

## Requisiti

- **PC organizzazione:** Windows 10/11, accesso a una stampante, visualizzatore PDF, accesso a Internet.

## Installazione

Eseguire un doppio clic sull'icona dell'installer.

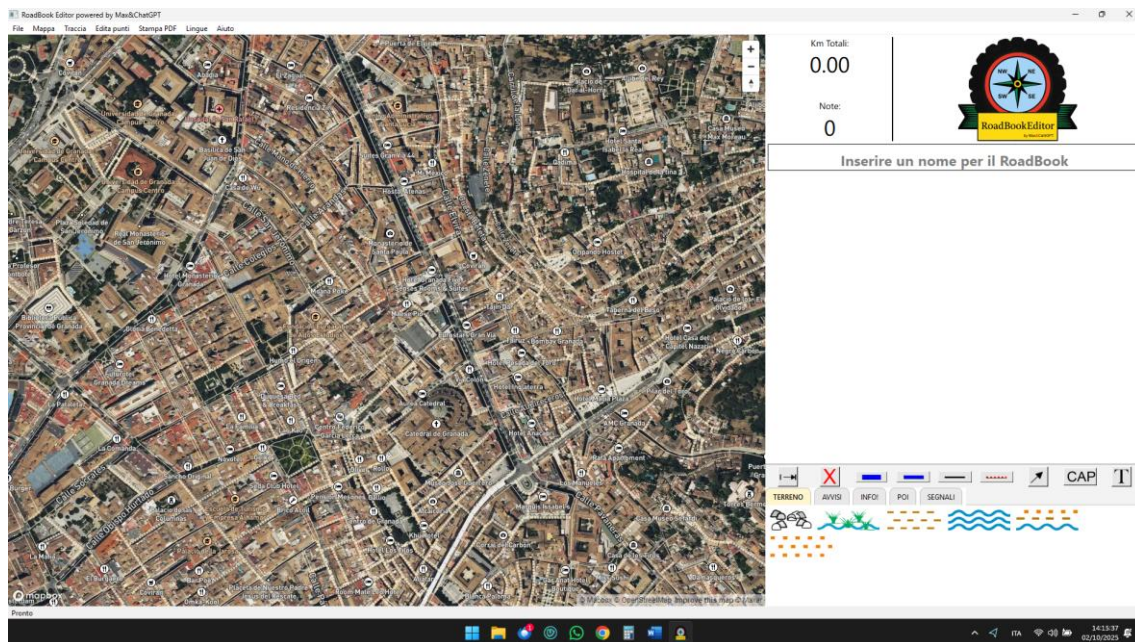
Seguire le istruzioni, senza modificare i percorsi proposti e assicurandosi di spuntare la casella **“Crea un'icona del programma sul Desktop”**.

Al termine dell'installazione, sarà possibile aprire il programma.



## Introduzione

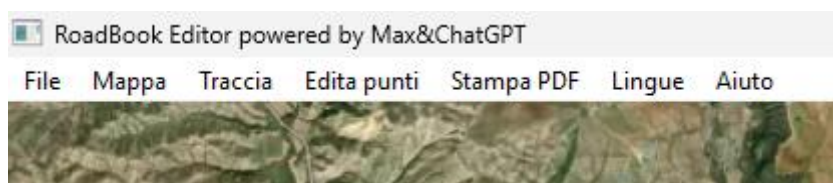
## Interfaccia



All'avvio del software RoadBook Editor, si accede a una finestra divisa in due parti principali:

- A sinistra: una mappa, inizialmente centrata su Granada (Spagna).
- A destra: un'area (Area Note) parzialmente vuota, con gli strumenti per completare le note che si aggiungono.

In alto troviamo la barra dei menu:



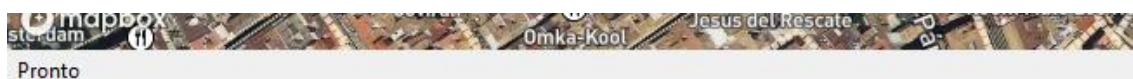
Qui, per prima cosa, è possibile cambiare, se necessario, la lingua preferita.

**Nota bene:** cambiando la lingua, si modificheranno i nomi dei menu, dei sottomenu, dei tabulatori e dei suggerimenti (tooltip), ma non i nomi delle icone e dei messaggi sullo schermo. Le icone fornite con il programma non possono essere rinominate.

La porzione di mappa visualizzata può essere:



- **Ingrandita/ridotta** con la rotellina del mouse oppure con il controllo in alto a destra.
- **Trascinata** premendo il tasto sinistro del mouse e muovendolo in tutte le direzioni.
- **Ruotata** (tasto destro, trascinare a destra o sinistra).
- **Inclinata** (pseudo 3D) con il tasto destro e trascinando in alto o in basso.
- **Riportata con il Nord in alto** con il pulsante “ago bussola” sotto i segni + / - dello zoom.



## Barra di stato:

La barra nella parte inferiore della finestra mostra indicazioni importanti come il numero di punti, il nome del file GPX caricato, il tempo stimato per concludere un'azione (ad esempio stampare un PDF), l'ultima azione eseguita, suggerimenti, ecc. Anche se normalmente non viene consultata attentamente, fornisce informazioni utili.

## Area Roadbook

Qui, una volta caricato il file della traccia in formato .gpx, si potrà:



- **Cambiare il Logo di default:** cliccare sull'immagine e scegliere quella desiderata. L'immagine importata si ridimensionerà automaticamente; non è possibile modificarne manualmente le dimensioni.
- Assegnare un nome all'evento del RoadBook: si consigliano nomi brevi.

Barra degli strumenti (Bottoniera) con comandi



- **Flip:** permette di riflettere orizzontalmente un'icona. Non è consigliabile usarla per icone rettangolari se il roadbook viene distribuito in formato digitale, ma solo con icone quadrate, in quanto RB Reader ha un formato leggermente differente. Nessun problema in fase di stampa.



- **Elimina selezionato:** selezionando un bivio o un'icona, questi potranno essere eliminati con un clic su questa icona.



- **Tipo di strada:** autostrada o strada a più carreggiate per senso di marcia.

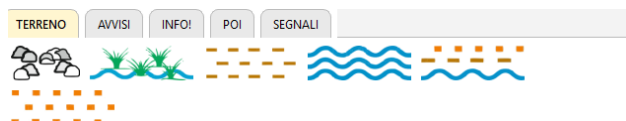


- **Tipo di strada:** asfalto, strada a una carreggiata per senso di marcia.

- **Tipo di strada:** pista, mulattiera o strada con fondo ghiaiato o suolo naturale.
- **Tipo di strada:** fuoristrada o traccia poco visibile.
- **Aggiungi bivio:** ogni singolo clic su questo pulsante aggiunge un bivio.
- **CAP** È un comando, più avanti si darà una descrizione dettagliata.
- **T** **Aggiungi testo:** permette di inserire un massimo di due righe di testo nella terza colonna delle note. (Descrizione dettagliata più avanti).

**Tooltip:** se il cursore del mouse rimane posizionato su un'icona per più di due secondi, apparirà un suggerimento con la sua descrizione.

## Area dei tabulatori



Cliccare sui tabulatori per visualizzare le icone tornite di default con il programma.

## Operazioni possibili in questa prima fase:

- **Cambiare il Logo di default** (clic sull'immagine, scegliere un'immagine, Apri).
- **Navigare tra i tabulatori** (clic sul tabulatore per vedere le icone).
- **Aggiungere icone personalizzate:** l'opzione più rapida è cercare online il disegno, logo o simbolo che si desidera aggiungere.
- Per aggiungere un'icona, trovare in internet un'immagine e copiarla (CTRL+C, menu contestuale tasto destro → Copia immagine, utility di copia selettiva del sistema), quindi posizionarsi sull'area del tabulatore prescelto (ad esempio: POI) e premere CTRL+V. Il disegno verrà aggiunto e potrà essere rinominato con F2.



## Flusso di lavoro con un esempio reale

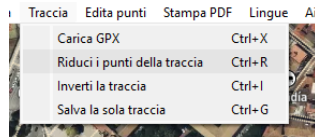
Per lavorare in modo fluido, è opportuno utilizzare le scorciatoie da tastiera.

In fase di programmazione, si è deciso di utilizzare tasti alfanumerici semplici per le operazioni frequenti:

- Es: A (aggiungi un punto intermedio), W (crea un waypoint nota), L (aggiungi un trackpoint alla linea della traccia), M (muovi il punto della traccia, in due mosse), T (cancella una nota trasformando un Waypoint in TrackPoint), tasto DEL (Supr, Canc - può variare a seconda della tastiera in uso).

Per operazioni meno frequenti, si utilizzano combinazioni di due tasti:

- Es: CTRL+O (apri roadbook digitale), CTRL+S (salva un roadbook digitale), CTRL+O (nascondi etichette della mappa), CTRL+X (carica un GPX), CTRL+R (riduci punti della traccia), CTRL+I (inverti la traccia), CTRL+G (salva un file GPX modificato), CTRL+P (stampa).
- È possibile visualizzare le scorciatoie anche aprendo una voce del menu.

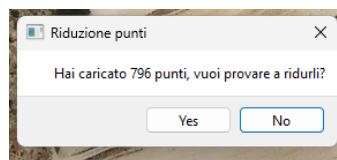


Ora simuliamo la creazione di un roadbook da zero.

Per prima cosa, dobbiamo caricare (CTRL+X) un file GPX da elaborare.

La finestra di dialogo permette di navigare tra tutte le unità collegate al computer (chiavetta USB, partizione dell'hard disk, GPS, ecc.).

Una volta caricato, il programma darà la possibilità di ridurre i punti che compongono la traccia.



Possiamo accettare direttamente o decidere di farlo in un secondo momento (CTRL+R), ma sempre prima di aggiungere una nota oltre alle due che vengono create automaticamente al caricamento del file GPX.

Non ci sono problemi se si modifica solo il tracciato GPX.

Se si decide di ridurre i punti in un secondo momento, è utile prendere nota di:

- **Km totali** (in alto, a lato del logo).
- **Numero punti** (se dimenticati, sono leggibili sulla barra di stato).

Quindi, provare a premere CTRL+R: immediatamente i punti saranno ridotti (verificabile nella barra di stato) e contestualmente le distanze potrebbero cambiare.

Valutare se la riduzione dei punti (che si basa su un algoritmo complesso che cerca di minimizzare i fattori negativi, rimuovendo punti duplicati, troppo vicini o che non comportano importanti cambi di direzione) è significativa o meno.

Nella mia esperienza, la riduzione dei punti è sempre molto utile. A volte, esitazioni durante la registrazione di una traccia con il GPS fanno sì che vengano inseriti punti vicini o sovrapposti. Nel corso del tutorial vedremo come correggere le distanze.

A questo punto, abbiamo una traccia ripulita dai punti superflui (o considerati tali dall'algoritmo di riduzione). Il programma ha centrato il punto di partenza, rappresentato da un cerchietto rosso.

I cerchietti rossi rappresentano le note inserite (waypoint), mentre quelli azzurri rappresentano i punti (trackpoint) che compongono la traccia.

Se ora si clicca sulla nota numero 2, la mappa si centerà sull'arrivo, dove non vedremo un punto rosso, ma un punto leggermente più grande e di colore giallo.

Cliccando su una nota (qualsiasi) si centra il waypoint associato e lo si evidenzia.

Clicchiamo di nuovo sulla prima nota per tornare al punto di partenza: ora questo è evidenziato, significa che possiamo effettuare delle operazioni su di esso (per il momento non facciamo nulla).

Concentriamoci su partenza e arrivo: va bene, oppure la traccia è invertita perché è stata registrata durante il ritorno dall'escursione?

In tal caso, con CTRL+I possiamo invertirla e la visualizzazione tornerà al nuovo punto di partenza.

È possibile ripetere l'operazione più volte, ma se si aggiunge una nota (Waypoint) non sarà più possibile farlo, poiché l'inversione (come anche la riduzione punti) viene bloccata per evitare incongruenze con bivi e icone eventualmente aggiunti.

## Operazioni con i punti

Per creare un roadbook, è bene iniziare, per coerenza e ordine di lavoro, dal punto di partenza. Quindi, anche se già selezionato, clicchiamo sul punto di partenza.

La mappa ruoterà in modo che la polilinea che indica la traccia sia orientata con la stessa inclinazione (in avanti) della freccia della prima nota (che d'ora in avanti chiameremo "vettore in uscita").

Osserviamo la mappa: sono presenti bivi o punti di riferimento utili per posizionarci in un secondo momento, con il nostro fuoristrada, nel punto esatto della partenza?

Osserviamo i dati leggibili dalle note:

La prima nota, nella colonna C (la terza da sinistra), mostra tre dati:

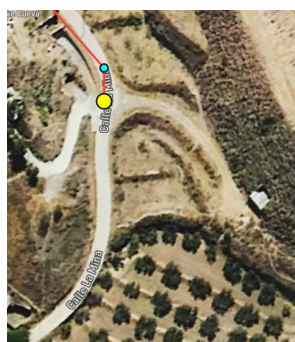
- Un numero che indica gradi (è la direzione verso cui dobbiamo dirigerci).
- Due numeri con sei decimali (le coordinate del punto esatto del cerchietto che rappresenta il waypoint).

Questi dati sono sufficienti per fornirci due indicazioni: il punto dove posizionarci con l'auto e la direzione iniziale da prendere.

Ma nella realtà è poca cosa, abbiamo bisogno di vedere qualcosa in più per orientarci meglio.

Guarda le immagini qui come esempio:

Riesci a vedere cosa ho fatto?



Ho spostato il punto di partenza (punto selezionato, clic e diventa giallo, CTRL+M comincia a lampeggiare, clic con il mouse dove voglio spostare il punto e questo si posiziona) di qualche metro in modo che sia allineato con l'asse del bivio e la strada su cui ci troviamo.

Ora è molto più facile sapere dove

posizionarci con il nostro fuoristrada per seguire il roadbook, vero?

Possiamo aggiungere bivi, icone e un breve testo esplicativo.

Facciamolo:





Guarda:

- Ho inserito un tipo di strada “asfalto” sul vettore in uscita (clic sul cerchietto e scelta del tipo di strada).
- Ho inserito due bivi con la freccia diagonale dalla barra degli strumenti, cliccando due volte (ma si può cliccare una volta, sistemare il bivio, cliccare un’altra volta, sistemare, ecc.).
- Ho cambiato il tipo di bivio a sinistra in “asfalto” (basta selezionare la punta, quindi cliccare sul tipo di strada), mentre ho lasciato “terra” (default) per il bivio di destra.
- Ho spostato i bivi per adattarli alle reali condizioni di direzione (uno va a destra, l’altro a sinistra). Per spostarli:
  1. Clicca vicino alla punta del bivio e trascina il cerchietto rosso: il bivio ruoterà rispetto al fulcro (nascosto dal cerchietto bianco).
  2. Per spostarlo, trascina il cerchietto nero.
- Ho aggiunto due icone:
  1. Una specie di casa grande (indica un agglomerato di case).
  2. Una città (Gorafe, come leggi nella nota della colonna 3).

Se hai un vettore selezionato (vedrai un trattino rosso), non puoi aggiungere un bivio finché non lo deselezioni. Per farlo, clicca su uno spazio vuoto della stessa vignetta (colonna B).

Questo vale per vettori, bivi e icone.

Ricorda: puoi cambiare il tipo di strada solo se il vettore o il bivio è selezionato.

Non puoi aggiungere bivi se un vettore è selezionato.

L'icona **X** (Elimina) funziona solo sugli elementi selezionati, uno alla volta.

Ora abbiamo molti più dati e abbiamo posizionato l’auto nel punto rappresentato dal cerchietto bianco in mezzo ai vettori. Quel punto è dove dobbiamo convalidare la nota.

Continuiamo con l’esempio. Voglio mostrarti una cosa:

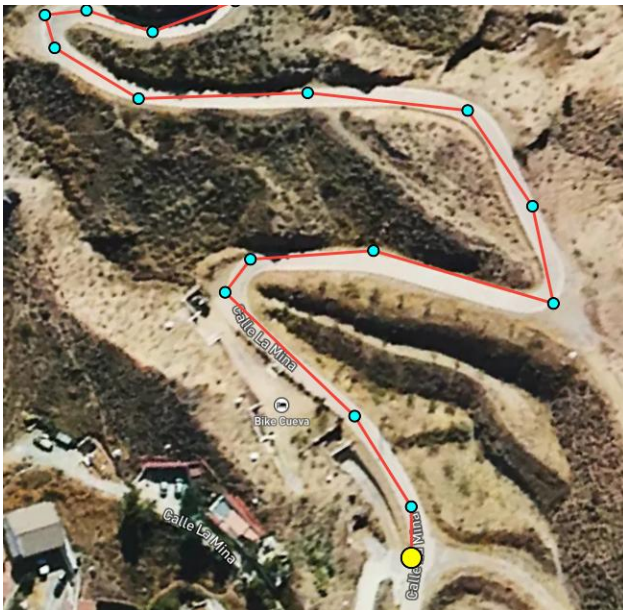
L’algoritmo di riduzione punti ha semplificato curve e tornanti, forse troppo. Probabilmente i valori progressivo e parziale risulteranno alterati...



## Come sistemare?

Non esagerare con la precisione, ma posiziona il cursore del mouse sulla strada, dove la linea rossa si è scostata, e premi L.

Vedi? Ora la tua traccia segue la strada, come nella seconda immagine qui sotto.



Ho corretto solo un tratto, ma vedi com'è semplice?

Devi solo considerare (l'esperienza ti aiuterà) di non esagerare con l'aggiunta di punti tramite L. Ci saranno casi in cui L non avrà effetto, ad esempio se sei troppo lontano dalla linea (è stato impostato un limite per non inserire per errore punti troppo distanti).

Cosa fare se vuoi spostare un punto più dei circa 10 metri di tolleranza impostati?

Avvicina il mouse alla linea, premi L e, senza spostare il mouse, fai clic (il punto aggiunto diventa giallo), quindi premi M, posiziona il cursore dove desideri e fai clic.

Hai provato? È facile, basta un po' di pratica e andrai veloce!

Continuiamo: Che tipo di strada è? È stretta? Ci sono limiti di velocità? È pericolosa in caso di incrocio con altri veicoli? Ci sono punti in cui non si può passare a due?

Una volta risposte a queste domande, vai ad esempio nel tabulatore “Segnali” e inserisci quelli più appropriati. Guarda, io ho scelto questi:

la laquería gorafe puntal blanco y cueva del campo		
0.00		Gorafe
0.00 1		120° 37.475774° -3.040688°

Un limite di 40 km/h, un segnale di pericolo per possibili macchine agricole, un segnale di strada stretta e uno (quello giallo a sinistra) di strada con molte curve.

Per me questa nota è terminata. Tu che ne pensi?

Procediamo... seguiamo la nostra strada finché non incontriamo la necessità di un'altra indicazione, arrivando così al primo bivio.

Ricordati che dopo un segnale di limite di velocità, devi inserire (se userai RB Reader e RB Ranking) l'apposito segnale di fine limite...

la laquería gorafe puntal blanco y cueva del campo		
0.00		Gorafe
0.00 1		120° 37.475774° -3.040688°
1.21		
1.21 2		346° 37.478551° -3.035967°
113.23		
112. 3		...° 37.706965° -2.548434°

In questo punto vedo un bivio, quindi devo creare una nota.

Premo CTRL+W e creo un waypoint. Automaticamente si aggiunge una nota con la direzione corretta già indicata.

C'è un bivio e sta cambiando anche il tipo di strada: ora siamo su una pista.

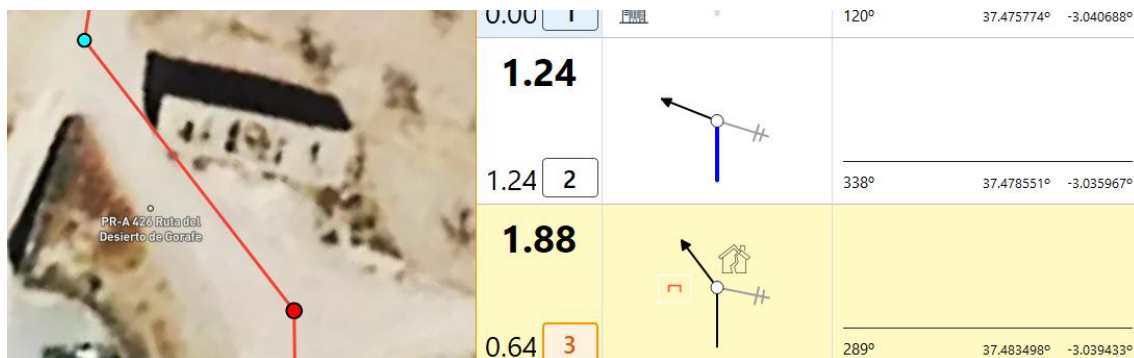
Aggiungo il bivio (freccia dalla barra degli strumenti), lascio il tipo di strada di default (pista), clicco sul cerchietto bianco e seleziono il vettore in uscita, cambiando il tipo di strada in “pista”. Mi ricordo del cartello che segnala la fine del limite di velocità e ho già fatto!

Come vedi, si è aggiunta una nota. Ora ne abbiamo tre; la nota su cui stiamo lavorando è la 2ª, abbiamo percorso 1.210 metri dalla partenza e dalla nota precedente.

Il programma ha inserito la giusta direzione (puoi modificarla agendo sui punti prima e dopo il waypoint, prova!), ha inserito un progressivo e un parziale (trattandosi della seconda nota, i valori sono uguali).

La direzione che vedi nella colonna 3 indica solo i primi metri, quelli iniziali da percorrere, ma non punta direttamente alla prossima nota! Ricorda questo dettaglio; ci sarà un'eccezione.





Continuiamo creando waypoint e popolando le note. Lo farò per te finché non troverò qualcosa che richieda un trattamento diverso.

Ad esempio qui: qualcuno ha tagliato la curva, ma non si può perché è un geoparco e non è consentito uscire dalle piste. Ho usato l'avvertenza "Non tagliare la curva", più perentoria rispetto a "Segui la pista principale".



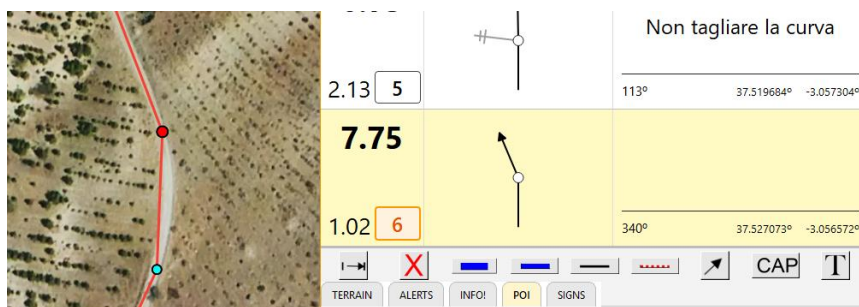
La nota "Segui la pista principale" è più adatta qui, poiché ci sono molti bivi privati (segnalati da catene, a volte aperte, e cartelli di proprietà privata).

Puoi inserire, prima di tutti i bivi, l'indicazione "Segui la pista principale" per dare subito le giuste informazioni.



Per creare la nota, scegli un tratto rettilineo, in modo da evitare fraintendimenti.

Ad esempio:



Se la inserisci così, si vede il vettore che indica a sinistra, vero?

Il vettore direzione indica a sinistra



Per ovviare al problema, aggiungi un punto con CTRL+L, come mostrato qui: Ora indica dritto, più chiaro, no?

Ora sto semplificando per mostrarti come inserire le varianti.



Non so se riesci a vedere bene: siamo sul puntino giallo.

Se proseguiamo dritto, arriviamo, con una forte discesa, di nuovo sulla traccia.

Quindi ho avvertito che si può fare la discesa, ma si salta alla nota 9 (il punto rosso nella rambla, un torrente secco).

Qui ti mostro come usare un comando CAP su una strada relativamente dritta ma con vari bivi.



Il comando CAP (normalmente usato nei deserti) indica una direzione di bussola (es. 275°) e una distanza in linea d'aria.

Per raggiungerlo puoi:

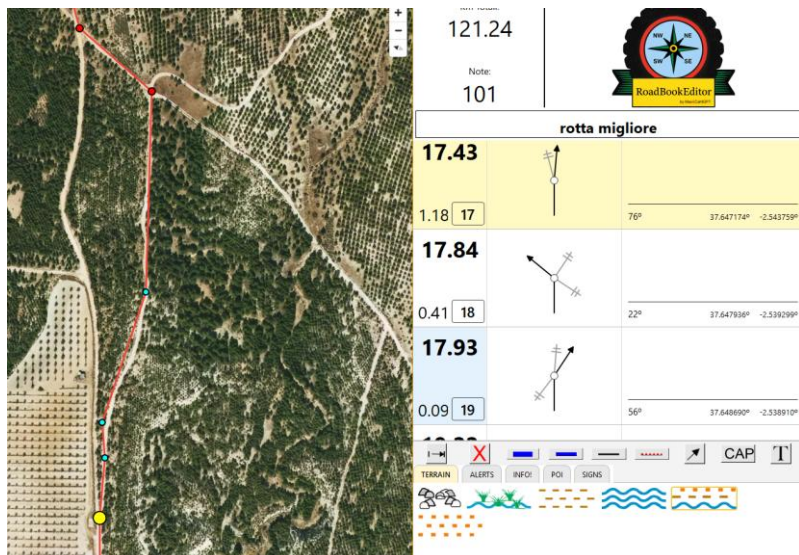
- Inserire CAP e distanza sul tuo GPS, raggiungendo così il punto sicuro.
- Confrontare i bivi della prossima nota con quelli che incontri, cercando di prendere quelli che vanno nella direzione più simile al bearing CAP.

Se ci fai caso, nelle note ho saltato un bivio importante e due bivi secondari.

La scelta del navigatore è quindi decisiva.

Ovviamente questo è un esempio semplice. Il vantaggio del CAP (per l'organizzazione) è individuare il tratto giusto dove inserire il comando: deve essere possibile seguirlo, devono esserci bivi nel tratto ma, con la giusta decisione basata sull'angolo di bussola, deve essere raggiungibile senza "tirare a indovinare".

Un altro esempio potrebbe essere questo:



Sono due bivi molto vicini. Con il CAP, devi seguire quello giusto per arrivare alla nota 18 e non alla 19 (che salteresti prendendo penalità).

Inoltre, questo è un classico esempio in cui potresti non accorgerti di aver sbagliato nota: se guardi bene, la nota 18 indica sinistra, la nota 19 indica destra.

Se poi non controlli e analizzi la vignetta con i bivi (differenti negli angoli) e scambi “luciole per lanterne”, ti sei già perso.

Quindi, il CAP è uno strumento da usare con attenzione, valutando se i partecipanti sono principianti o navigatori esperti.

Una volta terminato (o se decidi di completarlo “domani”), salva con CTRL+S e domani aprilo nuovamente con CTRL+O.

Quando sei soddisfatto del lavoro, salvalo (CTRL+S) e stampalo (CTRL+P).

Se vuoi utilizzare anche un GPS, salva il tracciato in formato GPX con CTRL+G e caricalo sul GPS.

Quindi, con il tuo copilota, utilizzando il roadbook cartaceo o RB Reader (digitale), percorri l'intero itinerario annotando sul cartaceo eventuali correzioni da apportare.

Ad esempio, se confrontando ci sono troppi metri di differenza tra parziali nota e quelli del Tripmaster, un volta riaperto il roadbook, con le annotazioni cerchi e trovi le note con differenza e modifichi i punti accorciando o allargando la traccia senza preoccuparti di seguire o meno la strada sulla mappa.

Quando tutto è corretto, sei pronto per distribuirlo, in formato digitale o cartaceo, al tuo raduno 4x4.