa satellitare, Cliccare OK nella finestra "Nuovo overlay immagine" per salvare la tua mappa.

9. Nel programma Google Earth, nella finestra "Luoghi" (nella colonna a sinistra dello schermo), cliccare con il tasto destro del mouse sul nome del file appena prodotto e selezionare la voce "Salva luogo con nome", scegliendo come formato di salvataggio .kmz e la cartella dove salvarlo.

A questo punto il file kmz è stato creato, quindi chiudere Google Earth.



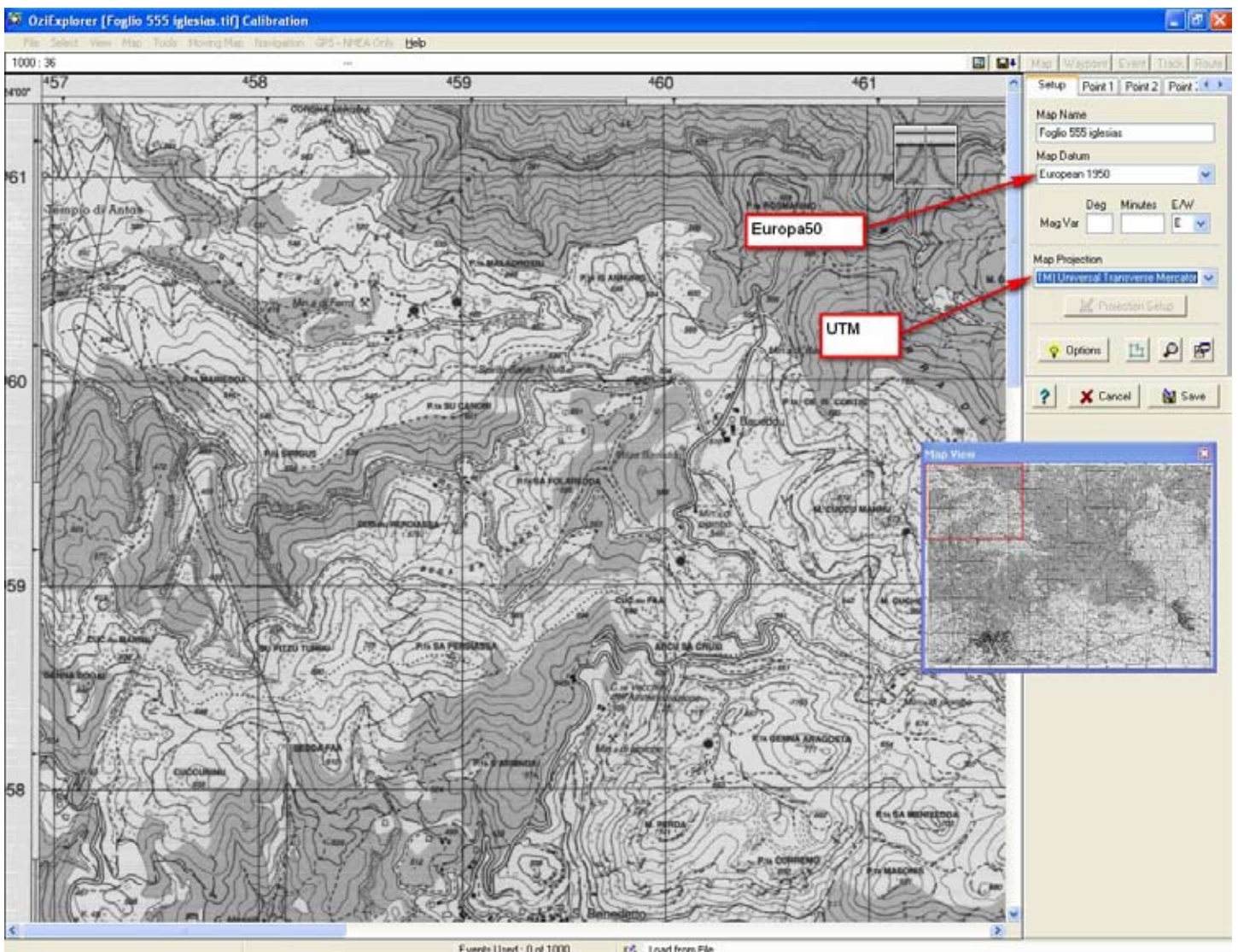
IV. Come georeferenziare l'immagine di una mappa e creare il file .map con OziExplorer

1. Installare OziExplorer

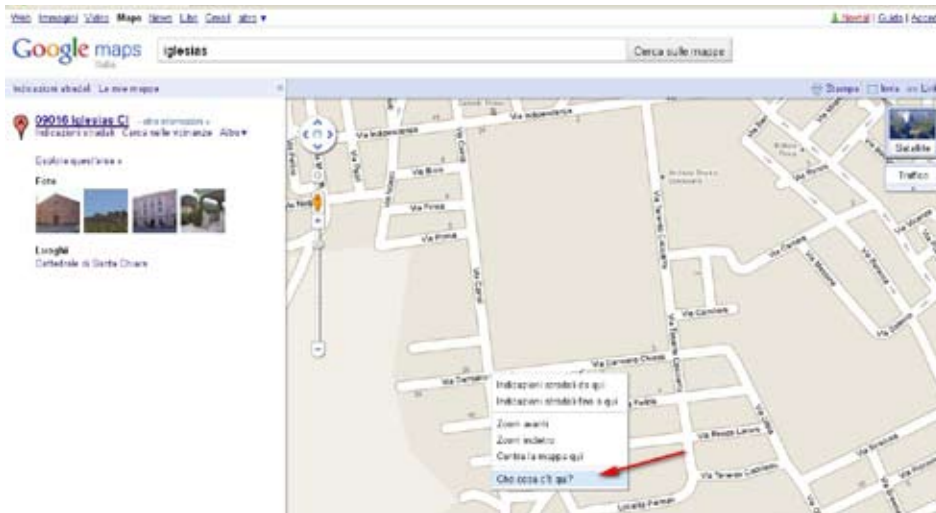
2. dal menù a tendina File, nella barra superiore di OziExplorer scegli l'opzione "Carica e calibra immagine mappa"

3. Scegliere sul PC il file da georeferenziare. Puoi selezionare file tiff, bitmap, jpeg, png, kap, cap, ozf, cv, sid. Si apre la pagina della calibrazione mappa.

4. Nel menù Setup nella colonna a destra impostare il map datum e il tipo di proiezione

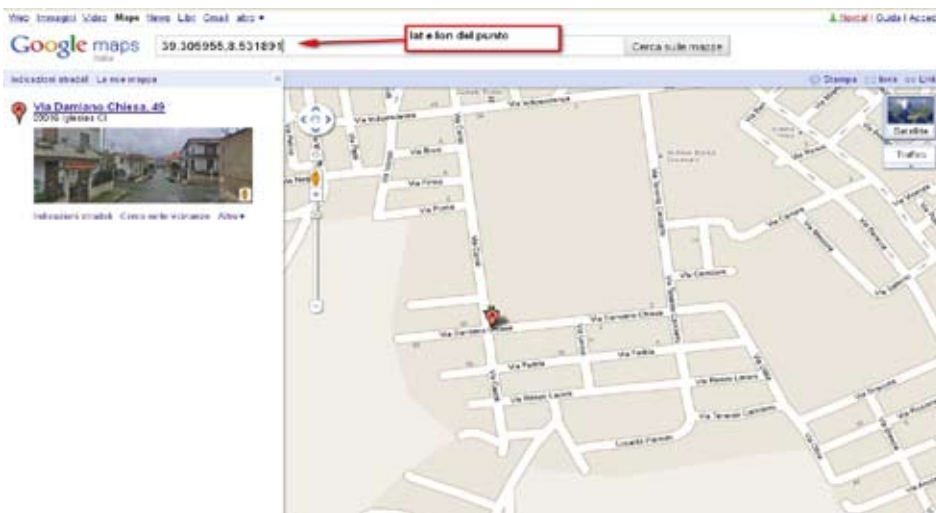


5. A questo punto occorre trovare le coordinate di almeno 5 punti per assegnarle sulla mappa e per fare questo si possono leggere le coordinate direttamente dalla mappa o si può ricorrere all'aiuto di Google Maps.



Con Google Maps:

- Aprire Google Maps (<http://maps.google.it/>) e cercare il luogo rappresentato nella mappa.
 - Cercare un punto che ha una corrispondenza sulla mappa,
 - Cliccare il tasto destro del mouse e selezionare “Cosa c’è qui?”.
- Nella barra di ricerca compaiono le coordinate geografiche in gradi decimali del punto.



6. Per georeferenziare questo punto su OziExplorer cliccare sul menu Punto1 nella colonna a destra: l'icona del cursore cambierà in una croce “Calibrate position 1”,

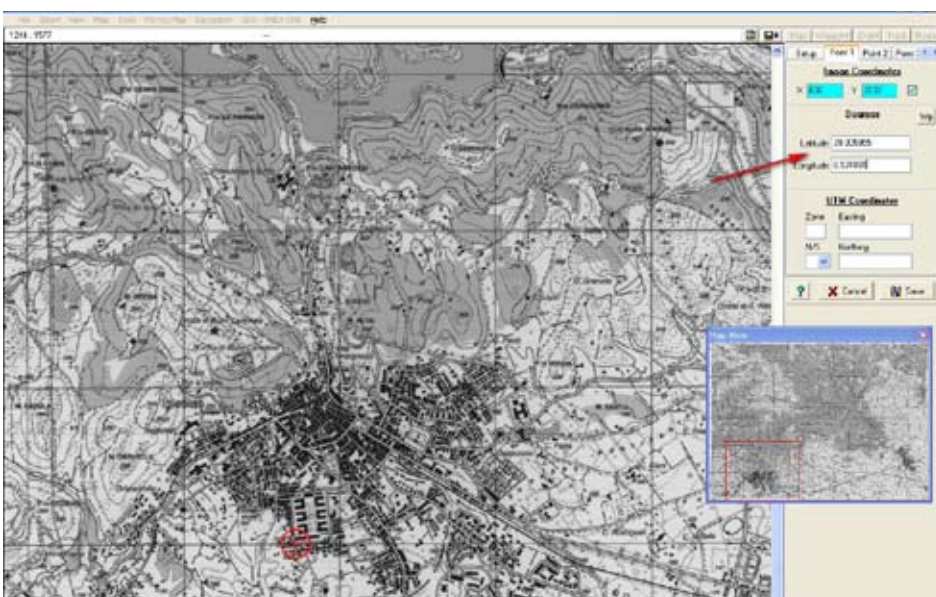
7. Selezionare il punto esatto precedentemente selezionato su Google Maps sulla mappa. Il punto verrà evidenziato con tre cerchi rossi concentrici.

8. Sempre nella colonna a destra inserire LAT e LON come indicate su Google Maps.

9. Ripetere l’operazione per almeno altri 4 punti. Per un totale di almeno 5 punti (si consigliano i quattro angoli ed un punto al centro).

10. Premere il tasto Salva e scegliere il nome per salvare sul PC a mappa georeferenziata in formato .map

A questo punto il file .map è stato creato, quindi chiudere OziExplorer.



V. Come caricare sul navigatore la mappa creata: MapConverter

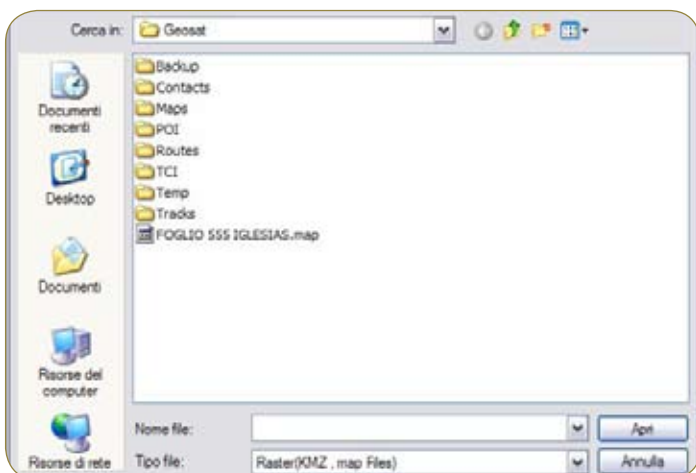
Convertire la mappa in formato AvMap

Per convertire la vostra mappa (il file .kmz o .map) in formato AvMap e importarla nel navigatore:

1. Aprire la Suite, collegare il navigatore e cliccare sul bottone Map Converter



2. Selezionare il file sorgente (il file .kmz o .map in vostro possesso), sfogliando nelle cartelle del PC e selezionare la cartella di destinazione dove verrà salvato il file convertito.



3. Scegliere un nome per la mappa e una descrizione. Scegliere la scala di conversione, cliccando nell'opzione corrispondente. La scala deve rispecchiare la scala della mappa di partenza, e determinerà a che livello di zoom sarà visibile sul display del navigatore.



4. Cliccare il tasto "Converti" ed aspettare che una finestra di pop-up compaia sullo schermo per avvertire che la conversione è terminata ed è andata a buon fine.
5. Dopo aver convertito la mappa cliccare su 'Gestisci Mappe', per scegliere quali mappe caricare sul navigatore.



Attenzione:

Se nel navigatore è già presente una mappa topografica raster che copre la stessa area si consiglia di rimuoverla dalla scheda (salvandola sul PC) per evitare sovrapposizioni. Le Mappe topografiche raster sono contraddistinte dalla lettera R nel terzo carattere del codice (es. EURxxxxx.TCE),

Attenzione:

La mappa topografica "raster" è solo un'immagine di riferimento e non consente la navigazione con indicazioni vocali di manovra.