



# Σχεδίαση με Η/Υ

## Το AutoCAD στην πράξη

**ΔΑΥΙΔ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

Διδάκτορας Μηχανολόγος Μηχανικός

**ΑΝΘΥΜΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

Διδάκτορας Μηχανολόγος Μηχανικός

**Π** | **ΔΙΣΙΓΜΑ**  
**ΕΚΔΟΣΕΙΣ**





τίτλος:  
ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΜΕ Η/Υ: ΤΟ AutoCAD ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

συγγραφείς:  
Δαΐδ Κωνσταντίνος – Ανθυμίδης Κωνσταντίνος

© 2014 Εκδόσεις Δίσigma  
Για την ελληνική γλώσσα σε όλον τον κόσμο.

ISBN: 978-960-9495-54-7

Το παρόν έργο πνευματικής ιδιοκτησίας προστατεύεται βάσει του Νόμου 2121/93 που ισχύει έως σήμερα καθώς και κατά τη Διεθνή Σύμβαση της Βέρνης (που έχει κυρωθεί με το Νόμο 100/1975). ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η αναδημοσίευση, φωτοανατύπωση και εν γένει αναπαραγωγή του παρόντος έργου, με οποιονδήποτε τρόπο ή μορφή, τμηματικά ή περιληπτικά, στο πρωτότυπο ή σε μετάφραση ή άλλη διασκευή, χωρίς γραπτή άδεια του εκδότη.

[www.disigma.gr](http://www.disigma.gr) / e-mail: [info@disigma.gr](mailto:info@disigma.gr)

Find us on:





# Περιεχόμενα

Πρόλογος .....vii

Εισαγωγή ..... ix

1	Εγκατάσταση του προγράμματος στον Η/Υ.....	1
2	Η Οθόνη Εργασίας του προγράμματος.....	15
3	Οι εντολές New, Save, Open, Close και Exit .....	17

## ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ

4	Οι εντολές Linetype, Lineweight και Color .....	27
5	Η εντολή Line .....	35
6	Η εντολή Circle.....	51
7	Η εντολή Arc.....	61
8	Η εντολή Ellipse.....	77
9	Η εντολή Rectangle και η εντολή Polygon.....	85
10	Η εντολή Polyline.....	95
11	Διαγράμμιση επιφανειών (η εντολή B hatch) .....	103

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

12	Οι εντολές Offset, Trim και Extend.....	121
13	Οι εντολές Fillet, Chamfer και Break.....	137
14	Η εντολή Mirror.....	151
15	Η εντολή Array.....	159
16	Μετακίνηση σχεδιασμένου αντικειμένου (η εντολή Move).....	171
17	Αντιγραφή σχεδιασμένων αντικειμένων (η εντολή Copy).....	177
18	Περιστροφή σχεδιασμένου αντικειμένου (η εντολή Rotate).....	185
19	Η εντολή Properties.....	193



20	Διαγραφή σχεδιασμένων αντικειμένων (η εντολή Erase) .....	199
----	---	-----

## ΕΝΤΟΛΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

21	Η εντολή Dimstyle .....	207
22	Διαστασιολόγηση ευθυγράμμων τμημάτων (η εντολή Dimlinear) .....	221
23	Διαστασιολόγηση Κύκλων και Τόξων με βάση την Ακτίνα τους (η εντολή Dimradius) .....	231
24	Διαστασιολόγηση Κύκλων με βάση τη διάμετρό τους (η εντολή Dimdiameter) .....	241
25	Διαστασιολόγηση Γωνιών (η εντολή Dimangular) .....	249
26	Η εντολή Dimbaseline .....	261
27	Η εντολή Dimcontinue .....	271

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ

28	Οι εντολές Text και Mtext .....	287
----	---------------------------------	-----

## ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ

29	Η εντολή Plot .....	301
----	---------------------	-----

## ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ

30	Στρώσεις Σχεδίου – Η εντολή Layer .....	309
31	Αναίρεση εκτελεσθέντων εντολών (οι εντολές Undo και Redo) .....	327
32	Η εντολή Dimcenter .....	343
33	Η εντολή Selectsimilar .....	353

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΒΙΒΛΙΟΥ

A	Βοηθήματα σχεδίασης με το ποντίκι .....	357
B	Ρυθμίσεις του AutoCAD (η εντολή Options) .....	365
Γ	Λυμένες Ασκήσεις .....	389
	Ασκήσεις προς Λύση .....	529
	Βιβλιογραφία .....	533



# Πρόλογος

Το παρόν σύγγραμμα αποτελεί τη δεύτερη έκδοση του βιβλίου «Σχεδίαση με ΗΥ – Το AutoCAD στην πράξη», το οποίο έτυχε ευρείας αποδοχής τόσο ως τεχνικό εγχειρίδιο, όσο και ως εκπαιδευτικό σύγγραμμα στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας μας.

Κατά τη συγγραφή της δεύτερης έκδοσης έγινε ιδιαίτερη προσπάθεια, ούτως ώστε όλες οι λειτουργίες, εντολές, διαδικασίες κτλ. του σχεδιαστικού προγράμματος AutoCAD να παρουσιαστούν με όσο το δυνατόν πιο αναλυτικό και κατανοητό τρόπο. Η μεθοδικότητα που υιοθετείται στην παρουσίαση των θεμάτων, αλλά και των παραδειγμάτων που παρατίθενται, καθιστά το παρόν σύγγραμμα ιδιαίτερα χρήσιμο βοήθημα.

Επιπλέον, η δομή και η παρουσίαση της ύλης του συγγράμματος είναι επιμελημένη ώστε να κινητοποιεί το ενδιαφέρον του αναγνώστη, μέσω της χρησιμοποίησης έγχρωμων εικόνων και σχεδίων, κατά την ανάπτυξη όχι μόνο απλών σχεδιαστικών ασκήσεων, αλλά και των πιο σύνθετων κατασκευαστικών σχεδίων που αυτό διαπραγματεύεται. Άλλωστε, στόχος του βιβλίου είναι να αποτελέσει επίσης χρήσιμο βοήθημα ως τεχνικό εγχειρίδιο για αυτόν που θα ασχοληθεί σοβαρά με την εκπόνηση τεχνικών σχεδίων, τα οποία προορίζονται να χρησιμοποιηθούν σε κάποια κατασκευαστική ή παραγωγική διαδικασία.

Θέλουμε να επισημάνουμε ότι στο παρόν σύγγραμμα επιλέξαμε να εργαστούμε, όχι μόνο αποκλειστικά με την τελευταία έκδοση του AutoCAD, αλλά και με τις πιο πρόσφατες προηγούμενες εκδόσεις του, προκειμένου να καλύψουμε τις ανάγκες ενός ευρύτερου φάσματος αναγνωστών που αποτελούν χρήστες του σχεδιαστικού αυτού προγράμματος.

Ολοκληρώνοντας αυτόν τον πρόλογο θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τις Εκδόσεις «ΔΙΣΙΓΜΑ» για το ενδιαφέρον που εκδήλωσαν στο σύγγραμμα και την απόφασή τους να προβούν στην παρούσα έκδοση του.

