



## Τοπογραφικές εφαρμογές **GGTOP & GGCAD**

### «Ενημερωτικό φυλλάδιο»

Το πακέτο **GGTOP** αφορά αυτόνομα υπολογιστικά προγράμματα ενώ το **GGCAD** αφορά αυτά που λειτουργούν σε περιβάλλον AutoCAD.



[www.ggtop.gr](http://www.ggtop.gr)

Emails: [ngsoft@teemail.gr](mailto:ngsoft@teemail.gr), [mail@astaras.gr](mailto:mail@astaras.gr)

Τηλ: 6932794112, 6977227100

#### **1. Βασικό Πακέτο (BAS)**

##### 1.1 ΠΟΛΥΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ

Επίλυση οποιασδήποτε μορφής όδευσης με αυτόματη διαχείριση μετρήσεων, είτε από καταγραφικό είτε χειροκίνητα.

Στοιχειώδης υπολογιστής, για περίπτωση πληκτρολόγησης των δεδομένων.

Διορθώσεις δεδομένων υπαίθρου.

Αυτόματη εξαγωγή Μ.Ο. γωνιών και πλευρών.

Εντοπισμός πιθανών σφαλμάτων και επέμβαση από το χρήστη ή αυτόματα.

Τα σφάλματα ελέγχονται σύμφωνα με τις Ελληνικές προδιαγραφές.

Εκτύπώσεις αποτελεσμάτων και σκαριφημάτων.

Εκτύπωση με απόλυτη αλφαβητική ταξινόμηση των στάσεων.

Επανεπίλυση παλαιότερης όδευσης.

Αναγωγές στο Ε.Γ.Σ.Α.

##### 1.2 ΥΨΟΜΕΤΡΙΑ

Γεωμετρική χωροστάμηση και τριγωνομετρική υψομετρία με δυνατότητα λήψης δεδομένων από μετρήσεις πολυγωνομετρίας.

Εξαγωγή Μ.Ο. μετρήσεων μετάβασης - επιστροφής.

Ενημέρωση στάσεων πολυγωνομετρίας με τα νέα υψόμετρα.

Εκτύπωση υψομετρικής όδευσης και καταλόγου υψομέτρων στάσεων και repers (με απόλυτη αλφαβητική ταξινόμηση).

##### 1.3 ΤΑΧΥΜΕΤΡΙΑ

Εισαγωγή μετρήσεων είτε από οιοδήποτε καταγραφικό είτε χειροκίνητα.

Στη δεύτερη περίπτωση, η εισαγωγή γίνεται με τη σειρά που επιθυμεί ο χρήστης.

Υποστήριξη όλων των γνωστών τύπων οργάνων.

Διορθώσεις πολλαπλών επιπέδων (μεμονωμένων σημείων, στάσεων κλπ)

Δυνατότητα αυτόματης ενημέρωσης της βάσης δεδομένων ταχυμετρίας και επανεπίλυση από την πολυγωνομετρία.

Δυνατότητα διαγραφών μεμονωμένων σημείων και στάσεων.

##### 1.4 ΑΛΛΗΛΟΤΟΜΙΕΣ

Επίλυση όλων των ειδών των τομών με βοηθητικά σχήματα. Εισαγωγή δεδομένων (γωνιών, πλευρών και συντεταγμένων) από τη βάση δεδομένων της πολυγωνομετρίας.

Ενημέρωση του αρχείου των στάσεων με τις νέες συντεταγμένες

### 1.5 ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Εισαγωγή των κορυφών του οικοπέδου είτε από την ταχυμετρία είτε από την πολυγωνομετρία είτε από το ηλεκτρολόγιο. Δυνατότητα διόρθωσης συντεταγμένων.

Εποπτεία σε γραφική οθόνη. Εξαγωγή εμβαδού, περιμέτρου και πλευρών του οικοπέδου.

Πλήρεις εκτυπώσεις όλων των στοιχείων.

Αρχειοθέτηση απεριόριστου αριθμού εμβαδομετρήσεων για συνεργασία με τις ΔΙΑΝΟΜΕΣ.

### 1.6 ΔΙΑΝΟΜΕΣ ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ

Άμεση επικοινωνία με τις ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ. Διανομές από σταθερή κορυφή ή κατά μήκος πλευράς ή ως προς οποιαδήποτε διεύθυνση (παράλληλα, κάθετα, με δεδομένη γωνία κλπ). Εποπτεία διανομής σε γραφική οθόνη. Ενημέρωση της βάσης δεδομένων ταχυμετρίας με τα νέα σημεία.

### 1.7 ΡΑΠΟΡΤΑΡΙΣΜΑ

Δυνατότητα ραπορταρίσματος είτε στάσεων είτε ταχυμετρικών σημείων (όλης της εργασίας ή ομάδας).

Επιλογή οιασδήποτε κλίμακας και τρόπου σχεδίασης. Σχεδίαση σημείων σε οποιοδήποτε εκτυπωτή (συμβατό με IBM ή EPSON), σε σελίδα A4 ή A3 ή σε λωρίδες απεριόριστου μήκους, με κνάβο, συντεταγμένες κνάβου, κλειδί, πινακίδας και τίτλο. Εμφάνιση των σημείων, πριν τη σχεδίαση, σε γραφική οθόνη για εποπτεία της εργασίας με δυνατότητες zoom.

### 1.8 ΔΙΑΦΟΡΑ ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ

Γεωδαιτικά προβλήματα, Γεωμετρικές κατασκευές, Εξισώσεις ευθειών, Συνεργασία με αρχεία ταχυμετρίας και πολυγωνομετρίας, Στοιχειώδης υπολογιστής.

Ιδιαίτερα χρήσιμη είναι η μετατροπή των καρτεσιανών συντεταγμένων επιλυθέντων σημείων σε πολικές, ανεξάρτητα από τη στάση που είχαν αποτυπωθεί.

## **2. Γεωμετρικές κατασκευές (METRO)**

Υπολογισμός συντεταγμένων των κορυφών του οικοπέδου με γεωμετρικές κατασκευές, χειροκίνητα και αυτόματα (από την ταχυμετρία).

Ενημέρωση της βάσης δεδομένων ταχυμετρίας.

Δυνατότητα άμεσης ηλεκτρολόγησης σημείων στην ταχυμετρία.

## **3. Χαρτογραφικές μετατροπές (XART)**

Αλλαγές Κ.Φ.Χ. με συντελεστές ή με μετάθεση και στροφή.

Μετατροπές από φ,λ σε χ,ψ, από φ,λ σε Ε,Ν, από Ε,Ν σε φ,λ ή χ,ψ, από χ,ψ σε Ε.Γ.Σ.Α. και αντίστροφα.

Δυνατότητα ομαδικών μετατροπών μέσω σειριακών αρχείων.

Μετατροπές από ΕΓΣΑ σε WGS84 (χ,ψ,φ,λ) και αντίστροφα. Δημ. αρχείων συμβατών με το Google Maps.

## **4. Μετατροπές HATT << >> Ε.Γ.Σ.Α. με συντελεστές Γ.Υ.Σ. (SEGSA)**

Μετατροπή αρχείων GGTOP ή σειριακών αρχείων, από HATT σε Ε.Γ.Σ.Α. και αντίστροφα με επιλογή μόνο του φύλλου χάρτη.

## **5. Συνορθώσεις δικτύων (DIKT)**

Συνορθωση οριζοντιογραφικών και υψομετρικών δικτύων με τη Μ.Ε.Τ.

Αμφίδρομη επικοινωνία με τη βάση δεδομένων της πολυγωνομετρίας.

Διορθώσεις και επανεπιλύσεις.

Δημιουργία σειριακών αρχείων για δυνατότητα παρεμβάσεων από τον χρήστη.

Εκτύπωση τεύχους δεδομένων και επιλύσεων.

Αναγωγές στο Ε.Γ.Σ.Α.

## **6. Κτηματολογικοί πίνακες (ΚΤΗΜΑ)**

Εύχρηστη εισαγωγή στοιχείων με βιβλιοθήκες δεδομένων.

Διορθώσεις με ταξινομημένη αναζήτηση - Διαγραφές,

Εμφανίσεις - αναζητήσεις με ταξινόμηση κατά κτηματολογικό αριθμό ή όνομα.

Εκτύπωση πινάκων τύπου Α και Β. (Δυνατότητα εκτύπωσης οιασδήποτε μορφής πίνακα!).

Επίσης εκτύπωση κενής σελίδας τύπου Α και Β, καθώς και υπομνήματος.

Εξαγωγή στατιστικών στοιχείων (αριθμός ιδιοκτησιών, ποσοστό αγνώστων ιδιοκτητών, εμβαδά ανά Ο.Τ.).

Αυτόματη ενημέρωση εμβαδών από το σχεδιαστικό πρόγραμμα GGCAD.



Για λεπτομερείς πληροφορίες μπειτε: [www.ggcad.gr](http://www.ggcad.gr)

## Τιμές εφαρμογών GGTOP και GGCAD

G G T O P				
Κωδικοί	Περιγραφή	Τιμές ανά θέση εργασίας		
		1 <sup>η</sup>	2 <sup>η</sup>	3 <sup>η</sup> ή
BAS	Βασικό υπολογιστικό Πακέτο (πλήρες) Βασικό με περιορισμούς (light)	850 call	550 call	450 call
METRO	Γεωμετρικές κατασκευές	130	100	80
XART	Χαρτογραφικές μετατροπές	200	160	100
SEGSA	Μετατροπές Hatt <<>> ΕΓΣΑ με συντελ. Γ.Υ.Σ.	150	120	90
DIKT	Συνορθώσεις δικτύων	350	280	210
ΚΤΗΜΑ	Κτηματολογικοί πίνακες	350	280	210

G G C A D		
	Για ενημερωμένο τιμοκατάλογο μπείτε: <a href="http://www.ggcad.gr">www.ggcad.gr</a>	

Για... 'ιδιωτικές' τιμές...

**Call!**

### Διευκρινίσεις

- Στις παραπάνω τιμές **δεν** περιλαμβάνεται ο εκάστοτε Φ.Π.Α.
- Για προκαταβολή του 50% και εξόφληση εντός δύο μηνών, ισχύουν οι τιμές ως έχουν.
- Για προκαταβολή του 100%, ισχύει έκπτωση 20% (βασικό πακέτο).
- Ως 2<sup>η</sup>, 3<sup>η</sup> ή άλλη θέση εργασίας εννοούμε την ταυτόχρονη χρήση των προγραμμάτων, σε περισσότερους του ενός υπολογιστές, στον ίδιο χώρο, από τον νόμιμο κάτοχο και τους υπαλλήλους του.
- Η 4<sup>η</sup> θέση εργασίας και κάθε επόμενη χρεώνεται με την τιμή της 3<sup>ης</sup> θέσης.
- Στις τιμές περιλαμβάνεται το CD με το πρόγραμμα, συσκευή προστασίας HASP, οδηγίες εγκατάστασης, εγχειρίδιο χρήσης σε ηλεκτρονική μορφή και τηλεφωνική υποστήριξη.