Geometra.ME

MANUALE D'USO: RILIEVO FACILE

Software per l'automazione dei rilievi topografici PREGEO da file DXF

1. Introduzione

Rilievo Facile è un'applicazione web progettata per semplificare drasticamente la creazione di libretti PREGEO. Il software lavora interamente lato client: i tuoi dati non lasciano mai il computer, garantendo la totale riservatezza professionale. Estrae coordinate, calcola angoli (azimutali e zenitali) e distanze partendo da un semplice disegno CAD.

2. Preparazione del file CAD

ATTENZIONE: Il software è rigoroso nella lettura del file. Se il DXF non è preparato correttamente, i punti non verranno visualizzati.

- **Tipo di oggetto:** Usa solo entità `TEXT` (Testo Singolo). Gli *MTEXT* o i blocchi devono essere esplosi.
- **Layer:** Tutti i testi devono trovarsi sul layer denominato esattamente `Nomi Punti Battuti`.
- **Nomenclatura:** I testi devono contenere solo cifre numeriche. Le stazioni devono essere multipli di 100 (100, 200, 300...).
- **Formato:** Salva come `.DXF` (versione consigliata: AutoCAD 2000/LT2000).

3. Guida all'utilizzo

Passo 1: Caricamento

Carica il file tramite il selettore. Il terminale di log confermerà il numero di punti validi individuati.

Passo 2: Gestione Stazione

Seleziona la stazione attuale dal menu a tendina e inserisci l'altezza dello strumento. Nota che la stazione selezionata verrà rimossa dalla lista dei punti battibili per evitare errori di auto-misurazione.

Passo 3: Automazione e Simulazione

Puoi selezionare i punti manualmente o usare il tasto **"Seleziona punti della stazione"**. Per rendere il libretto più realistico o completare dati mancanti, puoi:

- Assegnare un'altezza prisma fissa a tutti i punti selezionati.
- **Simulare Altezze Prisma:** Genera variazioni casuali (es. tra 1.45m e 2.00m) per simulare l'adattamento dell'asta sul campo.
- **Simulare Dislivelli:** Se lavori su un DWG 2D (quota zero), applica scarti altimetrici casuali per simulare l'andamento del terreno.

Passo 4: Punti di Inquadramento

Nella sezione 5, seleziona i punti per generare i record di inquadramento:

- **Punti Utente:** Generano il Record 8 (coordinate Est/Nord).
- **Punto Isolato:** Genera il Record 7 (PV).

4. Specifiche Tecniche

- **Unità Angolari:** Tutti i calcoli sono espressi in **GON** (Gradi Centesimali).
- **Distanze:** Se l'altezza prisma è presente, viene calcolata la *Distanza Inclinata*. In assenza di altezza prisma, viene esportata la *Distanza Orizzontale* (Stringa 2 ridotta).
- **Esportazione:** I file prodotti (.DAT o .TXT) sono pronti per essere importati direttamente in PREGEO tramite la funzione di "Importazione libretto delle misure".