

# Leonardo



Topografia Catasto Modellazione

## Topografia

Interamente progettato per applicazioni territoriali, il suo dinamismo operativo rende immediati gli effetti delle modifiche sui dati acquisiti in campagna con stazioni totali e GPS

## Catasto

Le funzioni per la gestione del Catasto sono state curate nei minimi dettagli, in modo da rendere la gestione delle operazioni catastali semplice ed immediata

## Modellazione

Gestisce agevolmente enormi moli di dati, modelli multipli a maglie triangolari, curve di livello, calcolo di volumi fra piani e modelli, estrazione e stampa di profili altimetrici

www.leosh.com



Leonardo

Software House

# scopri la differenza Topografia e Leonardo X

Il libretto delle misure consente di unire diverse tipologie di dati, gestendo un vero e proprio rilievo misto. L'acquisizione dei dati da stazione totale è garantita dall'implementazione di decine di formati provenienti da molteplici registratori dati, mentre l'inserimento dei dati GPS avviene in maniera semplice e veloce, attraverso la lettura dei formati provenienti dai più diffusi strumenti GPS. La forma tabellare del libretto consente di effettuare ricerche rapide, ordinamenti, interventi su punti singoli o su blocchi, per modificare sia le caratteristiche grafiche, sia i dati numerici.

Ad ogni punto del rilievo è inoltre possibile associare delle proprietà per definirne l'aspetto grafico (simboli e/o testi come codice, quota, commento, ecc.) e gestionale, con gli attributi già suddivisi nei layer di destinazione. Si può definire l'appartenenza dei punti ad un'entità grafica, della quale costituiscono i vertici (assi, confini, linee di discontinuità, ecc.).

Tutte le più comuni operazioni topografiche (intersezioni, poligoni aperte, chiuse, libere e vincolate) sono gestite in maniera intuitiva e dinamica, e i calcoli celerimetrici vengono eseguiti automaticamente (se non diversamente richiesto) non appena i dati subiscono una modifica. Inoltre un intuitivo grafico ad albero permette di avere una panoramica della struttura del libretto e di accedere alle sue singole componenti (stazioni, misure, baseline GPS, operazioni topografiche ecc.).

Sono inoltre previste operazioni di picchettamento per misure polari, su baseline GPS e tramite allineamenti e squadri. Anche le misure di picchettamento vengono aggiornate dinamicamente al modificarsi del rilievo.

Tutto il lavoro eseguito sul rilievo è reso immediatamente disponibile nel formato DAT richiesto da Pregeo, con la possibilità di selezionare la versione di riferimento e di salvare il file su disco.

The screenshot displays the Leonardo X software interface, which is used for topographic surveys. It consists of several windows:

- Grafica:** The main window showing a graphical representation of the survey plan. It features a network of points connected by lines, with various symbols and labels representing different types of measurements and points.
- Libretto di campagna:** A window showing the structure of the survey data. It includes a tree view on the left and a table on the right. The table lists measurements with columns for 'Q.' (Quota), 'Codice', 'A. pri.' (Area prima), and 'A. oriz.' (Area orizzontale).
- Libretto Pregeo:** A window showing the data in a format compatible with Pregeo software. It displays a list of points and measurements in a specific format.

Q.	Codice	A. pri.	A. oriz.
1	101	1.300	280.124
2	102	1.300	261.866
3	103	1.300	252.173
4	104	1.300	246.321
5	105	1.300	242.626
6	106	1.300	259.973
7	107	1.300	262.968
8	108	1.300	269.219
9	109	1.300	273.358
10	999		387.718
11	200	1.550	226.617

# scopri la differenza Leonardo X e il catasto

In Leonardo X le funzioni per la gestione del Catasto sono curate nei minimi dettagli, in modo da rendere la gestione delle operazioni catastali semplice ed immediata. È possibile operare su estratti di mappa forniti dagli uffici del Catasto oppure produrre un autoallegato effettuando la digitalizzazione di un estratto di mappa.

## Autoallegato

Leonardo X consente la produzione dell'autoallegato a partire da immagini su file in diversi formati. La digitalizzazione delle particelle avviene in un ambiente CAD altamente evoluto. Ad ogni particella acquista è possibile associare i dati catastali caratteristici, indispensabili per evitare gli scomodi e ripetitivi inserimenti di dati nella fase di compilazione del modello censuario.

## Proposta di aggiornamento

I dati di rilievo possono essere acquisiti in diversi modi: da registratore (tramite lo scarico diretto o la lettura di un file), da un file DAT, oppure inseriti manualmente. L'operazione di rototraslazione del rilievo sulle coordinate fiduciali è automatica, consentendo una rapida ricerca dei punti fiduciali interessati a partire dalle TAF fornite dagli uffici catastali, e dinamica, in quanto consente di annullare la rototraslazione conservando intatti i valori delle misure. Le operazioni di orientamento (sovrapposizione del rilievo del libretto con la grafica dell'estratto di mappa), adattamento, elaborazione grafica (per l'individuazione di tutte le particelle) e accorpamento di particelle sono semplici ed intuitive.

## Modello censuario

L'interfaccia di lavoro del modello censuario di Leonardo X è simile a quella offerta da Pregeo, ma non si tarda a notare che Leonardo X offre una serie di facilitazioni che rendono un pallido ricordo il noiosissimo lavoro di inserimento dei dati delle particelle. L'inserimento manuale dei dati è più rapido per lo stretto legame che corre fra il CAD e il modello censuario, al punto che alcuni campi come codici e superfici vengono acquisiti in automatico dall'estratto di mappa dopo aver digitato il codice della particella o dopo aver selezionato quest'ultima direttamente nella finestra grafica. Cinque macro estremamente efficienti consentono di compilare in un attimo lo schema Ausiliario, quello di Frazionamento e il Tipo Mappale senza alcun limite sul numero delle particelle da inserire: frazionamenti, accorpamenti, unioni di particelle in nuove costituzioni e/o variazioni sono alcune fra le operazioni che risolte in pochi click, facendo dimenticare la fatica delle ore di lavoro davanti a Pregeo. Tutte le fasi di inserimento sono sottoposte a continue verifiche. In qualsiasi momento è possibile sospendere il lavoro trasferendo quanto già inserito nel libretto Pregeo di Leonardo X che provvederà poi a salvare i dati inseriti nel file del lavoro, per poi riprendere dal punto in cui si è lasciato senza perdere un solo dato o doverlo

