



Complete Features Guide

GstarCAD 2024



GstarCAD 2024 Περιεχόμενο

1.	Εξαιρετική απόδοση	3
2.	Τέλεια συμβατότητα.....	4
3.	Ευέλικτη αδειοδότηση	7
3.1.	Πολιτική αδειοδότησης	7
3.2.	Επιλογές αδειοδότησης	8
4.	Καινοτόμα χαρακτηριστικά.....	8
5.	Τι νέο υπάρχει στο GstarCAD 2024	11
	Η σταθερότητα και οι επιδόσεις έχουν βελτιωθεί σημαντικά στο GstarCAD 2024, βελτιώνοντας τη ροή εργασίας σας στο σχεδιασμό.	11
	Στο GstaCAD 2024, η προεπισκόπηση καταπακτής παραμένει γρήγορη και σε πραγματικό χρόνο, ακόμη και σε πολύπλοκα σχέδια.	12
	5.2.1. LISP 14	
	5.2.2. .NET16	
5.4.	Υποστήριξη BIM Νέα	25
5.5.	STEP/IGES Files Import New.....	29
5.6.	Προβολές Επεξεργασία Νέα.....	29
5.7.	VPMAX/VPMIN Νέα.....	31
	5.7.1. VPMAX.....	31
	5.7.2. VPMIN.....	32
5.8.	Εργαλείο ψηφιακής υπογραφής παρτίδας DWFX Νέο	32



Πλήρης οδηγός για το GstarCAD 2024

Απρόσκοπτη εμπειρία με υψηλή συμβατότητα

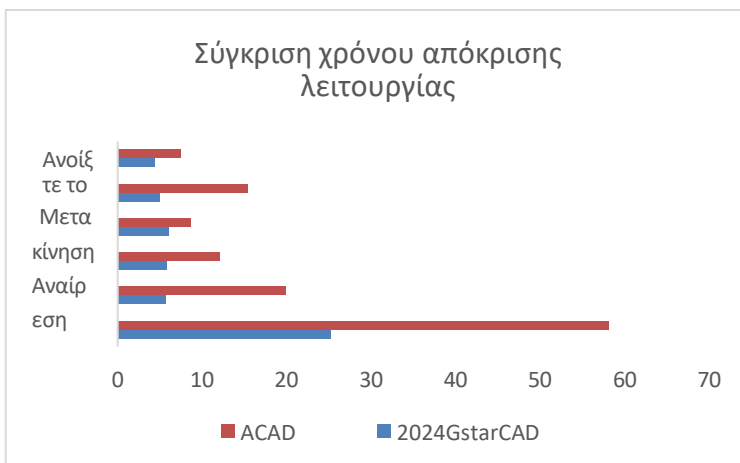
Με επιταχυνόμενες επιδόσεις, βελτιωμένη συμβατότητα και αυξημένη εμπειρία χρήσης, το GstarCAD 2024 ανεβάζει την παραγωγικότητα του σχεδιασμού σε νέα ύψη. Απολαύστε βελτιστοποιημένη ταχύτητα και ποιότητα κατά την εργασία με μεγάλα αρχεία, απολαύστε διευρυμένη συμβατότητα με υποστήριξη για περισσότερες μορφές αρχείων και API και ανακαλύψτε ένα νέο επίπεδο ικανοποίησης από το σχεδιασμό με το αναβαθμισμένο εργαλείο Dynamic Input και τα ρυθμιζόμενα παράθυρα προβολής κ.λπ. Ελάτε μαζί μας και ρίξτε μια ματιά στα συναρπαστικά χαρακτηριστικά του GstarCAD 2024!

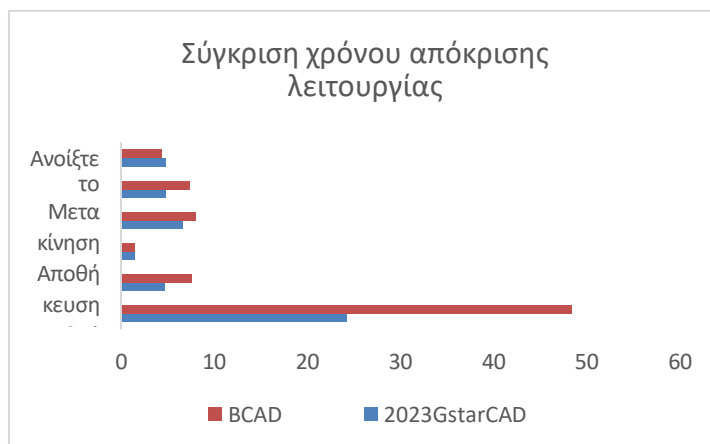
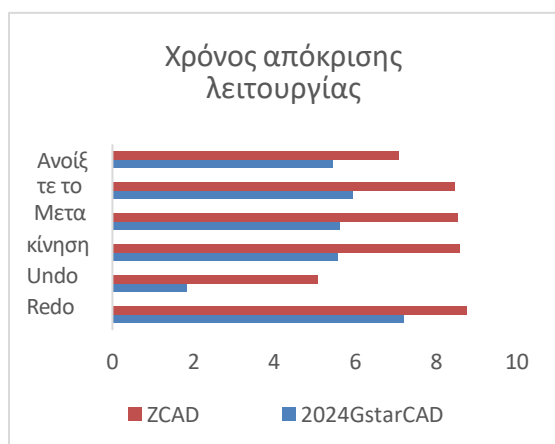
1. Εξαιρετική απόδοση

Οι υψηλότερες επιδόσεις παίζουν σημαντικό ρόλο στο GstarCAD. Το GstarCAD όχι μόνο παρέχει συνεχώς στους χρήστες περισσότερες χρήσιμες λειτουργίες, αλλά και προσφέρει μεγάλες επιδόσεις τόσο σε 2D όσο και σε 3D λειτουργίες.

Οι επιδόσεις των ευρέως χρησιμοποιούμενων λειτουργιών όπως "OPEN", "QSAVE", "PLOT", "CLIP", "TRIM", "PASTE", "MOVE", "DYNAMIC SELECTION" και άλλες εντολές είναι σημαντικά ταχύτερες από άλλα λογισμικά CAD. Μεγάλα σχέδια θα μπορούσαν να ανοίξουν πιο γρήγορα και η εργασία σας μπορεί να αποθηκευτεί σε κλάσματα του δευτερολέπτου.

Το παρακάτω διάγραμμα παρέχει μια επισκόπηση των επιδόσεων του GstarCAD 2024. Κατασκευάσαμε μια σύγκριση της ταχύτητας λειτουργίας των βασικών χαρακτηριστικών μεταξύ του GstarCAD και άλλων CAD. Χρησιμοποιήθηκαν δύο σχέδια για τη δοκιμή του χρόνου λειτουργίας, το ένα ήταν περίπου 48 MB και το άλλο ήταν περίπου 114 MB. Για να διασφαλιστεί η επικύρωση των δεδομένων, οι ίδιες λειτουργίες δοκιμάστηκαν δύο φορές και πήραμε τη μέση τιμή.





Περιβάλλον δοκιμών: CPU: WIN10 64bit; 16G αποθηκευτικός χώρος; CPU: i5-10400 Περιβάλλον δοκιμών: CPU: Intel i5-10400 CPU: Intel Intel i5 Intel (Intel Intel Intel): WIN11 64bit; 16G αποθήκευση; CPU: Intel Intel i5 Intel: Intel i5-11400

Είναι προφανές ότι το GstarCAD 2024 είναι ταχύτερο από άλλα λογισμικά CAD κατά την εκτέλεση των εντολών OPEN, MOVE, UNDO, REDO, MIRROR, REGEN, SAVEAS και CTRL+C. Και είναι εξαιρετικά καλό κατά την εκτέλεση της εντολής COPY TO CLIPBOARD. Εκτός από το διάγραμμα, το GstarCAD λειτουργεί επίσης άριστα στις εντολές ARRAY και EXPLODE, ενώ τα άλλα CAD δεν μπορούσαν καν να τοποθετήσουν αντικείμενα σε συστοιχία στο ίδιο σχέδιο. Επιπλέον, η εκτέλεση της εντολής EXPLODE με τα άλλα λογισμικά CAD δεν έπαιρνε απάντηση για μεγάλο χρονικό διάστημα. Σε σύγκριση με άλλα λογισμικά CAD, το GstarCAD προηγείται κατά πολύ σε απόδοση, ειδικά όταν πρόκειται για μεγάλα σχέδια.

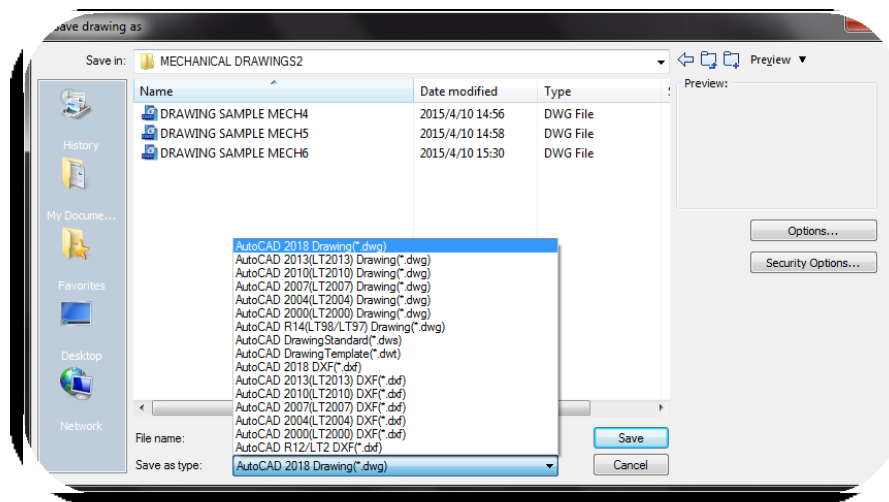
2. Τέλεια συμβατότητα

Το GstarCAD προσφέρει υψηλή συμβατότητα με το ACAD και παρέχει ισχυρά API. Η απρόσκοπτη μορφή δεδομένων, η οικεία διεπαφή, η δομή εντολών και η συνήθεια λειτουργίας του χρήστη εξασφαλίζουν εύκολη μετάβαση, ενώ τα ισχυρά API επιτρέπουν εκτεταμένη προσαρμογή και αυτοματοποίηση, δίνοντάς σας τη δυνατότητα να προσαρμόσετε το λογισμικό στις συγκεκριμένες ανάγκες σας.

➤ Μορφή δεδομένων

Το GstarCAD 2024 υποστηρίζει τις εγγενείς μορφές αρχείων DWG/DXF που είναι πλήρως συμβατές με το ACAD από την έκδοση 2.5 έως το 2024. Οποιαδήποτε σχέδια CAD που βασίζονται στη μορφή DWG/DXF μπορούν εύκολα να υποβληθούν σε επεξεργασία από το GstarCAD. Εν τω μεταξύ, τα σχέδια που δημιουργούνται από το GstarCAD μπορούν επίσης να υποβληθούν σε επεξεργασία από άλλο λογισμικό CAD. Το GstarCAD 2024 υλοποιεί πλήρως την αμφίδρομη συμβατότητα με το ACAD σε μορφές δεδομένων.

Επιπλέον, το GstarCAD 2024 υποστηρίζει ακόμη και διάφορα είδη μορφότυπων αρχείων δεδομένων και διεπαφών ανάπτυξης εφαρμογών. Θα μπορούσατε να δημιουργήσετε ή να επεξεργαστείτε σχέδια με εντελώς πρωτότυπους τρόπους.



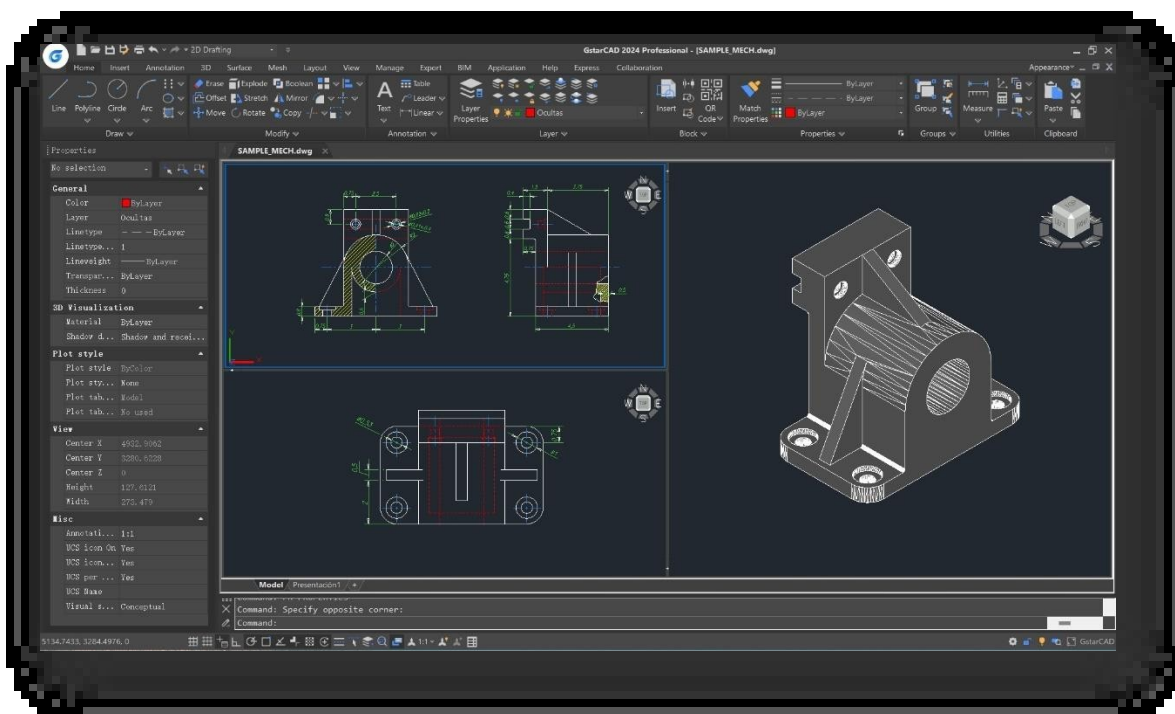
Οι κύριες μορφές αρχείων και οι διεπαφές ανάπτυξης μεταξύ του GstarCAD και του ACAD.

Στοιχεία	GstarCAD	ACAD
2.5-2018 Εκδόσεις DWG/DXF	✓	✓
Αρχείο προτύπου σχεδίασης (DWT)	✓	✓
Τυποποιημένο αρχείο σχεδίασης (DWS)	✓	✓
Προσαρμογή αρχείου διεπαφής χρήστη (CUI/CUIX)	✓	✓
Αρχείο παλαιού μενού (MNU)	✓	✓
Αρχείο συνόλου φύλλων σχεδίασης (DST)	✓	✓
Αρχείο μοτίβου καταπακτής (PAT)	✓	✓
Αρχείο γραμματοσειράς (SHX)	✓	✓
Αρχείο τύπου γραμμής (LIN)	✓	✓
Αρχείο στυλ εκτύπωσης (CTB/STB)	✓	✓
Εισαγωγή και εξαγωγή WMF	✓	✓
Εισαγωγή και εξαγωγή SAT	✓	✓
Εισαγωγή 3DS	✓	✓
Εισαγωγή DGN	✓	✓
Εξαγωγή DWF/DWFX	✓	✓
Εξαγωγή STL	✓	✓
Εξαγωγή EMF	✓	✓
Υποστρώματα DWF	✓	✓
Υπόστρωμα PDF	✓	✓
Υπόστρωμα DGN	✓	✓
Αρχείο σεναρίου (SCR)	✓	✓
Διεπαφή ανάπτυξης LISP	✓	✓
Φόρτωση αρχείου LSP	✓	✓
Φόρτωση αρχείου FAS	✓	✓
Φόρτωση αρχείου VLX	✓	✓

Διεπαφή ανάπτυξης VBA	✓	✓
Διασύνδεση ανάπτυξης της κατηγορίας ARX	✓	✓
Διεπαφή ανάπτυξης .net	✓	✓

➤ Συνοπτική διεπαφή χρήστη

Το GstarCAD 2024 σας προσφέρει ένα συνοπτικό και οικείο περιβάλλον εργασίας. Ο συνδυασμός ελκυστικού θέματος σκούρων χρωμάτων και σχεδίων εικονιδίων βοηθά στη μείωση της κόπωσης των ματιών σας. Είναι επίσης στη διάθεσή σας για την εμφάνιση και αναδιάταξη στοιχείων όπως οι γραμμές εργαλείων, την εμφάνιση της γραμμής εντολών, την εναλλαγή μεταξύ χώρων εργασίας, την αλλαγή των θεμάτων διεπαφής, την προσαρμογή της δικής σας διεπαφής και την ενεργοποίηση της γραμμής κατάστασης. Οι γραμμές εργαλείων και η γραμμή εντολών μπορούν επίσης να αιωρούνται σπουδήποτε στην οθόνη ή να είναι επίσης συνδεδεμένες.



➤ Οικεία εντολή

Μπορείτε να ξεκινήσετε αμέσως με το GstarCAD με τη γνωστή δομή εντολών και το σύστημα συντομεύσεων που γνωρίζετε χωρίς επιπλέον εκμάθηση. Είτε είστε αρχάριος χρήστης είτε έμπειρος επαγγελματίας CAD, μπορείτε να ξεκινήσετε γρήγορα τη δημιουργία σχεδίων χρησιμοποιώντας τα χαρακτηριστικά του GstarCAD που αυξάνουν την παραγωγικότητα.

Εντολές GstarCAD	Εντολές ACAD	Εντολές GstarCAD	Εντολές ACAD
Πολλαπλές	Πολλαπλές	Superhatch	Superhatch
Osnap	Osnap	Επανασχεδίαση	Επανασχεδίαση
Qselect	Qselect	Regen	Regen
Qleader	Qleader	Scalelistedit	Scalelistedit

Ξόρκι	Ξόρκι	Bedit	Bedit
Layerp	Layerp	Αναπαράσταση	Αναπαράσταση
Απολύσεις	Απολύσεις	Flatshot	Flatshot
		

➤ Προσαρμοσμένες ρυθμίσεις

Το GstarCAD προσφέρει διάφορες μεθόδους για την εισαγωγή των προσαρμοσμένων ρυθμίσεών σας, όπως CUI, πρόγραμμα Lisp, ρυθμίσεις συντόμευσης, Blocks, DWT, παλέτες εργαλείων, Plotters και άλλα από άλλα λογισμικά CAD. Μέσα σε λίγα λεπτά, μπορείτε να αναδημιουργήσετε το περιβάλλον εργασίας που σας είναι οικείο στο GstarCAD.

➤ API και πρόσθετα

Το GstarCAD προσφέρει φιλικές διεπαφές ανάπτυξης, όπως GRX, .NET, VBA, Lisp, COM κ.λπ. Σήμερα, εκατοντάδες επαγγελματικές εφαρμογές και βιομηχανικές λύσεις τρέχουν στο GstarCAD.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εφαρμογές/προσθήκες του GstarCAD, ανατρέξτε στο σύνδεσμο:

<https://www.gstarcad.net/application/>

3. Ευέλικτη αδειοδότηση

3.1. Πολιτική αδειοδότησης

Η πολιτική αδειοδότησης του GstarCAD είναι ευέλικτη και απλή. Παρέχουμε τόσο αιώνια άδεια χρήσης όσο και συνδρομή. Είστε ελεύθεροι να επιλέξετε τον τρόπο άδειας χρήσης και εσείς αποφασίζετε πότε θα αναβαθμίσετε.

- Διαρκής άδεια χρήσης

Όταν επιλέξετε να αγοράσετε το GstarCAD Perpetual License, έχετε το δικαίωμα να το χρησιμοποιείτε διαρκώς. Αγοράστε το μία φορά και θα είναι για πάντα δικό σας.

Δεν είστε υποχρεωμένοι να αγοράσετε τη συνδρομή ή τις αναβαθμίσεις.

- Διαρκής άδεια χρήσης και σχέδια συνδρομής

Μπορείτε να αγοράσετε το GstarCAD Perpetual License μαζί με τα προγράμματα συνδρομής. Η Gstarsoft κυκλοφορεί μια νέα κύρια έκδοση του GstarCAD κάθε χρόνο, με τα Προγράμματα Συνδρομής μπορείτε να αναβαθμίσετε στην τελευταία έκδοση του GstarCAD.

- Ετήσια συνδρομή

Η ετήσια συνδρομή του GstarCAD είναι παρόμοια με τη συνδρομή του ACAD- μπορείτε απλώς να πληρώσετε ένα μικρότερο ποσό για την άδεια χρήσης 1 έτους του GstarCAD.

- Αναβαθμίσεις του GstarCAD

Η Gstarsoft κυκλοφορεί μια νέα κύρια έκδοση του GstarCAD κάθε χρόνο. Μπορείτε να αναβαθμίσετε την Αδιάλειπτη Άδεια Χρήσης του GstarCAD σε Αδιάλειπτη Άδεια Χρήσης οποιασδήποτε νεότερης έκδοσης!

3.2. Επιλογές αδειοδότησης

Το GstarCAD δεν παρέχει μόνο μια ευέλικτη πολιτική αδειοδότησης, αλλά και ευέλικτες επιλογές αδειοδότησης. Το GstarCAD προσφέρει μεμονωμένες και δικτυακές άδειες χρήσης, και οι δύο είναι διαθέσιμες με Soft key (σειριακό αριθμό) και Dongle (USB-key).

- Αυτόνομη άδεια χρήσης

Το λογισμικό περιορίζεται σε έναν συγκεκριμένο κεντρικό υπολογιστή. Απαιτείται άδεια χρήσης για κάθε υπολογιστή στον οποίο θα εγκατασταθεί το λογισμικό.

- Άδεια δικτύου

Μια δεξαμενή αδειών είναι διαθέσιμη στο διακομιστή, για τους χρήστες οποιουδήποτε υπολογιστή στο δίκτυο. Χρειάζεται να έχετε άδειες μόνο για τον μέγιστο αριθμό ταυτόχρονων χρηστών που αναμένονται, όχι για κάθε υπολογιστή στον οποίο θα εγκατασταθεί το λογισμικό.

	Stand-alone		Network	
	License-key Serial number	USB-key Dongle	License-key Serial number	USB-key Dongle
Perpetual license	✓	✓	✓	✓
Rental license	✓	×	✓	×
License borrowing	×	×	✓	×
Connection to license server	×	×	✓	✓
Connection to license server	×	×	^	^
License borrowing	×	×	^	×

4. Καινοτόμα χαρακτηριστικά

Το GstarCAD προσφέρει πάνω από 100 μοναδικά και καινοτόμα εργαλεία, όπως "Συνεργασία", "Πίνακας περιοχής", "Αυτόματο στρώμα", "Viewport to Layout" και "AutoIsttable". Υιοθετούνται για να επιταχύνουν σημαντικά την ταχύτητα σύνταξης.

Καινοτόμα χαρακτηριστικά του GstarCAD	Περιγραφή
Αυτόματο στρώμα	Αλλάζει αυτόματα το τρέχον επίπεδο κατά τη σχεδίαση του γραφήματος και σχεδιάζει το γραφικό στο καθορισμένο επίπεδο.
Πίνακας περιοχής	Αυτόματη διαστασιολόγηση και καταμέτρηση του εμβαδού ενός κλειστού αντικειμένου και εξαγωγή του αποτέλεσμα σε έναν πίνακα στην τρέχουσα περιοχή σχεδίασης.
Αντικείμενο σπασίματος	Σπάει αντικείμενα με γραμμές τομής και επιτρέπει τον καθορισμό του κενού.
Διάλειμμα μπλοκ	Σπάει ή προστατεύει το γραφικό κάτω από το μπλοκ.
Σύγκριση γραφικών	Συγκρίνει γραφικά δύο ομάδων αντικειμένων ή δύο αρχείων.
Line2pl	Μετατρέπει μία ή περισσότερες συνδεδεμένες ευθείες, τόξα σε μία πολυγραμμή.
Sptpl	Το spline που δημιουργείται μπορεί να μετατραπεί σε πολυγραμμή ανάλογα με την ακρίβεια (αριθμός τμημάτων του τόξου).
Εργαλεία GstarCAD	Ένα σύνολο πρακτικών εργαλείων του GstarCAD για τη βελτίωση της αποδοτικότητας του σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένου του Drawing Κλίμακα, Περιστροφή δρομέα, Σχεδίαση αξονομετρικής γραμμής, Επέκταση, Κανονική σύνδεση κ.λπ.
Κλείδωμα σχεδίασης	Μετατρέπει το σχέδιο σε ολόκληρο μπλοκ για να αποτρέψει την τροποποίησή του από άλλους.
Αύξηση χαρακτηριστικών	Καθορίζει το χαρακτηριστικό των μπλοκ με αυξητική τιμή και τροποποιεί την τιμή του χαρακτηριστικού μπλοκ σύμφωνα με τη μέθοδο ταξινόμησης.
Καθορισμός παράθυρου προβολής διάταξης από το χώρο μοντέλου (M2LVPORT)	Καθορίζει το εύρος του σχεδίου που εμφανίζεται στο παράθυρο προβολής από το χώρο του μοντέλου, υπολογίζει το μέγεθος του παραθύρου προβολής με βάση την καθορισμένη κλίμακα και τοποθετεί το παράθυρο προβολής στο χώρο διάταξης.
Εργαλείο ευθυγράμμισης	Ευθυγραμμίζει επιλεγμένα αντικείμενα όπως ορθογώνιο, κύκλο, γραμμή, spline, τόξο, pline, block και ακόμη και αντικείμενο 3D μοντέλου κατά μήκος των συντεταγμένων του άξονα X ή Y.
Εργαλείο διευθέτησης	Ρυθμίζει τη διάταξη πολλαπλών αντικειμένων. Μπορεί να ευθυγραμμίσει πολλαπλά αντικείμενα στα αριστερά, δεξιά, πάνω, κάτω και στο κέντρο και επίσης μπορούν να τοποθετηθούν κάθετα ή πλευρικά.
MEASUREGEOM	Υποστηρίζει τη μέτρηση της απόστασης, της ακτίνας, της γωνίας, του εμβαδού, του αθροίσματος όγκου και ούτω καθεξής.
Συμμετρική κλήρωση	Δημιουργεί αυτόματα το συμμετρικό αντικείμενο κατά τη σχεδίαση ενός αντικειμένου.
Περίγραμμα αντικειμένων	Εξάγει το σχήμα περιγράμματος των επιλεγμένων κλειστών αντικειμένων σε μια μέθοδο επιλογής παραθύρου.
Ανάποδο φιλέτο	Η εντολή FILLET προσφέρει τώρα μια νέα επιλογή που ονομάζεται Invert. Μπορείτε να δημιουργήσετε μια αντίστροφη φιλέτο με αυτή την επιλογή.
Μεγεθυντικός φακός	Προβάλλει μια συγκεκριμένη περιοχή του σχεδίου σας ως μεγεθυντικό φακό με τη δυνατότητα συμπληρωματικής σημεία χωρίς να εκτελείτε μεγέθυνση/σμίκρυνση.

Barcode & QR Code	Δημιουργεί Barcode & QR Code εισάγοντας δεδομένα ή επιλέγοντας δεδομένα από σχέδια.
Συντόμευση Προσαρμογή(CUSTACC)	Η εντολή CUSTACC σας επιτρέπει να προσαρμόσετε, να διαγράψετε ή να τροποποιήσετε υπάρχουσες συντομεύσεις εντολών.
Επιτραπέζια εργαλεία	Ένα σύνολο πρακτικών εργαλείων για τη σχεδίαση και την επεξεργασία πινάκων και την εξαγωγή πινάκων CAD στο Excel αρχεία.
AutoXLSTable	Ανοίγει αρχείο Excel για να επεξεργαστεί τα δεδομένα και να τα εισάγει στο GstarCAD. Επιτρέπει επίσης την ενημέρωση τα δεδομένα του πίνακα μετά την τροποποίηση του σχεδίου.
Pline Boolean	Υποστηρίζει διάφορες επιλογές λειτουργίας Boolean, όπως ένωση, τομή και αφαίρεση.
Εκτύπωση παρτίδας	Μαζική εκτύπωση σχεδίων με το ίδιο χαρακτηριστικό πλαίσιο σχεδίασης σε ένα σχέδιο.
Τακτοποιήστε το πλαίσιο	Εισάγει πλαίσια σχεδίων, υπολογίζει ανάλογα με το μέγεθος του πλαισίου και στη συνέχεια τα οργανώνει σε ένα μεγάλο σχέδιο.
Συνεργασία στο GstarCAD	Βοηθά στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του σχεδιασμού του έργου και στη σημαντική μείωση του σφάλματος και του κόστους.
...	...

5. Τι νέο υπάρχει στο GstarCAD 2024

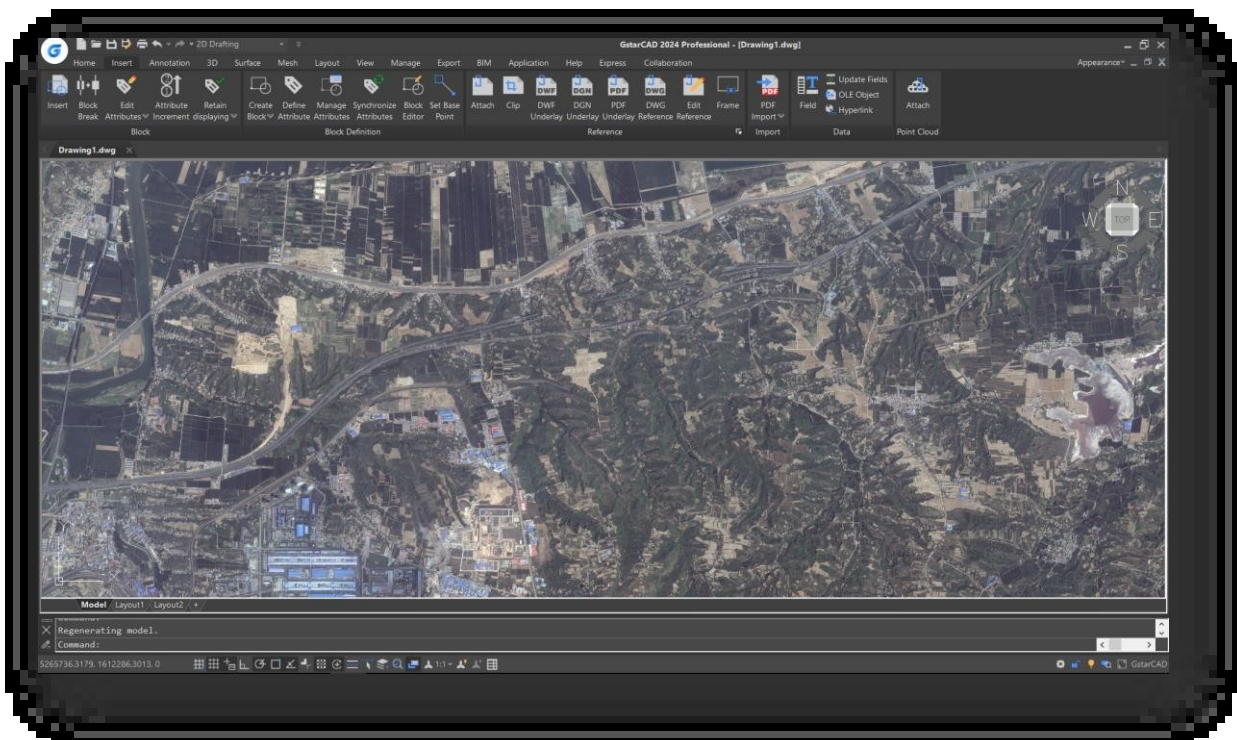
5.1. Βελτίωση της απόδοσης

Η σταθερότητα και οι επιδόσεις έχουν βελτιωθεί σημαντικά στο GstarCAD 2024, βελτιώνοντας τη ροή εργασίας σας στο σχεδιασμό.

5.1.1. Βελτιστοποίηση επιδόσεων φόρτωσης και εμφάνισης μεγάλων εικόνων ράστερ

Όταν χρησιμοποιείτε τις εντολές OPEN, IMAGEATTACH και άλλες εντολές για να ανοίξετε ή να φορτώσετε ένα σχέδιο με μια μεγάλη εικόνα ράστερ, το GstarCAD 2024 θα ανοίξει γρήγορα την εικόνα προεπισκόπησης σε χαμηλή ανάλυση ή θα παρέχει τις ιδιότητες της εικόνας. Αφού ολοκληρωθεί η ανάλυση της εικόνας, θα αντικαταστήσει απρόσκοπτα την εικόνα προεπισκόπησης με το αρχικό σχέδιο υψηλής ανάλυσης.

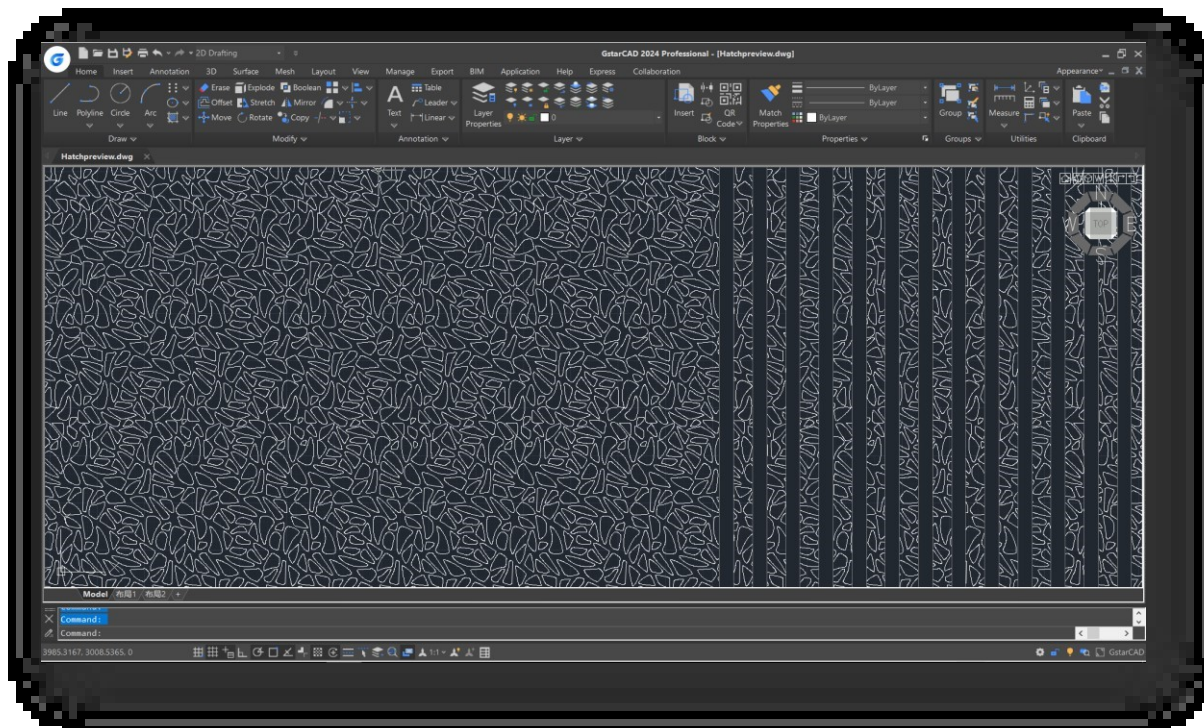
Η βελτίωση αυτή επιλύει το πρόβλημα του μεγάλου χρόνου απόκρισης κατά το άνοιγμα ή την επισύναψη σχεδίων με μεγάλες εικόνες ράστερ.



Σημείωση: Συστήματα κάτω του WIN7 δεν υποστηρίζουν αυτή τη βελτίωση.

5.1.2. Γρήγορη προεπισκόπηση Hatch

Στο GstaCAD 2024, η προεπισκόπηση καταπακτής παραμένει γρήγορη και σε πραγματικό χρόνο, ακόμη και σε πολύπλοκα σχέδια.



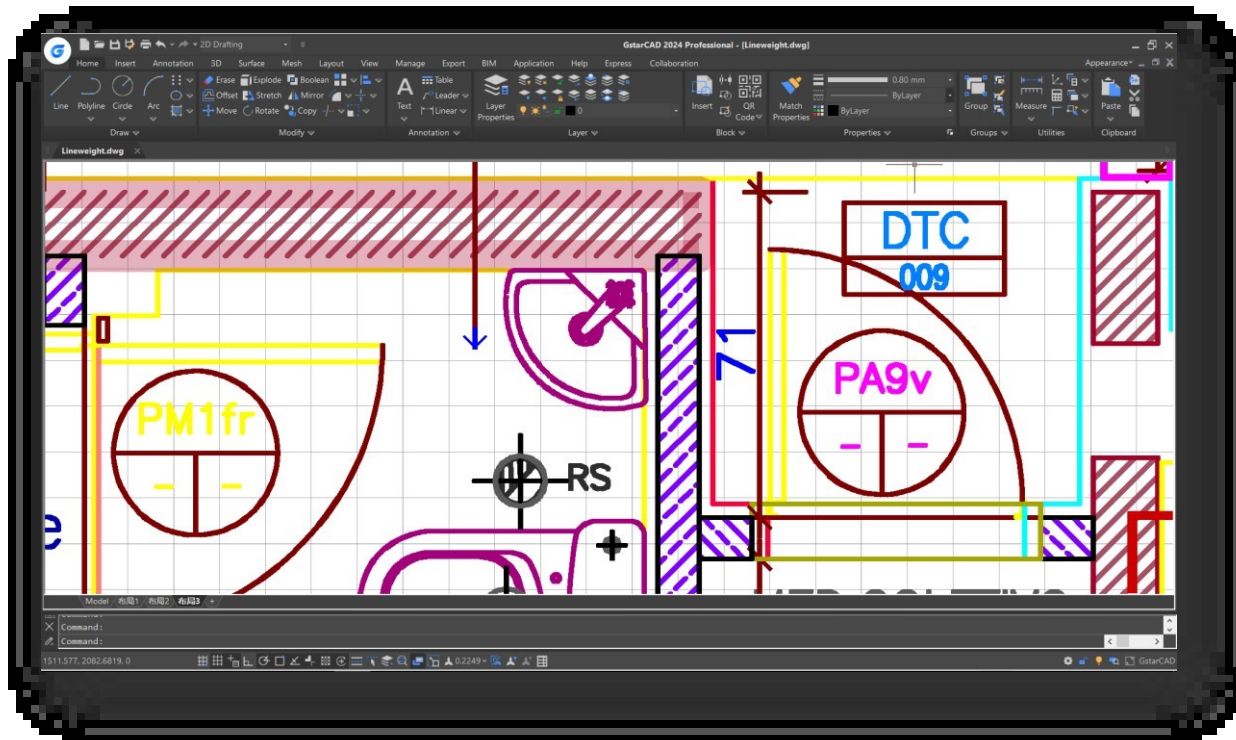
Σημείωση: Όταν το σχέδιο έχει μεγεθυνθεί σε αρκετά μικρό μέγεθος, ορισμένες περιοχές που θα μπορούσαν να έχουν γεμίσει με προεπισκόπηση κατακόρυφου μπορεί να μην είναι σε θέση να εμφανίσουν την προεπισκόπηση κατακόρυφου λόγω συμπίεσης των εικονοστοιχείων.

Μεταβλητή συστήματος	Περιγραφή	Αξία	Αξία Περιγραφή
HATCHQUICKPREVIEW	Ελέγχει αν θα εμφανίζεται προεπισκόπηση καταπακτής όταν υπάρχει μεγάλος αριθμός οντοτήτων καταπακτής	0 -3000~3000 (Εκτός από 0)	Αριθμός οντότητας ≤ 3000 , προεπισκόπηση καταπακτής στο Αριθμός οντότητας > 3000 , προεπισκόπηση καταπακτής απενεργοποιημένη $n > 0$, η προεπισκόπηση καταπακτής ενεργοποιείται: Αριθμός οντότητας $\geq n$, προεπισκόπηση καταπακτής στο Οντότητα Number $< n$, επεξεργαστείτε το σαν να είναι η τιμή = 0

$n \leq 0$, προεπισκόπηση καταπακτής off:
το επεξεργάζεται σαν να είναι η
τιμή = 0, το
η αρνητική τιμή θα αποθηκευτεί

5.1.3. Βελτιστοποίηση οθόνης γραμμικού πάχους

Η προβολή του πάχους γραμμής βελτιστοποιείται με καλύτερη διαφάνεια και όταν υπάρχουν πολλές γραμμές με καθορισμένο πάχος γραμμής στο σχέδιο, η απόδοση της προβολής έχει επίσης βελτιωθεί.



Μεταβλητή συστήματος	Περιγραφή	Αξία	Αξία Περιγραφή
LWEIGHTDRAWCTRL	Ελέγχει αν ενεργοποιείται η εμφάνιση διαφάνειας για γραμμές με καθορισμένο πάχος γραμμής	0 1	Off Στο

5.2. Βελτίωση API

Το GstarCAD προσφέρει ισχυρά API για τους προγραμματιστές για τη μετάβαση ή τη δημιουργία εφαρμογών στο GstarCAD, συμπεριλαμβανομένων των GRX, .NET, VBA, LISP και COM. Στο GstarCAD 2024, οι εφαρμογές .NET και LISP έχουν βελτιστοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό.

5.2.1. LISP

- Η συμβατότητα της μηχανής LISP με την κωδικοποίηση Unicode έχει βελτιωθεί, υποστηρίζοντας τη χρήση διαφορετικών μορφών κωδικοποίησης όπως UTF-8 και UTF-16 για τη συγγραφή προγραμμάτων LISP. Αυτή η βελτίωση επιλύει το πρόβλημα της

αποτυχίας φόρτωσης που προκαλούνταν από συμβολοσειρές που περιέχει πολλές γλώσσες,

- Η συμβατότητα της Γλώσσας Ελέγχου Διαλόγου (DCL) με την κωδικοποίηση Unicode έχει επίσης βελτιωθεί, επιλύοντας το πρόβλημα της εμπλοκής του λογισμικού που προκαλούνταν από αποτυχημένες κλήσεις διαλόγου. Επιπλέον, διορθώσαμε σφάλματα που προκαλούνται από την έλλειψη υποστήριξης της κινεζικής γλώσσας στον κώδικα DCL, διασφάλιση της ακριβούς εμφάνισης των διεπαφών σε διάφορες γλώσσες,
- Υποστηρίζει τον τύπο πρωτοκόλλου FAS5 σε δυαδικά μεταγλωττισμένα αρχεία LISP και υποστηρίζει την ανάλυση χαρακτήρων Unicode σε διαδρομές αρχείων και ονόματα αρχείων, γεγονός που βελτιώνει τη συμβατότητα των αρχείων FAS με Unicode,
- Απόλυτα συμβατό με γενικές διεπαφές LISP, όπως ανάγνωση και εγγραφή δεδομένων, επεξεργασία συμβολοσειρών, επεξεργασία αντικειμένων, φόρτωση και ανάλυση αρχείων κ.λπ., γεγονός που βελτιώνει την αποδοτικότητα της λειτουργίας,
- Προστέθηκαν διεπαφές επέκτασης ACET στο 411 και ενθυλακώθηκαν συχνά χρησιμοποιούμενες λειτουργίες και λειτουργίες. Οι χρήστες μπορούν να καλέσουν τις διεπαφές ACET για να υλοποιήσουν σύνθετες λειτουργίες,
- Προσθέτει τη μεταβλητή συστήματος LISPSYS, η οποία υποστηρίζει την εναλλαγή μεταξύ της χρήσης συνόλων χαρακτήρων ASCII (MBCS) ή Unicode κατά την αποθήκευση ή τη μεταγλώττιση αρχείων LSP, αλλάζοντας απλώς την τιμή της μεταβλητής, έτσι ώστε να ικανοποιούνται διαφορετικές απαιτήσεις μεταγλώττισης αρχείων LSP,
- Προσαρμόζεται άριστα σε plug-ins σχεδίασης, όπως το Υανχιου Toolbox, το οποίο υποστηρίζει περισσότερες από 200 εντολές, ενισχύοντας την επεκτασιμότητα του LISP.

Μεταβλητή συστήματος	Περιγραφή	Αξία	Αξία Περιγραφή
LISPSYS	Ελέγχει το προεπιλεγμένο περιβάλλον ανάπτυξης GLISP και τον επεξεργαστή που ξεκινούν με την εκτέλεση της εντολής VLISP.	0	<p>1. Το Visual Studio (VS) Code έχει οριστεί ως προεπιλεγμένος επεξεργαστής και η λειτουργία GstarLisp δεν υποστηρίζει πλήρως τους χαρακτήρες Unicode.</p> <p>2. Τα αρχεία πηγής (LSP) του GstarLisp χρησιμοποιούν το σύνολο χαρακτήρων ASCII (MBCS) κατά την αποθήκευση και τη μεταγλώττιση.</p> <p>Σημείωση: Αυτή η ρύθμιση τίθεται σε ισχύ στο GCAD 2024 και ο επεξεργαστής VLIDE ανοίγει από προεπιλογή.</p>
			<p>1. Το Visual Studio (VS) Code έχει οριστεί ως προεπιλεγμένος επεξεργαστής και η λειτουργία</p>

	<p>GstarLisp υποστηρίζει πλήρως το σύνολο χαρακτήρων Unicode.</p> <p>1 2. Τα αρχεία πηγής (LSP) του GstarLisp χρησιμοποιούν την κωδικοποίηση που έχει οριστεί στο VS Code κατά την αποθήκευση και χρησιμοποιούν το σύνολο χαρακτήρων Unicode κατά τη μεταγλώττιση.</p>
	<p>1. Το Visual Studio (VS) Code έχει οριστεί ως προεπιλεγμένος επεξεργαστής και η λειτουργία GstarLisp υποστηρίζει πλήρως τους χαρακτήρες Unicode.</p> <p>2. Τα αρχεία πηγής (LSP) του GstarLisp χρησιμοποιούν την κωδικοποίηση που έχει οριστεί στον κώδικα VS και χρησιμοποιούν το σύνολο χαρακτήρων ASCII (MBCS) κατά τη μεταγλώττιση.</p>

Σημείωση: Αφού αλλάξετε την τιμή της μεταβλητής συστήματος LISPSYS, πρέπει να επανεκκινήσετε το GstarCAD για να αλλάξετε το περιβάλλον ανάπτυξης του GstarLisp.

5.2.2. .NET

Χτισμένο σε προηγμένη τεχνολογία C++/CLI, το δευτερεύον περιβάλλον ανάπτυξης .NET προσφέρει μια αξιόπιστη πλατφόρμα για τους προγραμματιστές. Με 100% ακεραιότητα στις βασικές διεπαφές μονάδων που χρησιμοποιούνται συχνότερα, το GstarCAD 2024 εξασφαλίζει αποτελεσματική ανάπτυξη και απρόσκοπτη συμβατότητα πολλαπλών πλατφορμών.



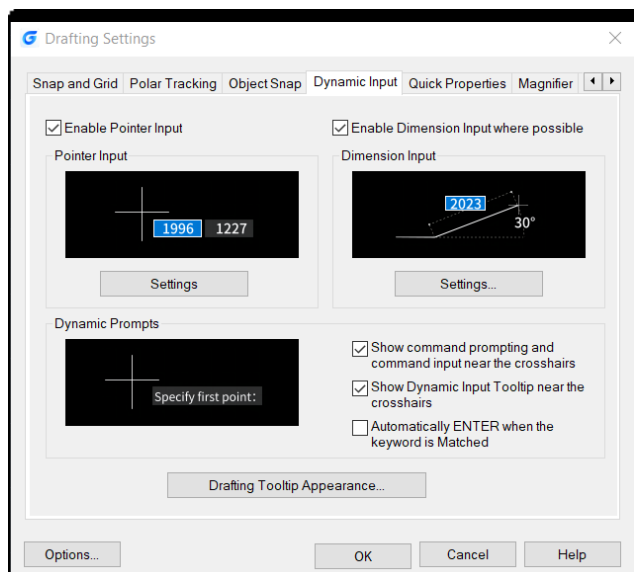
- Η δευτερεύουσα δομή της διεπαφής ανάπτυξης .NET έχει προσαρμοστεί, τα GcCoreMgd.dll, GcDbMgd.dll, GcMgd.dll και άλλα core ενότητες είναι πλέον συνεπείς με το ACAD, διατηρώντας παράλληλα την ακεραιότητα των υφιστάμενων λειτουργιών, γεγονός

που βελτιώνει περαιτέρω την αποτελεσματικότητα της ανάπτυξης και της μεταμόσχευσης .NET,

- Προστέθηκαν πάνω από 400 διεπαφές, συμπεριλαμβανομένων βασικών διεπαφών σε κλάσεις όπως οι NurbSurface, TransientManager και Curve.
- Προστέθηκε η ενότητα ανάπτυξης .NET GcDbMgdBrep.dll της B-Rep (αναπαράσταση ορίων), η οποία παρέχει μια δευτερεύουσα διεπαφή ανάπτυξης .NET για την αναπαράσταση ορίων,
- Ανασχεδιασμός της ResultBuffer και των σχετικών κλάσεων ώστε να παρέχουν καλύτερη υποστήριξη για την αποθήκευση βασικών κλάσεων δεδομένων CAD, και οι λειτουργίες είναι πλήρως συνεπείς με το ACAD.

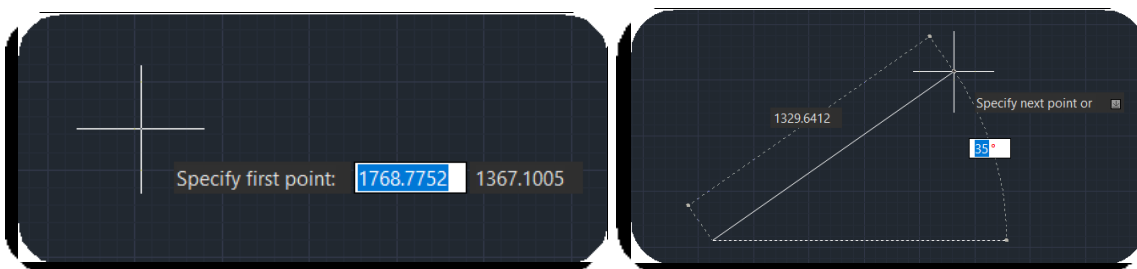
5.3. Βελτίωση δυναμικής εισόδου

Στο GstarCAD 2024, το σύστημα δυναμικής εισαγωγής έχει αναβαθμιστεί. Με νέες λειτουργίες εισαγωγής διαστάσεων, κατακόρυφη λίστα δυναμικών προτροπών και ανεξάρτητα πλαίσια εισαγωγής δείκτη, τώρα παρέχει μια ευκολότερη στη χρήση εμπειρία και βελτιώνει την αποδοτικότητα του σχεδιασμού.



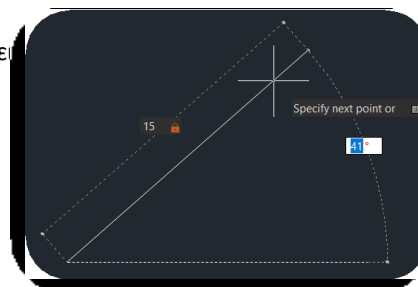
5.3.1. Ανεξάρτητα πλαίσια εισαγωγής δείκτη

Τα πλαίσια εισαγωγής δείκτη για το μήκος, τη γωνία και τις συντεταγμένες, κ.λπ. εμφανίζονται τώρα ανεξάρτητα, καθιστώντας πιο βολικό για τους χρήστες να εισάγουν διαφορετικές τιμές, αλλάζοντας απλώς μεταξύ των πλαισίων χρησιμοποιώντας το πλήκτρο TAB.



Βοηθητικά κλειδιά:

- Πλήκτρο TAB: Πατήστε το πλήκτρο TAB για εναλλαγή μεταξύ των πλαισίων εισαγωγής, αλλάζοντας την τιμή σε ένα πλαίσιο εισαγωγής και πατώντας το πλήκτρο TAB για να μεταβείτε στο επόμενο πλαίσιο εισαγωγής, θα εμφανιστεί μια κίτρινη κλειδαριά στο προηγούμενο πλαίσιο εισαγωγής, υποδεικνύοντας ότι η τιμή έχει τροποποιηθεί και κλειδωθεί. Θα ξεκλειδώσει αυτόματα όταν μεταβείτε ξανά σε αυτό το πλαίσιο χρησιμοποιώντας το πλήκτρο TAB.
- ", ":
- Μετά την εισαγωγή της τιμής, μπορείτε να κλειδώσετε το τρέχον πλαίσιο εισαγωγής και να μεταβείτε στο επόμενο πλαίσιο εισαγωγής πατώντας ", " στο πληκτρολόγιο.
- Αφού εισαγάγετε την τιμή των συντεταγμένων X και Y, πατήστε το πλήκτρο ", " και θα εμφανιστεί το πλαίσιο εισαγωγής για τη συντεταγμένη Z.



- Στο πλαίσιο εισαγωγής μήκους, πατήστε το πλήκτρο "," μετά την εισαγωγή της τιμής μήκους για να μεταβείτε σε συντεταγμένες.
- Στο πλαίσιο εισαγωγής γωνίας, πατήστε το πλήκτρο "," μετά την εισαγωγή της τιμής της γωνίας για να μεταβείτε σε συντεταγμένες.
- " * ": Πριν εισαγάγετε τις συντεταγμένες, πατήστε "*" για να εμφανιστούν όλα τα πλαίσια εισαγωγής για τις συντεταγμένες X, Y και Z ταυτόχρονα.
- "<": "<" μετά την εισαγωγή της τιμής σε ένα πλαίσιο εισαγωγής συντεταγμένων, το δεύτερο πλαίσιο εισαγωγής θα μετατραπεί σε πλαίσιο εισαγωγής γωνίας.



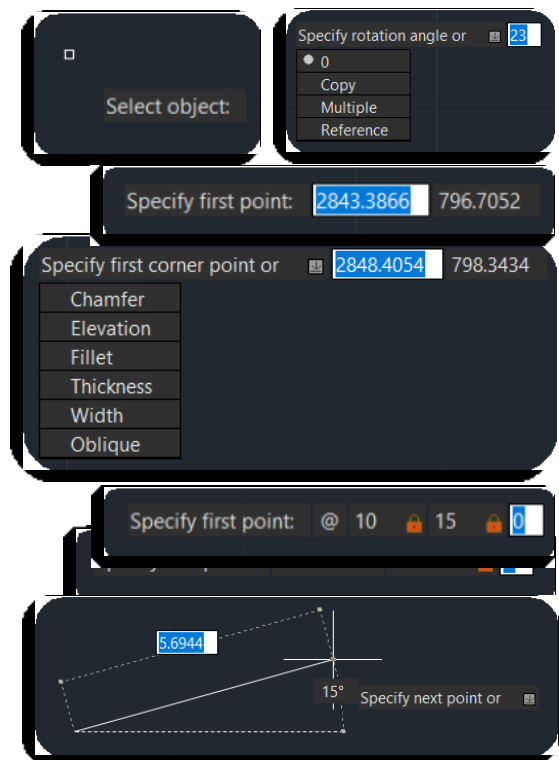
- "@": "@" για την εισαγωγή σχετικών συντεταγμένων.
- "#": "#" για την εισαγωγή απόλυτων συντεταγμένων.
- Πάνω πλήκτρο: Πατήστε το πλήκτρο Up στο πληκτρολόγιο για να ελέγξετε το ιστορικό των σημείων εισόδου.
- Κάτω πλήκτρο: Πατήστε το πλήκτρο Down για να εμφανιστεί η λίστα με τις προτροπές εντολών.
- Shift + δεξί κλικ: Εμφανίζεται το μενού δεξιού κλικ.
- Πλήκτρο ESC: Εισαγωγή δείκτη εξόδου.

Τύποι πλαισίων εισαγωγής δείκτη:

- Περιέχει προτροπή εντολών, κανένα ή μόνο ένα πλαίσιο εισαγωγής
- Περιέχει προτροπές εντολών, με ένα πλαίσιο εισαγωγής και μια λίστα προτροπών εντολών
- Περιέχει προτροπή εντολών και δύο πλαίσια εισαγωγής
- Περιέχει προτροπές εντολών, δύο πλαίσια εισαγωγής και μια λίστα προτροπών εντολών

Σημείωση: Σε αυτή την περίπτωση, μπορείτε να πληκτρολογήσετε το πλήκτρο συντόμευσης της εντολής στο πλαίσιο εισαγωγής για να την εντοπίσετε γρήγορα στη λίστα με τις προτροπές.

- Περιέχει προτροπή εντολών και τρία πεδία εισαγωγής (που εμφανίζουν συντεταγμένες XYZ, απόλυτες συντεταγμένες ή σχετικές συντεταγμένες). Περιέχει προτροπή εντολών και τέσσερα πλαίσια εισαγωγής (εμφάνιση τιμών XYZ σε απόλυτες ή σχετικές συντεταγμένες)

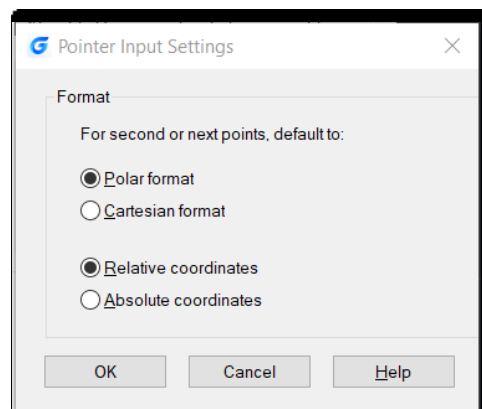


- Περιέχει προτροπή εντολών, γραμμές διαστάσεων και αντίστοιχα πεδία εισαγωγής

Ρύθμιση εισόδου δείκτη:

Μπορείτε να μεταβείτε στην επιλογή Ρυθμίσεις σχεδίασης (εντολή DSETTINGS) ➤ Δυναμική εισαγωγή ➤ Εισαγωγή δείκτη ➤ Ρυθμίσεις για να ανοίξετε το παράθυρο διαλόγου Ρυθμίσεις εισαγωγής δείκτη.

- Πολική μορφή: Εμφανίζει ένα tooltip για το δεύτερο ή το επόμενο σημείο σε πολική μορφή. Πληκτρολογήστε "," για να μεταβείτε σε καρτεσιανή μορφή. (Μεταβλητή συστήματος DYNPIFORMAT)
- Καρτεσιανή μορφή: Εμφανίζει ένα tooltip για το δεύτερο ή το επόμενο σημείο στο Καρτεσιανή μορφή. Πληκτρολογήστε "<" για να μεταβείτε σε πολική μορφή. (Μεταβλητή συστήματος DYNPIFORMAT)
- Σχετικές συντεταγμένες: Εμφανίζει μια συμβουλή εργαλείων για το δεύτερο ή το επόμενο σημείο σε μορφή σχετικών συντεταγμένων. Πληκτρολογήστε "#" για να μεταβείτε σε μορφή απόλυτων συντεταγμένων. (Μεταβλητή συστήματος DYNPICOORDS)
- Απόλυτες συντεταγμένες: Εμφανίζει ένα tooltip για το δεύτερο ή το επόμενο σημείο σε μορφή απόλυτων συντεταγμένων. Πληκτρολογήστε "@" για να μεταβείτε σε σχετική μορφή συντεταγμένων. (Μεταβλητή συστήματος DYNPICOORDS)



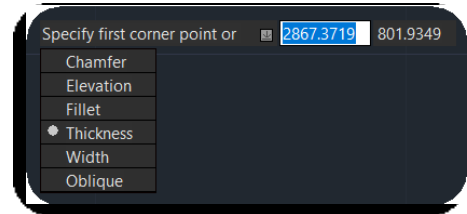
Μεταβλητή συστήματος	Περιγραφή	Αξία	Αξία Περιγραφή
DYNPIFORMAT	Ελέγχει αν η είσοδος του δείκτη χρησιμοποιεί πολική ή Καρτεσιανή μορφή για τις συντεταγμένες. Αυτή η ρύθμιση τίθεται σε ισχύ για το δεύτερο ή το επόμενο σημείο.	0	Πολική μορφή
		1	Καρτεσιανή μορφή
DYNPICOORDS	Ελέγχει αν η εισαγωγή του δείκτη χρησιμοποιεί σχετική ή απόλυτη μορφή για τις συντεταγμένες.	0	Σχετικές συντεταγμένες
		1	Απόλυτες συντεταγμένες

5.3.2. Κάθετη δυναμική λίστα προτροπών

Η λίστα με τις προτροπές εντολών εμφανίζεται πλέον κάθετα από προεπιλογή στο GstarCAD 2024, γεγονός που επιτρέπει στους χρήστες να βλέπουν όλες τις προτροπές ταυτόχρονα, απλοποιώντας τις εργασίες σχεδίασης. Η οριζόντια λίστα προτροπών μπορεί να ενεργοποιηθεί ακόμα με τη χρήση της μεταβλητής συστήματος DYNLISTSTYLE.

Μπορείτε να επιλέξετε τις προτροπές με τρεις τρόπους: Πάνω/κάτω στο πληκτρολόγιο, με κλικ του ποντικιού και με πλήκτρα συντόμευσης:

- Πλήκτρα Up/Down: Εκτός από την επέκταση και τη συμπίεση της λίστας προτροπών, μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα Πάνω και Κάτω για να μεταβείτε μεταξύ των προτροπών.
- Κάντε κλικ με το ποντίκι: Απλά μετακινώντας τον κέρσορα του ποντικιού στην προτροπή που θέλετε να επιλέξετε για να ολοκληρώσετε τη λειτουργία επιλογής.
- Πλήκτρα συντόμευσης: πληκτρολογήστε το στο πλαίσιο εισαγωγής για να επιλέξετε.

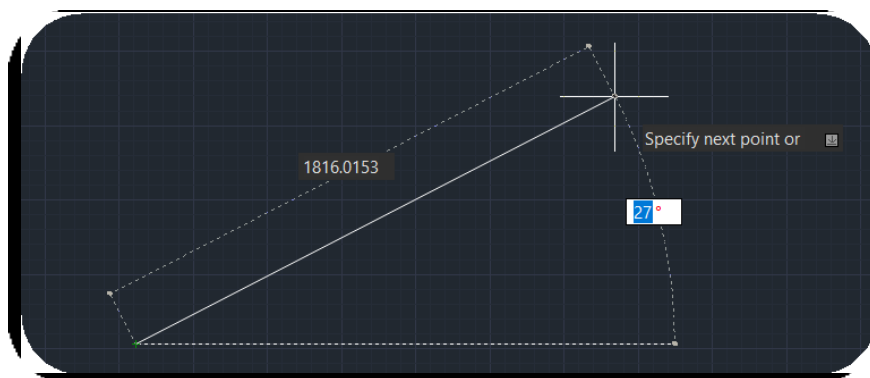


Σημείωση: Το στυλ οριζόντιας λίστας προτροπών εξακολουθεί να υπάρχει. Μπορείτε να αλλάξετε το στυλ χρησιμοποιώντας τη μεταβλητή συστήματος DYNLISTSTYLE και να επανεκκινήσετε το λογισμικό για να τεθεί σε ισχύ.

Μεταβλητή συστήματος	Περιγραφή	Αξία	Αξία Περιγραφή
DYNLISTSTYLE	Ελέγχει αν η λίστα με τις προτροπές εντολών εμφανίζεται κάθετα ή οριζόντια.	1	Κάθετα
		2	Οριζόντια

5.3.3. Εισαγωγή δυναμικής διάστασης

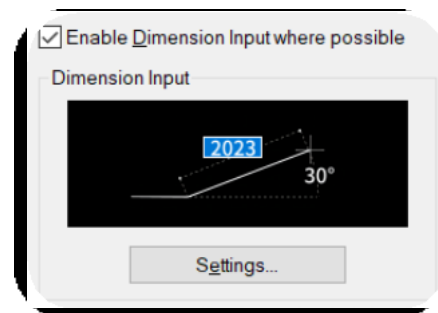
Κατά τη δημιουργία και την επεξεργασία αντικειμένων στο GstarCAD 2024, δεδομένα όπως μήκος, γωνία, ακτίνα κ.λπ. εμφανίζονται με τη μορφή διαστάσεων, οι οποίες μεταβάλλονται δυναμικά καθώς μετακινείται ο δρομέας του ποντικιού. Με τη βοήθεια των ανεξάρτητων πλαισίων εισαγωγής δείκτη, οι χρήστες είναι πλέον σε θέση να εισάγουν δεδομένα διαστάσεων και να εκτελούν πιο αποτελεσματικά τις εργασίες σχεδίασης.



Εκτός από τη διαδικασία σχεδίασης, η δυναμική εισαγωγή διαστάσεων θα ενεργοποιείται και κατά την επεξεργασία της λαβής. Κατά την είσοδο στην κατάσταση επεξεργασίας λαβής, θα εμφανιστούν οι διαστάσεις των επιλεγμένων αντικειμένων. Μπορείτε να επεξεργαστείτε τα δεδομένα διαστάσεων κατά τη μετακίνηση της λαβής, προσαρμόζοντας έτσι τα αντικείμενα

Ενεργοποιήστε την είσοδο διαστάσεων όπου είναι δυνατόν: Ενεργοποιεί την εισαγωγή διαστάσεων και εμφανίζει δυναμικές γραμμές διαστάσεων σε πραγματικό χρόνο.

Σημείωση: Η εισαγωγή διαστάσεων δεν είναι διαθέσιμη για ορισμένες εντολές που ζητούν ένα δεύτερο σημείο. (Μεταβλητή συστήματος DYNMODE)



Ρυθμίσεις εισόδου διαστάσεων:

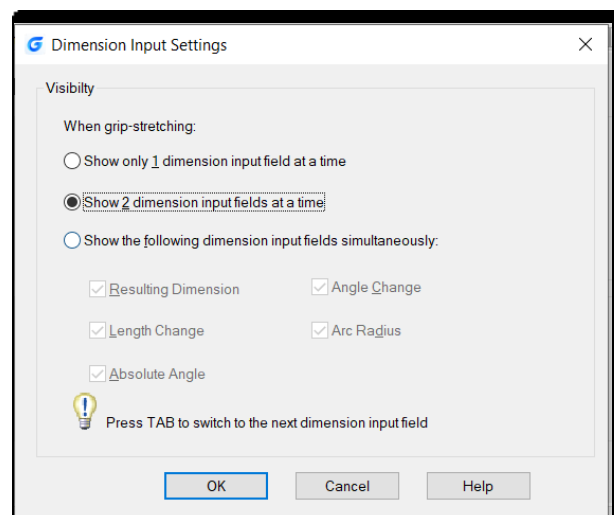
Ελέγχει τις ρυθμίσεις των tooltips εισαγωγής διαστάσεων. Μπορείτε

να τροποποιήσετε τις Ρυθμίσεις εισαγωγής διαστάσεων

μεταβαίνοντας στην επιλογή Ρυθμίσεις σχεδίασης (εντολή

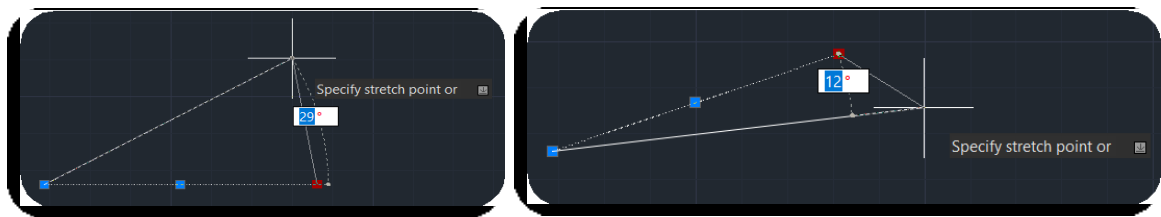
DSETTINGS) ➤ Ρυθμίσεις δυναμικής εισαγωγής ➤

- Ορατότητα: Ελέγχει ποιες συμβουλές εργαλείων εμφανίζονται κατά τη διάρκεια του πιασίματος τέντωμα όταν η είσοδος διάστασης είναι ενεργοποιημένη. (Μεταβλητή συστήματος DYNDIVIS)
- Εμφάνιση μόνο 1 πεδίου εισαγωγής διαστάσεων κάθε φορά: Όταν είστε χρησιμοποιώντας επεξεργασία λαβής για να τεντώσετε ένα αντικείμενο, εμφανίζει μόνο την εργαλειοθήκη εισαγωγής της διάστασης αλλαγής μήκους (μεταβλητή συστήματος DYNDIVIS)
- Εμφάνιση 2 πεδίων εισαγωγής διαστάσεων ταυτόχρονα: Εμφανίζει τα tooltips της αλλαγής του μήκους και της προκύπτουσας διάστασης εισόδου. (Μεταβλητή συστήματος DYNDIVIS)
- Εμφάνιση των ακόλουθων πεδίων εισαγωγής διαστάσεων ταυτόχρονα: Όταν χρησιμοποιείτε την επεξεργασία λαβής για να τεντώσετε ένα αντικείμενο, εμφανίζει τα tooltips εισαγωγής διαστάσεων που είναι επιλεγμένα στην παρακάτω λίστα. (Μεταβλητές συστήματος DYNDIVIS και DYNDIGRIP)
 - Προκύπτουσα διάσταση: Εμφανίζει ένα tooltip διάστασης μήκους που ενημερώνεται όταν μετακινείται η λαβή.
 - Αλλαγή μήκους: Εμφανίζει την αλλαγή του μήκους κατά την κίνηση της λαβής.

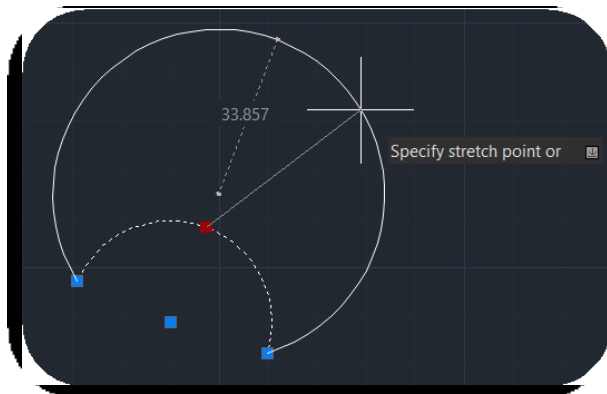




- Απόλυτη γωνία: Εμφανίζει ένα tooltip διάστασης γωνίας που ενημερώνεται όταν μετακινείται η λαβή.
- Αλλαγή γωνίας: Εμφανίζει την αλλαγή της γωνίας κατά τη μετακίνηση της λαβής.



- Ακτίνα τόξου: Εμφανίζει την ακτίνα ενός τόξου, η οποία ενημερώνεται όταν μετακινείται η λαβή.

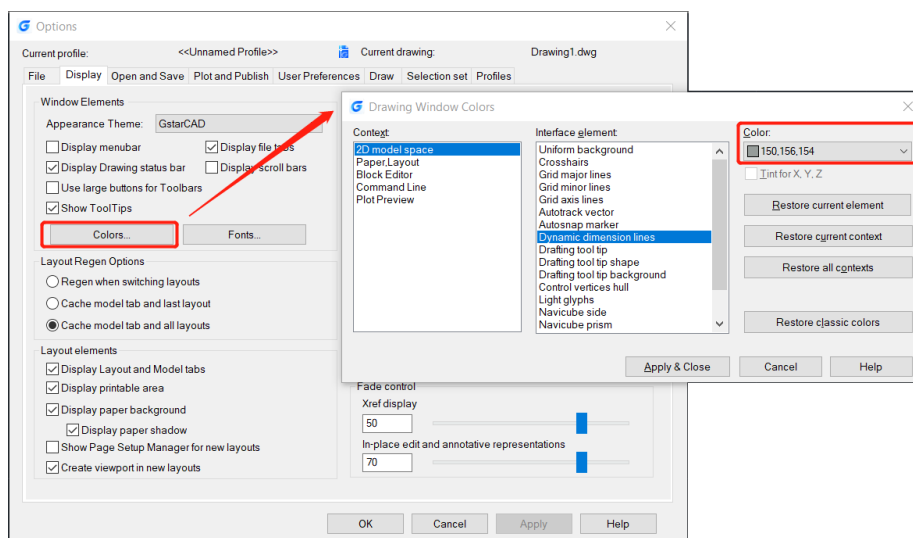


Μεταβλητή συστήματος	Περιγραφή	Αξία	Αξία Περιγραφή
DYNMODE	Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τις λειτουργίες δυναμικής εισόδου.	0	Όλες οι λειτουργίες δυναμικής εισαγωγής είναι απενεργοποιημένες, συμπεριλαμβανομένων των δυναμικών προτροπών
		1	Εισαγωγή δείκτη στο
		2	Διάσταση Εισαγωγή στο

		3	Είσοδος δείκτη ενεργοποιημένη και είσοδος διάστασης ενεργοποιημένη
DYNDIVIS	Ελέγχει αν η εισαγωγή του δείκτη χρησιμοποιεί σχετική ή απόλυτη μορφή για τις συντεταγμένες.	0	Μόνο η πρώτη δυναμική διάσταση στο Εμφανίζεται η σειρά του κύκλου
		1	Εμφανίζονται μόνο οι δύο πρώτες δυναμικές διαστάσεις στη σειρά του κύκλου
		2	Εμφανίζει όλες τις δυναμικές διαστάσεις ελέγχεται από τη μεταβλητή συστήματος DYNDIGRIP.

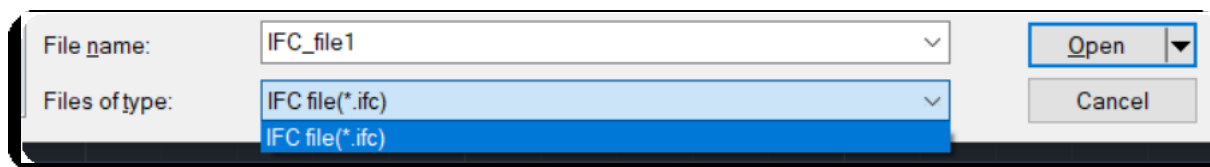
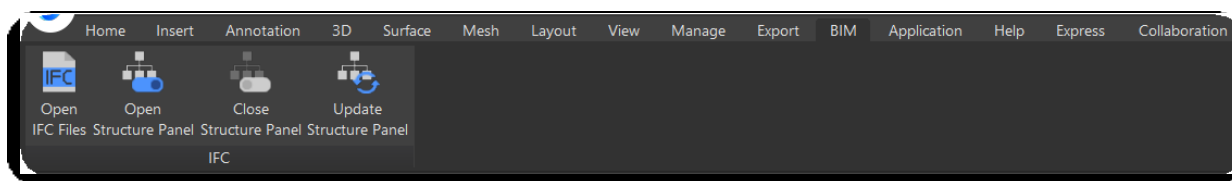
Διάσταση Στυλ εισόδου:

Μπορείτε να κάνετε κλικ στο λογότυπο του GstarCAD(Αρχείο) ► Επιλογή (εντολή OPTIONS) ► Εμφάνιση ► Χρώματα ► Χώρος μοντέλου 2D ► Δυναμικές γραμμές διαστάσεων, για να αλλάξετε το χρώμα των δυναμικών γραμμών διαστάσεων. Το προεπιλεγμένο χρώμα είναι RGB (150,156,154).

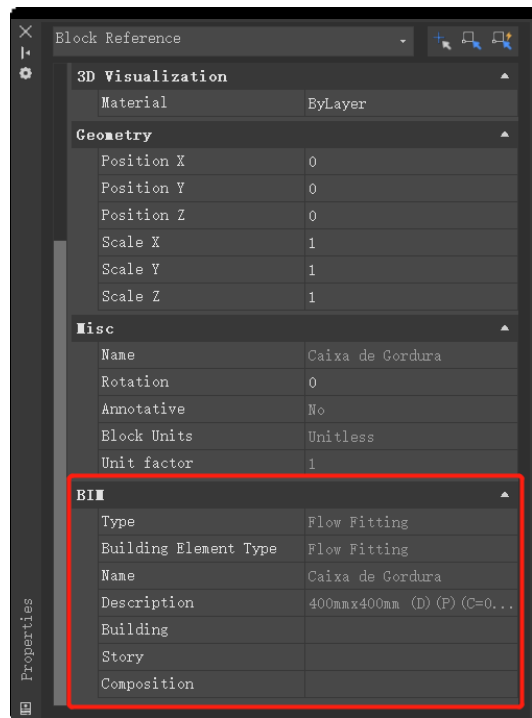


5.4. Υποστήριξη BIM [Νέα](#)

Μπορείτε να εισαγάγετε την εντολή IFCIMPORT ή να κάνετε κλικ στην Κορδέλα ► BIM ► Άνοιγμα αρχείων IFC για να εισαγάγετε ένα αρχείο IFC με πλήρη δεδομένα BIM.

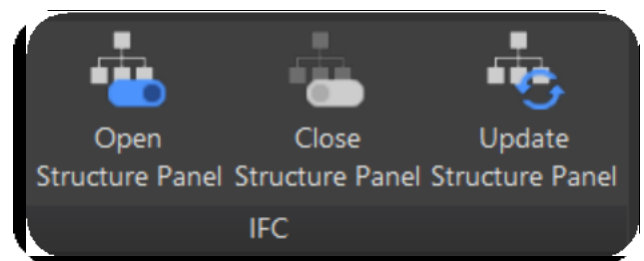


Αφού ανοίξετε ένα αρχείο IFC, μπορείτε να επιλέξετε μια οντότητα και να μεταβείτε στον πίνακα ιδιοτήτων για τις πληροφορίες BIM.



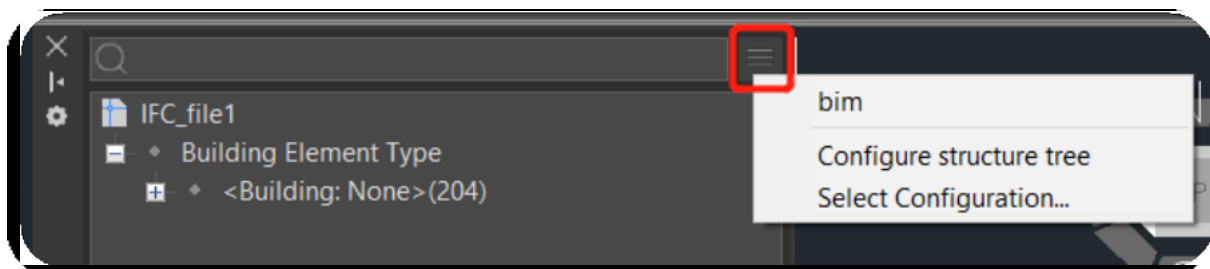
Μπορείτε επίσης να ελέγξετε και να διαχειριστείτε τις οντότητες χρησιμοποιώντας το Structure Panel, το οποίο εμφανίζει μια δενδρική δομή οντοτήτων με βάση τα δεδομένα BIM. Μπορείτε να εκτελείτε λειτουργίες κάνοντας κλικ στα κουμπιά της Κορδέλας ➤ BIM, ή εισάγοντας τις ακόλουθες εντολές.

- STRUCTUREPANEL: Ανοιχτός πίνακας δομής
- STRUCTUREPANELCLOSE: Κλείσιμο πίνακα δομής
- STRUCTUREPANELUPDATE: Ενημέρωση πίνακα δομής

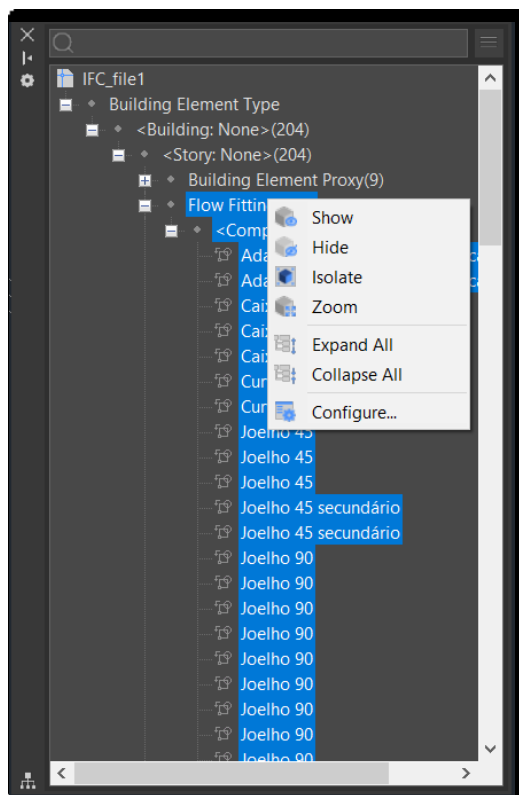


Μενού πίνακα δομής: Εμφανίζει το κύριο μενού του Πίνακα Δομής.

- BIM: Εμφανίζει μια δομή βασισμένη σε οντότητες BIM.
- Διαμόρφωση δέντρου δομής: Ανοίγει το παράθυρο διαλόγου Configure Structure Tree, το οποίο σας επιτρέπει να ορίσετε τις διαμορφώσεις του δέντρου δομής.
- Επιλέξτε Διαμόρφωση...: Σας επιτρέπει να φορτώσετε αρχεία διαμόρφωσης δομικών δέντρων (*.gst).

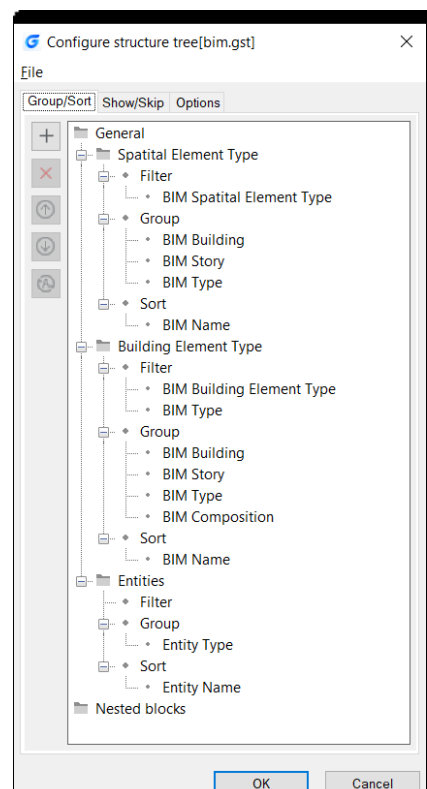


Μενού δεξιού κλικ στον πίνακα δομής: Θα μπορούσατε να ολοκληρώσετε λειτουργίες όπως εμφάνιση, απόκρυψη, απομόνωση, ζουμ, επέκταση όλων, κατάρρευση όλων και να ανοίξετε τον πίνακα διαμόρφωσης.



Διαμόρφωση δέντρου δομής: Επιτρέπει στους χρήστες να καθορίσουν τη δενδρική δομή του δομικού πίνακα.

- Αρχείο:
 - Άνοιγμα...: επιλέξτε για να ανοίξετε ένα άλλο αρχείο διαμόρφωσης *.gst.
 - Αποθήκευση: αποθηκεύει την τρέχουσα διαμόρφωση
 - Αποθήκευση ως: αποθηκεύει την τρέχουσα διαμόρφωση με διαφορετικό όνομα.
- Ομάδα/Ταξινόμηση
 - Προσθέστε: Προσθέτει ένα νέο κανόνα ή ιδιότητα
 - Επιλέξτε έναν υπάρχοντα κανόνα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί Προσθήκη ή κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε Προσθήκη κανόνα στο μενού δεξιού κλικ.
 - Ο νέος κανόνας θα προστεθεί κάτω από τον επιλεγμένο κανόνα.
 - Κάντε δεξιό κλικ στον νέο κανόνα και επιλέξτε Μετονομασία στο μενού δεξιού κλικ και εισαγάγετε ένα νέο όνομα.



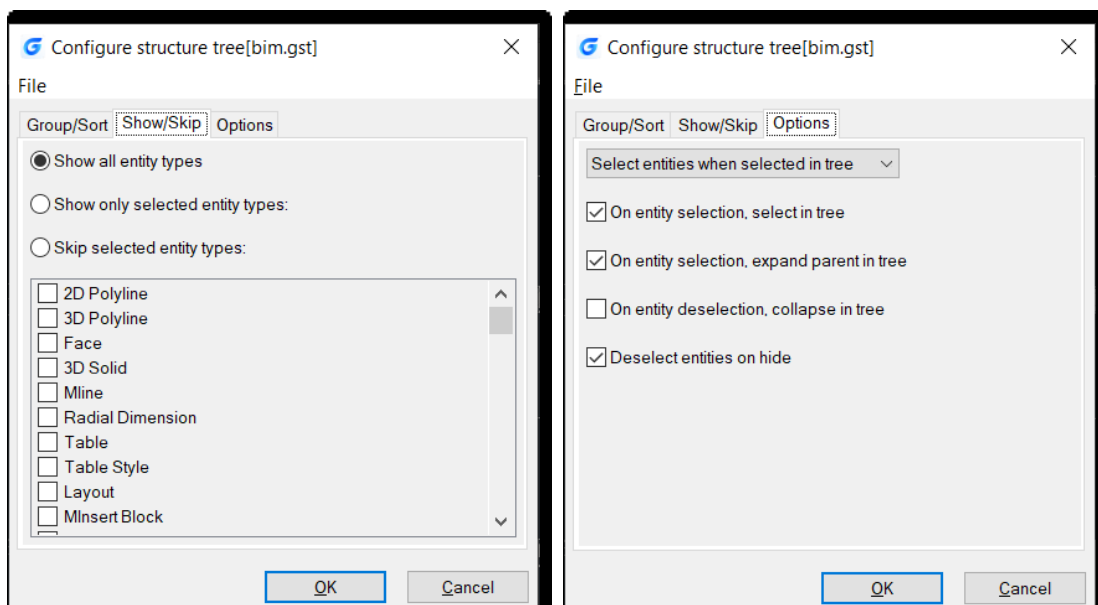
- Επιλέξτε τον κόμβο Φίλτρο του νέου κανόνα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί Προσθήκη ή κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε Προσθήκη ιδιότητας φίλτρου.
 - Επιλέξτε τον κόμβο Ομάδα του νέου κανόνα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί Προσθήκη ή κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε Προσθήκη ιδιότητας ομαδοποίησης.
 - Επιλέξτε τον κόμβο Ταξινόμηση του νέου κανόνα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί Προσθήκη ή κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε Προσθήκη ιδιότητας ταξινόμησης.
 - Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Select Property (Επιλογή ιδιότητας), επιλέξτε μια ιδιότητα και, στη συνέχεια, κάντε κλικ.
- Διαγραφή: διαγράφει τον επιλεγμένο κανόνα ή ιδιότητα.
 - Μετακίνηση προς τα πάνω: μετακινεί τον επιλεγμένο κανόνα ή ιδιότητα προς τα πάνω.
 - Μετακίνηση προς τα κάτω: μετακινεί τον επιλεγμένο κανόνα ή ιδιότητα προς τα κάτω.
 - Εναλλαγή αρνήσεων: μόνο ιδιότητες φίλτρου

➤ Εμφάνιση/παραλείψεις:

Μπορείτε να επιλέξετε μια επιλογή και στη συνέχεια να επιλέξετε τους τύπους οντοτήτων που θέλετε να ακολουθήσουν την επιλογή που επιλέξατε.

➤ Επιλογές:

- Η αναπτυσσόμενη λίστα είναι για να επιλέξετε τι θα συμβαίνει στο χώρο του μοντέλου όταν επιλέγονται οντότητες στο δέντρο δομής.
- Τα πλαίσια ελέγχου επιλέγουν τι θα συμβαίνει στο δέντρο δομής όταν μια οντότητα επιλέγεται/αποεπιλέγεται στο χώρο του μοντέλου. Οι ακόλουθες επιλογές είναι προεπιλεγμένες: Κατά την επιλογή οντότητας, επιλογή στο δέντρο- Κατά την επιλογή οντότητας, επέκταση γονέα στο δέντρο- Κατάργηση επιλογής οντοτήτων κατά την απόκρυψη.

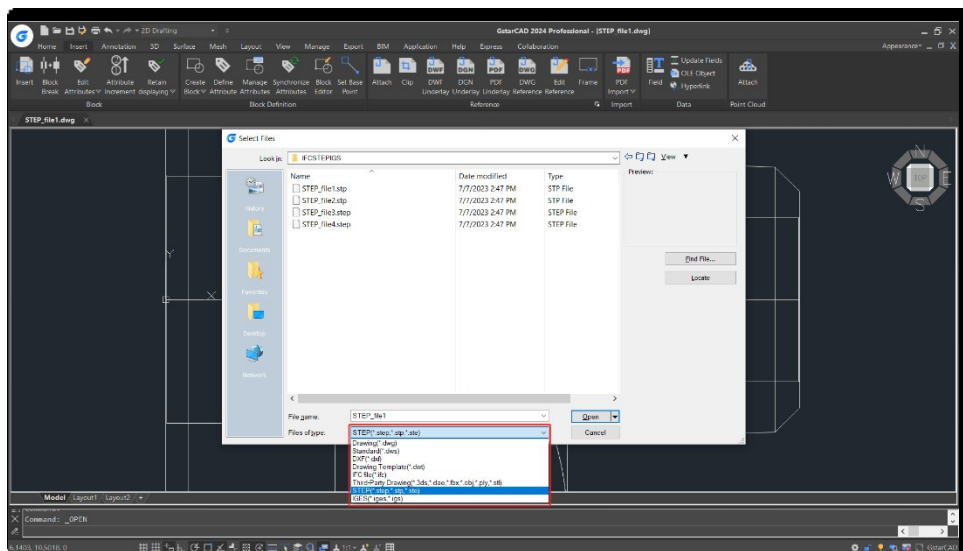


5.5. STEP/IGES Files Import [New](#)

To STEP (Standard for the Exchange of Product Model Data) είναι ένα διεθνές πρότυπο που θεσπίστηκε από τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) και ορίζει τον τρόπο με τον οποίο οι πληροφορίες για τα προϊόντα αναπαρίστανται και ανταλλάσσονται σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής του προϊόντος. Οι μορφές αρχείων περιλαμβάνουν .step, .stp και .ste.

To IGES (The Initial Graphics Exchange Specification) είναι ένα γενικό πρότυπο ανταλλαγής πληροφοριών ANSI που βασίζεται στα συστήματα CAD (Computer-Aided Design) και CAM (Computer-Aided Manufacturing). Οι μορφές αρχείων περιλαμβάνουν .igs ή .iges.

To GstarCAD 2024 υποστηρίζει την εισαγωγή αρχείων STEP/IGES, ενισχύοντας τη δυνατότητα της πλατφόρμας μας για δεδομένα 3D μοντέλων.

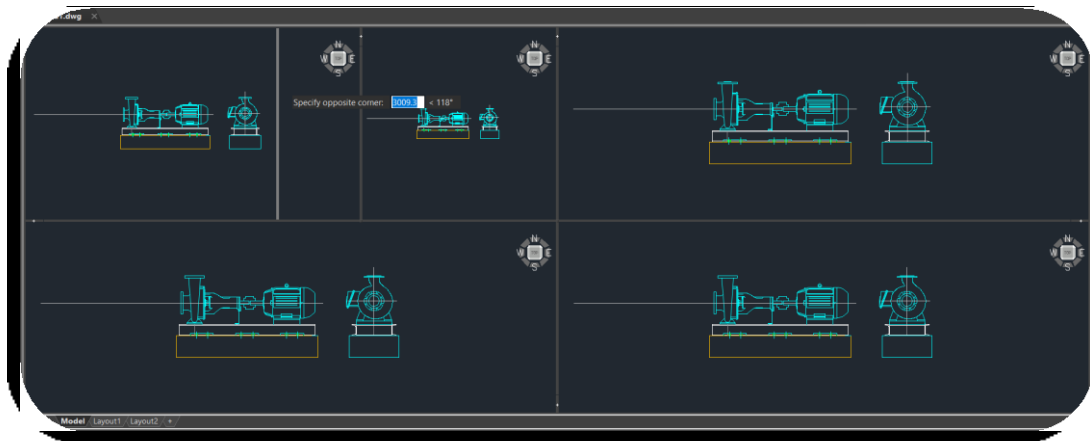


Μπορείτε να μεταβείτε στο λογότυπο του GstarCAD ► Άνοιγμα ή στο λογότυπο του GstarCAD ► Εισαγωγή ► Άλλες μορφές και να επιλέξετε STEP/IGES στην αναπτυσσόμενη λίστα Αρχεία τύπου για να ανοίξετε ή να εισαγάγετε αρχεία STEP/IGES. Εκτός αυτού, θα μπορούσατε επίσης απλά να εισαγάγετε την εντολή STPIMPORT ή IGSIMPORT.

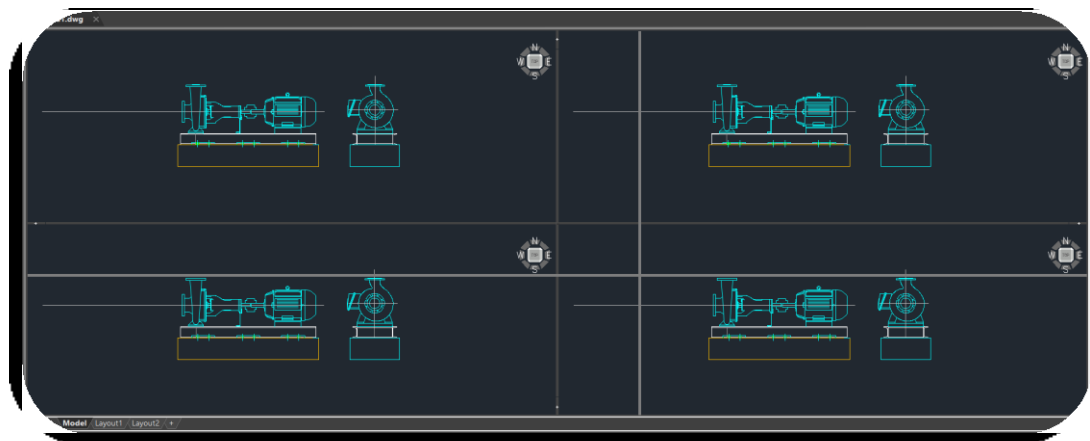
5.6. Προβολές Επεξεργασία [Νέα](#)

Μπορείτε να προσθέσετε, να συγχωνεύσετε και να προσαρμόσετε τα παράθυρα προβολής κρατώντας απλώς πατημένα και σύροντας τις γραμμές των ορίων των παραθύρων προβολής με τον κέρσσορα του ποντικιού.

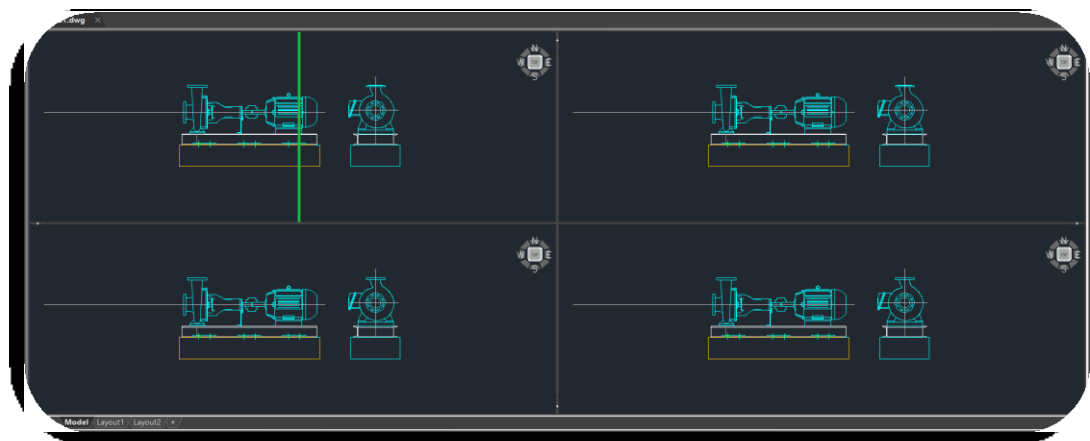
Ρύθμιση ενιαίας προβολής: Στη συνέχεια, μπορείτε να κάνετε κλικ και να σύρετε την οριζογραμμή του παραθύρου προβολής προς τα αριστερά/δεξιά ή προς τα πάνω/κάτω για να ρυθμίσετε το μέγεθος του παραθύρου προβολής.



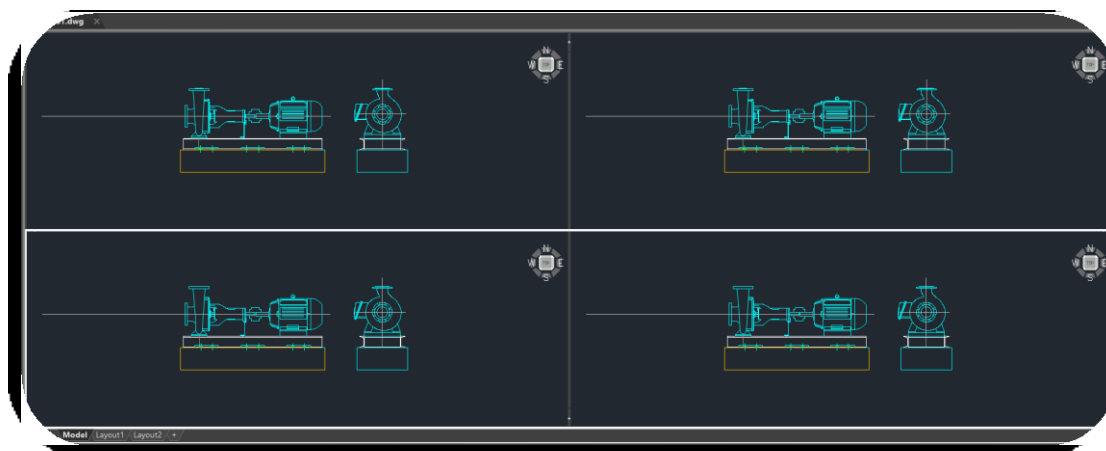
Ρύθμιση πολλαπλών θυρών προβολής: Στη συνέχεια, μπορείτε να κάνετε κλικ και να σύρετε το σημείο διασταύρωσης για να προσαρμόσετε το μέγεθος πολλαπλών θυρών προβολής ταυτόχρονα.



Προσθήκη: Μπορείτε να τοποθετήσετε τον κέρσορα του ποντικιού σας στην περιοχή "+" μιας οριογραμμής του παραθύρου προβολής και θα μετατραπεί σε ένα αμφίδρομο βέλος "↔". Στη συνέχεια, μπορείτε να κάνετε κλικ και να σύρετε την οριογραμμή του παραθύρου προβολής προς τα αριστερά/δεξιά ή προς τα πάνω/κάτω και η οριογραμμή μετατρέπεται σε μια πράσινη διαχωριστική γραμμή. Αφήστε το ποντίκι στο σημείο που θέλετε να διαιρέσετε το παράθυρο προβολής και θα δημιουργηθεί ένα νέο παράθυρο προβολής. Ή μπορείτε να πατήσετε το πλήκτρο Ctrl ενώ ρυθμίζετε το μέγεθος του παραθύρου προβολής για να προσθέσετε ένα νέο παράθυρο προβολής.



Συγχώνευση: Θα εμφανιστεί μια λευκή γραμμή επισήμανσης στο εξωτερικό όριο των δύο θυρίδων προβολής και, στη συνέχεια, αφήστε το για να συγχωνεύσετε τις θυρίδες προβολής.



5.7. VPMAΧ/VPMIN [Νέα](#)

Το VPMAΧ σας επιτρέπει να επεκτείνετε τα τρέχοντα παράθυρα προβολής διάταξης και να μεταβείτε στο χώρο μοντέλου για επεξεργασία χωρίς να ανησυχείτε ότι θα τα κάνετε θάλασσα.

τις κλίμακες και τα όρια των θυρίδων προβολής, ενώ το VPMIN σας επιτρέπει να επαναφέρετε την τρέχουσα θυρίδα προβολής διάταξης.

Μεταβλητή συστήματος	Περιγραφή	Αξία	Αξία Περιγραφή
VPMAXIMIZEDSTATE	Ελέγχει αν θα μεγιστοποιηθεί το τρέχον παράθυρο προβολής (μόνο για ανάγνωση)	0	Μην μεγιστοποιείτε
		1	Μεγιστοποιήστε το

5.7.1. VPMAΧ


Επεκτείνει τα τρέχοντα παράθυρα προβολής διάταξης για να γεμίσει την οθόνη και μεταβαίνει

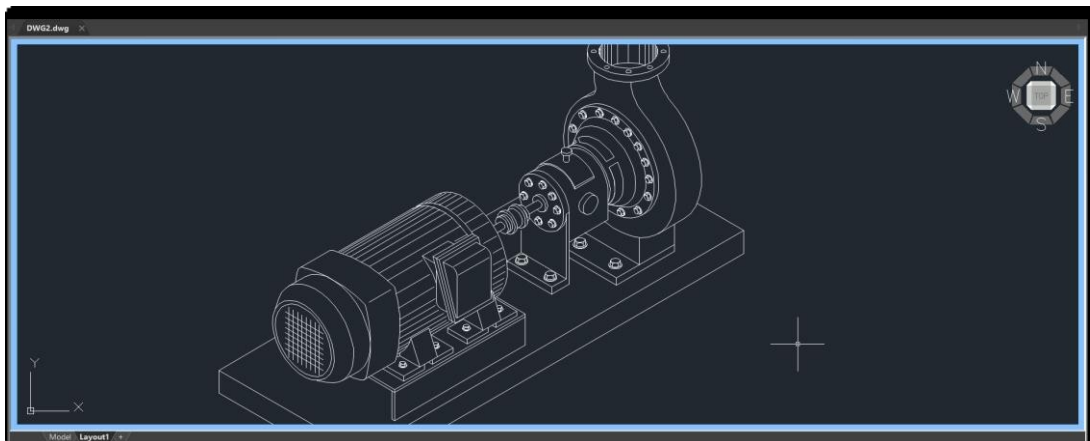
στο χώρο μοντέλου για επεξεργασία. Μπορείτε να εισέλθετε στην κατάσταση

μεγιστοποιημένου παραθύρου προβολής με τους ακόλουθους τέσσερις τρόπους:

- Εισάγετε την εντολή VPMAΧ στο χώρο διάταξης και, στη συνέχεια, κάντε κλικ για να επιλέξετε το παράθυρο προβολής που θα μεγιστοποιηθεί (όταν υπάρχει μόνο ένα παράθυρο προβολής στη διάταξη, το παράθυρο προβολής θα μεγιστοποιηθεί απευθείας

χωρίς να χρειάζεται να επιλέξετε).

- Εισάγετε την εντολή VP MAX αφού επιλέξετε ένα παράθυρο προβολής στο χώρο διάταξης,
- Κάντε διπλό κλικ στο όριο του παραθύρου προβολής στο χώρο διάταξης,
- Κάντε κλικ στο εικονίδιο μεγιστοποίησης του παραθύρου προβολής στη γραμμή κατάστασης του χώρου διάταξης .




5.7.2. VP MIN

Βγαίνει από την κατάσταση μεγιστοποίησης και επιστρέφει στον

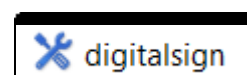
τρέχοντα χώρο διάταξης. Μπορείτε να βγείτε από την κατάσταση

μεγιστοποιημένου παραθύρου προβολής με τους εξής τρεις τρόπους:

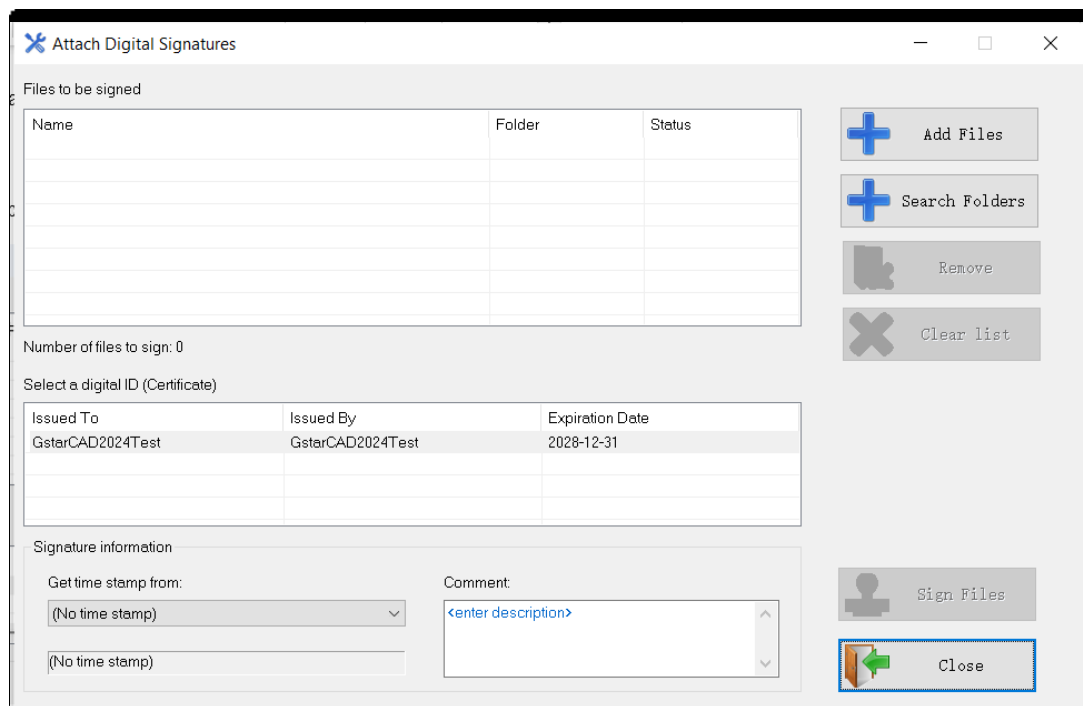
- Εισάγετε την εντολή VP MIN,
- Κάντε διπλό κλικ στην μπλε γραμμή ορίου,
- Κάντε κλικ στο εικονίδιο ελαχιστοποίησης του παραθύρου προβολής στη γραμμή κατάστασης του χώρου διάταξης .

5.8. Εργαλείο ψηφιακής υπογραφής παρτίδας DWFX [Νέο](#)

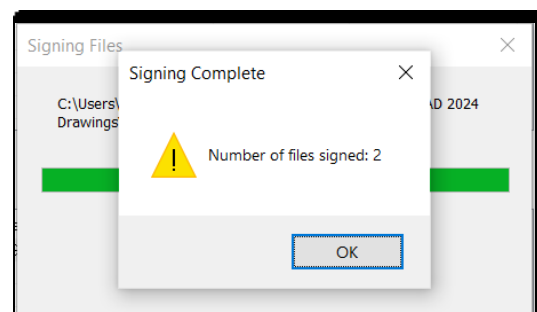
Μπορείτε να βρείτε την εφαρμογή `digitalsign.exe` στη διαδρομή εγκατάστασης του προγράμματος για να υπογράψετε αρχεία DWFX, DWG και DWT μαζικά με ψηφιακές υπογραφές αποτελεσματικά.



Στο παράθυρο διαλόγου Επισύναψη ψηφιακών υπογραφών:

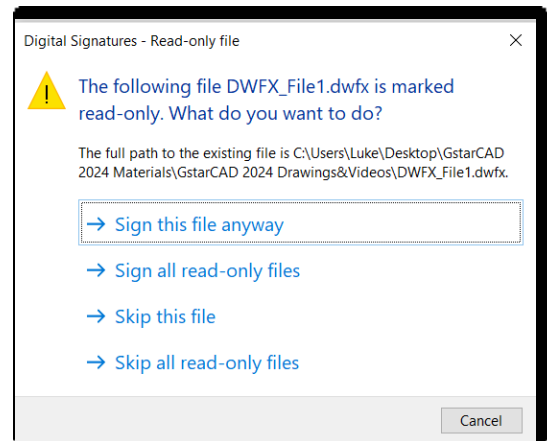


- Αρχεία προς υπογραφή: Εμφανίζει μια λίστα των αρχείων που προστέθηκαν προς υπογραφή με τους φακέλους τους και την κατάσταση τους (κενά, υπογεγραμμένα, προηγούμενες υπογραφές). Ο αριθμός των αρχείων που προσθέσατε εμφανίζεται επίσης στο κάτω αριστερό μέρος της λίστας.
- Προσθήκη αρχείων: Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Επιλογή αρχείου και μπορείτε να επιλέξετε τα αρχεία στα οποία θέλετε να επισυνάψετε ψηφιακή υπογραφή.
- Αναζήτηση φακέλων: Μπορείτε να επιλέξετε το φάκελο με τα αρχεία στα οποία θέλετε να επισυνάψετε μια ψηφιακή υπογραφή και στη συνέχεια να κάνετε κλικ στο κουμπί OK.
- Αφαιρέστε: Αφαιρεί τα επιλεγμένα αρχεία από τη λίστα
- Clear List: αδειάζει ολόκληρη τη λίστα αρχείων
- Επιλέξτε ένα ψηφιακό αναγνωριστικό (πιστοποιητικό): Επιλέξτε ένα ψηφιακό αναγνωριστικό που θα επισυνάψετε στα αρχεία που επιλέξατε στη λίστα Αρχεία προς υπογραφή.
- Πάρτε τη σφραγίδα ώρας από: Επιλέξτε μια υπηρεσία ώρας, αν θέλετε να προσθέσετε μια σφραγίδα ώρας στα υπογεγραμμένα αρχεία.
- Σχόλιο: Προσθέστε οποιαδήποτε επιπλέον περιγραφή στα αρχεία που υπογράφετε.
- Αρχεία υπογραφής: Θα εμφανιστεί ένα παράθυρο διαλόγου Signing Complete (Ολοκλήρωση υπογραφής) μετά την ολοκλήρωση και θα εμφανιστεί ο αριθμός των αρχείων υπογεγραμμένο.
- Κοντά: Κλείστε το παράθυρο διαλόγου Επισύναψη ψηφιακών υπογραφών.

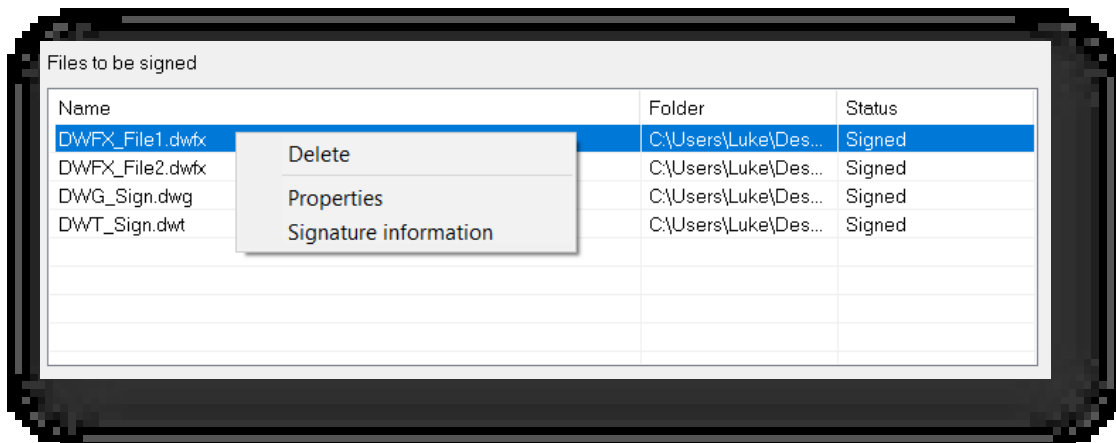


Εάν το αρχείο που θέλετε να υπογράψετε είναι μόνο για ανάγνωση, θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου Αρχείο μόνο για ανάγνωση, το οποίο μπορείτε να επιλέξετε ανάλογα με τις ανάγκες σας.

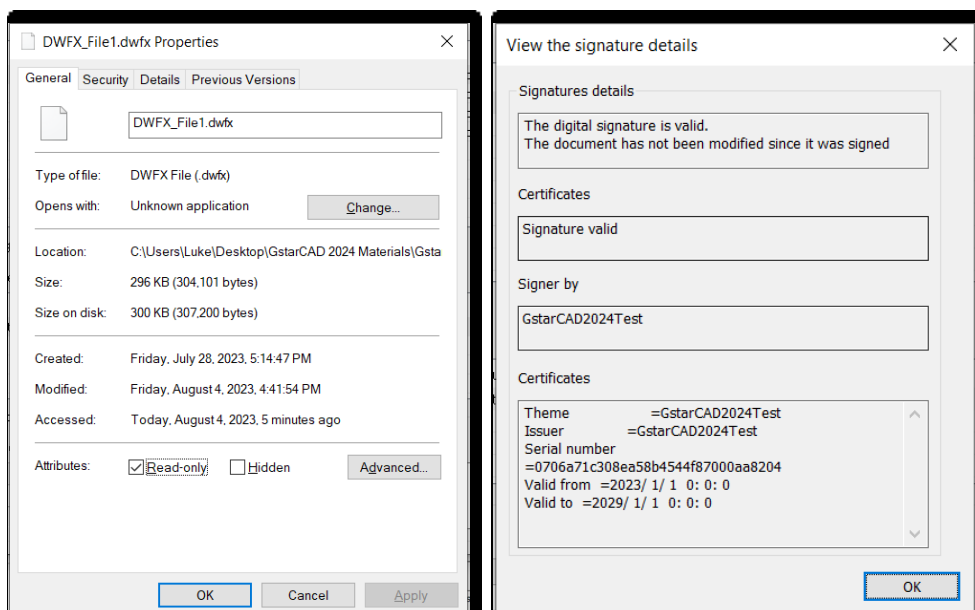
Σημείωση: Αν επιλέξατε Μέσο ή Υψηλό επίπεδο ασφαλείας όταν αποκτήσατε το ψηφιακό αναγνωριστικό σας, θα εμφανίζεται ένα μήνυμα κάθε φορά που προσπαθείτε να επισυνάψετε μια ψηφιακή υπογραφή σε ένα αρχείο.



Μενού δεξιού κλικ:

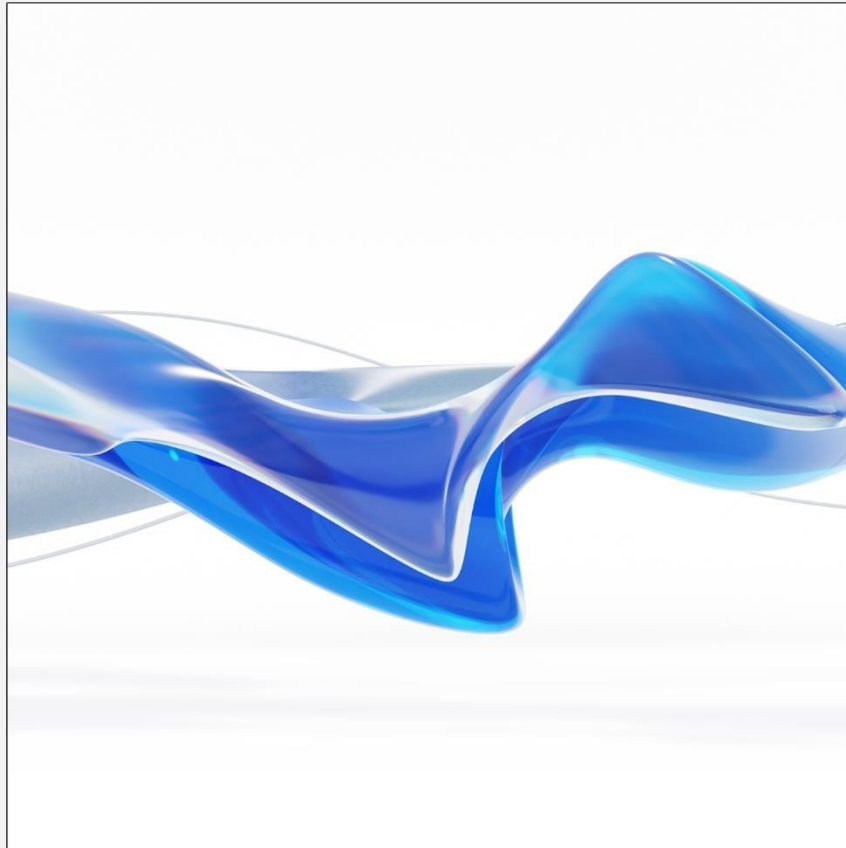


- Διαγραφή: διαγράφει το επιλεγμένο αρχείο
- Ιδιότητες: Εμφανίζεται το παράθυρο Ιδιότητες του συστήματος
- Στοιχεία υπογραφής: Εμφανίζεται το παράθυρο View the signature details





GstarCAD 2024



■ <https://www.gstarcad.net/>