

Δυναμικές Εξελίξεις 1, IDEA 9-NG 2, B-KLIMA 2, IntelliCAD 2, FINE 9-NG 3, ADEIA 9 3, STRAD 2007 4, Τυποποιημένοι συνδετήρες ATLAS STAHL 4, Υπόλοιπες εφαρμογές 4, STEEL 2007 5, Επιστημονικά Νέα 5, Δραστηριότητες Τεκδοτικής 6, GeneralCom: Εξουσιοδοτημένο Κέντρο 4M στην Ουγγαρία 7, Προσφορές 7, Πρόγραμμα Σεμιναρίων 7, Η 4M σε όλο τον Κόσμο 7, Τιμοκατάλογος 8, Εξουσιοδοτημένα Κέντρα 8.

ΤΕΥΧΟΣ 49 / ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2007



Οι συνεχείς και συχνά εντυπωσιακές εξελίξεις στα προϊόντα και στις υπηρεσίες μας, δημιουργούν την ανάγκη για έγκαιρη ενημέρωση. Πράγματι, τα τελευταία μας νέα είναι αρκετά και ενδιαφέροντα:

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Infosystem 2007

04 -07 Οκτωβρίου 2007

ΔΕΘ Θεσσαλονίκη

www.helexpo.gr

4M ΗΝΑΝέα

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: 4M

Μυκηνών 9, 152 33 ΧΑΛΑΝΔΡΙ
τηλ.: 210 6857200 (12 γραμμές)
fax: 210 6848237
e-mail: gen@4m.gr

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ
Σπύρος Παπαθανασίου

Κυκλοφορούν κάθε τετράμηνο (Ιανουάριο, Μάιο και Σεπτέμβριο) και διανέμονται δωρεάν σε 10.000 πελάτες της 4M και 5.000 άλλους ενδιαφέρομενους. Τιμή Τεύχους: 10 Λεπτά

ADEIA: Αμεση ανταπόκριση στην νέα διαδικτυακή διαδικασία μέσω του server του TEE, με το πιό εύχρηστο πρόγραμμα της αγοράς στην πιο συμφέρουσα τιμή.

FINE: Η νέα high speed release εκμηδενίζει τους χρόνους εκπόνησης μελετών Η/Μ εγκαταστάσεων ακόμα και στις πολύ μεγάλες μελέτες.

STRAD/STEEL: Πολλές και σημαντικές αναβαθμίσεις και επεκτάσεις χαρακτηρίζουν τα τελευταία releases των πιο αξιόπιστων λύσεων στα Στατικά.

IDEA: Οι επιτυχίες του Αρχιτεκτονικού μας ξεπέρασαν τα εθνικά σύνορα αναδεικνύοντάς το σε επώνυμο προϊόν (brand name) στο χώρο του.

4M-IntelliCAD: Η λύση που αυξάνει γεωμετρικά τους χρήστες της, και που αναδεικνύεται στον ισχυρό εναλλακτικό πόλο CAD.

Τέλος, μά σειρά από νέα προϊόντα και εκδόσεις σε όλο το εύρος των τεχνικών εφαρμογών (πχ. Γεωτεχνικά, Βιοκλιματικά κ.α.) που επίσης χαρακτηρίζουν τις τελευταίες ενδιαφέρουσες εξελίξεις, έρχονται ταυτόχρονα να επιβεβαιώσουν και τον κορυφαίο μας ρόλο στο Τεχνικό Λογισμικό.

Με σκοπό την έγκαιρη πληροφόρησή σας κάθε φορά που έχουμε κάποιο σημαντικό νέο, προετοιμάζουμε την on line ηλεκτρονική σας ενημέρωση, συμπληρωματική του newsletter μας. Για να είστε βέβαιοι ότι θα λαμβάνετε και σεις τα «4Μηνα νέα on line», στείλτε μας ένα απλό email στο myemail@4m.gr με «Θέμα» το Ονοματεπώνυμό σας και (προαιρετικά) τον αριθμό του τηλεφώνου σας.

EDITORIAL

Βασισμένες σε γερά θεμέλια και συνδυάζοντας καινοτομία, αξιοπιστία και υψηλές επιδόσεις, οι ολοκληρωμένες λύσεις 4M αυξάνουν σταθερά το μεριδιό τους στην Ελληνική αγορά, επιτυγχάνοντας παράλληλα σημαντικές διακρίσεις και στον σκληρό διεθνή ανταγωνισμό. Οι εντυπωσιακές ταχύτητες CAD σε όλες μας τις κάθετες εφαρμογές, προϊόν της τεχνολογίας high speed release που έκανε πάταγο όταν υλοποιήθηκε πριν από έξι μήνες, έχουν πλέον εδραιωθεί στην συνείδηση των χρηστών, οι οποίοι αποτελούν και την καλύτερή μας διαφήμιση. Παρά τις κορυφαίες τους κατακτήσεις σε κύρος και αξιοπιστία, τα προϊόντα μας συνεχίζουν να εξελίσσονται με ραγδαίους ρυθμούς, προετοιμάζοντας τα επόμενα εντυπωσιακά μας επιτεύγματα, που αναμένονται με μεγάλο ενδιαφέρον τόσο από τους συνεργάτες μας, όσο και από τους ανταγωνιστές μας.

ΣΥΝΤΟΜΑΝέα

• Κυριολεκτικά ασυναγώνιστες είναι οι σχεδιαστικές επιδόσεις των FINE, IDEA και STRAD, χάρη στην νέα μας πρωτοποριακή μηχανή σχεδίασης (high speed CAD engine).

• Οι πρωτοποριακές εξελίξεις σε STRAD και STEEL αποδεικνύουν έμπρακτα τον πρωταγωνιστικό ρόλο της 4M-VK στα Στατικά.

• Το νέο ADEIA με τις Αμοιβές TEE, αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα της άμεσης ανταπόκρισής μας στις όποιες ανάγκες μπορεί να προκύψουν.

• Σημαντικό μερίδιο έχουν αποσπάσει τα ERGA στο λογισμικό παρακολούθησης έργων, με πρωταγωνιστή τις νέες ROES 6.2, λόγω του ΦΠΑ στις Οικοδομές.

• Η εντυπωσιακή επιτυχία των προγραμμάτων 4M σε 20 χώρες στο εξωτερικό επιβεβαιώνει το διεθνές κύρος των προϊόντων μας.

IDEA 9-NG

Η Εξυπηρηση Λύση με το Διεθνές κύρος

Ολο και περισσότερες νέες αγορές κατακτάει το IDEA, κατοχυρώνοντας ένα ισχυρό όνομα (brand name) διεθνούς απήχησης και εμβέλειας. Για την εταιρεία μας, η πορεία του ήταν αναμενόμενη, καθώς σχεδιάστηκε εξαρχής για να συνδυάζει κάθε τι «αυτονόητο» θα έπρεπε να πληρεί ένα Αρχιτεκτονικό πακέτο:

- Ευκολία στην εκμάθηση: Τι πιο απλό από την υιοθέτηση της λειτουργικότητας Autocad (*) που είναι γνωστή σε όλους.
- Ανοιχτή επικοινωνία με κάθε σχέδιο: Χάρη στην τεχνολογία opendwg που ενσωματώνει, το IDEA διαβάζει όλα τα σχέδια DWG οποιασδήποτε έκδοσης CAD, δηλαδή εγγυάται την ανοιχτή επικοινωνία ανάμεσα στους χρήστες CAD.
- Σχεδιαστική Αυτονομία: Καμμία προϋπόθεση για υπόβαθρο CAD, συνδρομές ή royalties. Το IDEA εμπεριέχει το σχεδιαστικό του (IntelliCAD) με την άδεια χρήσης του χωρίς επιπλέον κόστη.
- Προηγμένη τεχνολογία BIM (Building Information Model): Με λίγα λόγια, έξυπη δόμηση της πληροφορίας του κτιρίου για απεριόριστη ευελιξία στην διαμόρφωση της αρχιτεκτονικής σύνθεσης, με απευθείας εφαρμογή κάθε εντολής CAD (copy, move, trim, extend κλπ) και κάθε ευκολίας (grids, properties κλπ) πάνω στα δομικά στοιχεία. Οι επιδόσεις του σε όρους ταχύτητας επεξεργασίας (editing) και εμφάνισης (display engine) δεν έχουν να ζηλέψουν τίποτε από τα πιο ηχηρά ονόματα της αγοράς.
- Σύνθεση-Φωτορεαλισμός-Κίνηση σε ένα περιβάλλον: Με τελευταία τεχνολογία ray-tracing και μηχανή κίνησης 3D/4M.

Τέλος, μοναδικό πλεονέκτημα του IDEA αποτελεί και η πληθώρα των Add On επεκτάσεων του (ADEIA, B-KLIMA, IDEA-Nόμος-Δόμηση, SMART, T-Roof, Προμετρήσεις κλπ) με ανυπολόγιστη αξία για τον σταθμό εργασίας του σύγχρονου Αρχιτέκτονα.



Βρεφονηπακός Σταθμός, Αρχιτέκτων Δ. Γιούργας - Φωτορεαλισμός Δ.Πικιώνης

(*) Το AutoCAD είναι προϊόν και σήμα της εταιρείας Autodesk. Το IntelliCAD είναι προϊόν και σήμα του Οργανισμού IntelliCAD Technology Consortium (ITC).

Εκτυπώσεις CAD

Υπηρεσίες Εκτυπωσης - Αντιγραφής Έγχρωμων Αστρόμαυρων Σχεδίων, Χαρτών, Φωτογραφιών.

Για τις εκτυπώσεις των σχεδίων σας απευθυνθείτε στις «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ» (μπορείτε να στέλνετε τα σχέδιά σας στο email cadprint@otenet.gr). Η 4M συνεργάζεται στενά με τις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ για την άμεση εξυπηρέτηση των πελατών της στις ανταγωνιστικότερες τιμές της Αγοράς.

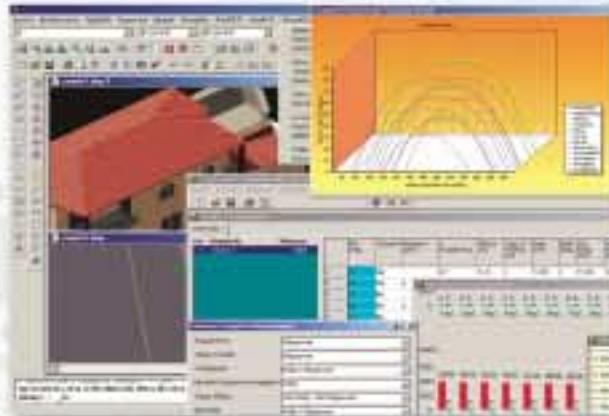
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ, Σόλωνος 22 Χαλάνδρι, τηλ. 210-6845161, fax: 210-6898354

Nέα Έκδοση B-KLIMA

Ενεργειακός & Βιοκλιματικός Σχεδιασμός

Το B-KLIMA αποτελεί την ολοκληρωμένη πρόταση της 4M που κυκλοφορεί από τα μέσα του 2003, ενώ αυτή τη στιγμή ολοκληρώνεται η 4η έκδοση με αρκετές βελτιώσεις, ανάμεσα στις οποίες και η αναβάθμισή του στα τελευταία πρότυπα ADAPT.

Με αντικείμενο την ορθολογική χρήση της ενέργειας στα κτίρια, το B-KLIMA προσφέρει τεράστια ποικιλία ενεργειακών παρεμβάσεων, κυρίως βιοκλιματικού χαρακτήρα. Ενδεικτικά αναφέρονται τα θερμοκήπια, οι τοίχοι trombe, οι τοίχοι μάζας, ο νυκτερινός αερισμός, ο φυσικός φωτισμός, η γεωθερμία, τα σκίαστρα όψεων, οι ηλιακοί συλλέκτες, ο προσανατολισμός του κτιρίου κ.α. Τα αποτελέσματα κάθε παρέμβασης ποσοτικοποιούνται από έγκυρα υπολογιστικά μοντέλα και τεχνικές που συγκροτούν το πλούσιο και αξιόπιστο μεθοδολογικό υπόβαθρο του B-KLIMA. Η προσομοίωση της ενεργειακής συμπεριφοράς του κτιρίου γίνεται αναφορικά με Χειμώνα και Καλοκαίρι, και με πλήρη ανάλυση (ανά ώρα, μήνα και έτος). Ανάμεσα στις βιβλιοθήκες του B-KLIMA συγκαταλέγονται και τα λεπτομερή Κλιματολογικά Στοιχεία της EMY.



Ως προς τα αποτελέσματα, το B-KLIMA παράγει αναλυτικούς πίνακες και διαγράμματα, καθώς επίσης και χρήσιμους δείκτες αξιολόγησης της ενέργειακής ταυτότητας και συμπεριφοράς του κτιρίου έτσι, ώστε να διευκολύνεται η σύγκριση και η αξιολόγηση εναλλακτικών σεναρίων ενεργειακού σχεδιασμού από τον μελετητή. Τέλος, από λειτουργική σκοπιά, το B-KLIMA δουλεύει είτε εντελώς αυτόνομα, είτε και σε συνεργασία με τα πακέτα FINE (Βιοκλιματικός Σχεδιασμός από την σκοπιά του Μηχανολόγου) ή και IDEA (Βιοκλιματικός Σχεδιασμός από την σκοπιά του Αρχιτέκτονα).



IntelliCAD

high speed release
Η Πανίσχυρη Εναλλακτική Λύση CAD

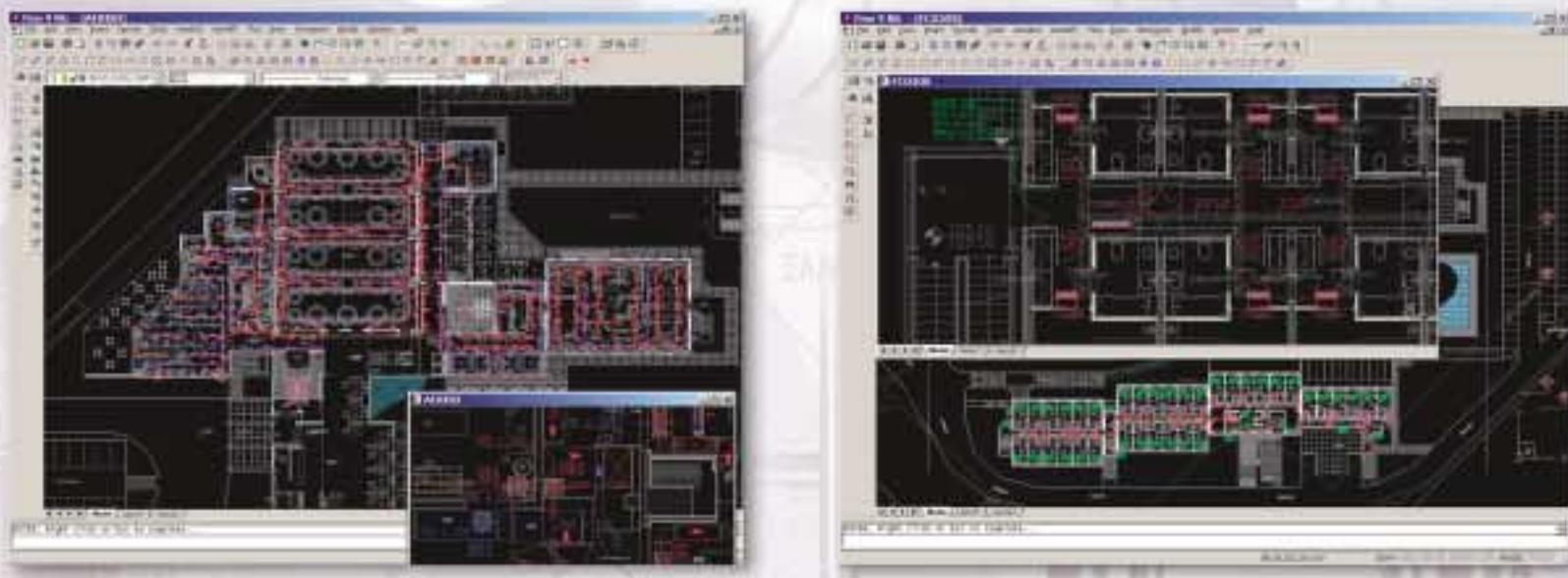
Τα πρόσφατα επιτεύγματα στο 4M-IntelliCAD 6 high speed release είχαν σαν αποτέλεσμα την διάκρισή του στις διεθνείς αγορές, με αύξηση των πωλήσεών του, τόσο στις 20 χώρες που η 4M δραστηριοποιείται μέσω Αντιπροσώπων, όσο και σε άλλες αγορές. Εποιητικά, οι Ελληνες χρήστες του 4M-IntelliCAD μπορεί να είναι βέβαιοι ότι έχουν στον Η/Υ τους την πιο ισχυρή και γρήγορη έκδοση του IntelliCAD που κυκλοφόρησε ποτέ. Εξάλλου, για τους χρήστες άλλων CAD, είναι τώρα η διανομή στην απόκτηση μίας ή περισσότερων αδειών χρήσης έτσι, ώστε να καλύψουν πλήρως τις υψηλές τους απαιτήσεις σε απίστευτα χαμηλά κόστη.



FINE 9-*NG* high speed release

Η τελευταία έκδοση του FINE 9 NG high speed release είναι κατά κοινή ομολογία η πιο ισχυρή στα χρονικά του FINE. Η συνεργασία Σχεδίασης-Υπολογισμών η πιό συμπαγής και η συμπεριφορά πιο έμπειρη από ποτέ, με πλήρη καθοδήγηση του χρήστη σε τυχόν αβλεψίες. Ενώ τέλος, με το πρόσφατο επίτευγμα των υψηλών ταχυτήτων (high speed release) απογειώνονται κυριολεκτικά οι επιδόσεις viewing & snapping, με ταχύτητες παρεμφερείς με τα πιό διάσημα σχεδιαστικά της αγοράς, ανεξάρτητα από τον όγκο των σχεδίων και της μελέτης γενικότερα.

Οι εικόνες που συνοδεύουν το άρθρο αυτό είναι ενδεικτικές και αναφέρονται σε μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων πολυύροφης ξενοδοχειακής μονάδας 235 κλινών στην Λάρισα. Οι σχεδιαστικές επιδόσεις CAD του FINE9NG, ασυναγώνιστα υψηλές και ανεπτυρέαστες από το μέγεθος της μελέτης, δίνουν την δυνατότητα ολοκλήρωσης της δουλειάς σε ελάχιστο χρόνο και με μοναδική ευκολία. Εξασφαλίζοντας πάνω απόλα την υψηλή ποιότητα της ίδιας της μελέτης των Η/Μ εγκαταστάσεων, όσο και του παραγόμενου output, με τα αναλυτικά τεύχη των υπολογισμών και τα πλούσια τελικά σχέδια.



Κλιματισμός Ξενοδοχείου 235 κλινών στην Λάρισα. Σύνταξη μελέτης από Νίκο Μπαταβάνη, Ηλεκτρολόγο Μηχανικό.

ADEIA 9 με Βαθμό Αριστα 10

Η τελευταία έκδοση σύμφωνη με το TEE

Αμεση και αποτελεσματική υπήρξε η ανταπόκριση της εταιρείας μας στις πρόσφατες αλλαγές στον υπολογισμό των Αμοιβών μελετών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του TEE (υποβολή αρχείου XML κλπ). Από την πρώτη στιγμή που λειτούργησε το νέο σύστημα στο τέλος του Απριλίου, το Πακέτο έκδοσης οικοδομικών αδειών ADEIA της εταιρείας μας, ήταν κιόλας διαθέσιμο, καλύπτοντας πλήρως την νέα διαδικασία αναφορικά με τις απαιτήσεις του TEE. Ταυτόχρονα, το τμήμα υποστήριξης εξυπηρέτησε με συνέπεια όλους τους παλιούς και νέους χρήστες, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό αν σκεφτεί κανείς ότι ο αριθμός τους ανέρχεται σε χιλιάδες. Ετσι, ο χρήστης της τελευταίας έκδοσης ADEIA:

- Υποβάλλει για κάθε έργο του το αρχείο XML στο TEE, εύκολα και γρήγορα.
- Καλύπτεται για κάθε περίπτωση αμοιβών, υποβοηθούμενος και από τον «έξυπνο» προέλεγχο ορθότητας πριν την υποβολή
- Εχει on line ενημέρωση σε κάθε τυχόν αλλαγή από το TEE με ένα μόνο κλικ.

Οπως τονίζεται και στην ιστοσελίδα μας, η 4M, κόντρα στις «υπερβολές» ορισμένων ανταγωνιστών, επικένει στα συμβολικά κόστη αναβάθμισης (85,00 ευρώ για τους κατόχους της προηγούμενης έκδοσης και με δώρο όλα τα live updates μέχρι το τέλος του έτους).

Η πολιτική μας αυτή, σε συνδυασμό με τις ειδικές μας προσφορές απόσυρσης έδωσε κίνητρο σε πολλούς χρήστες άλλων προγραμμάτων να προσχωρήσουν στην 4M. Ανάμεσά τους και πληθώρα νέων Συναδέλφων που έσπευσαν να αξιοποιήσουν την μεγάλη μας προσφορά για τους νέους Μηχανικούς.



Οσοι Συνάδελφοι δεν είναι ακόμα καλά εξοικειωμένοι με την νέα διαδικασία, μπορούν να επισκεφτούν την ιστοσελίδα μας στην διεύθυνση: <http://www.4m.gr/support/TeeXMLProcedure.pdf>.

Ολοι οι κάτοχοι της τελευταίας έκδοσης ADEIA9 μπορούν να ενημερώνουν (με Live Update) μέσω του AdeiaManager την τρέχουσα έκδοση (release) του προγράμματος, κάτι που εξακολουθεί να είναι αναγκαίο δεδομένου ότι οι προσφορούς και βελτιώσεις από την πλευρά του TEE εξακολουθούν να γίνονται. Η εταιρεία μας έχει απλοποιήσει τόσο την διαδικασία, που με ένα απλό κλικ ο χρήστης ενημερώνεται σε ελάχιστα δευτερόλεπτα.

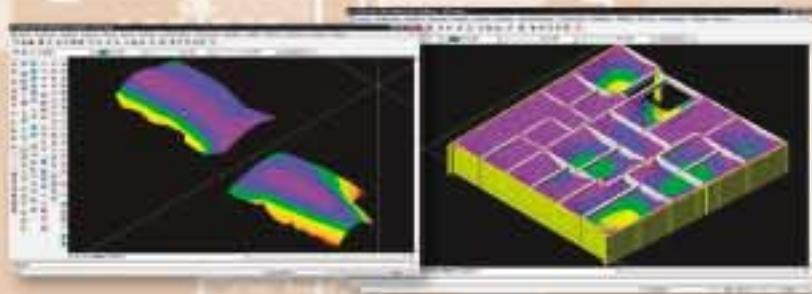
Nέο STRAD 2007

Υποστήριξη AutoCAD 2007 και AutoCAD 2008

Η νέα έκδοση του STRAD, πέρα από την ενσωματωμένη σχεδιαστική πλατφόρμα του IntelliCAD v.6, υποστηρίζει και τις τελευταίες εκδόσεις AutoCAD 2007 και AutoCAD 2008.

Εμφάνιση αποτελεσμάτων από ανάλυση με Πεπερασμένα Στοιχεία (PLATE)

Αναπτύχθηκε νέος αλγόριθμος για την εμφάνιση των αποτελεσμάτων από την ανάλυση με Πεπερασμένα Στοιχεία. Τώρα τα αποτελέσματα από την ανάλυση των πλακών είναι ακόμα περισσότερο εποπτικά.



STRAD Professional II

Ξεκίνησε η διάθεση της νέας έκδοση του Professional (addon δυνατότητα διαστασιολόγησης μεταλλικών και ξύλινων μελών μέσα στο STRAD) δίνει πολύ μεγαλύτερες δυνατότητες προσομοίωσης και ανάλυσης στο μελετητή. Αναλυτικά οι νέες λειτουργίες είναι:

- Ορισμός διαφορετικής διατομής και υλικού ανά ειδικό σύνδεσμο κατά τη φάση εισαγωγής του φορέα (Ειδικός σύνδεσμος > Άλλαγή > Γεωμετρικά Στοιχεία) με αυτόματη ενημέρωση των αδρανειακών μεγεθών από τη βιβλιοθήκη διατομών.
- Γραφική απεικόνιση του προφίλ της διατομής στο ίδιο 3D περιβάλλον
- Υποστήριξη του τελικού κειμένου του EC3 (ΕΛΟΤ EN 1993.01.01:2005)



Βελτιώσεις ευχρηστίας

Τέλος, στην έκδοση STRAD που κυκλοφορεί υπάρχουν και σημαντικές βελτιώσεις ως προς την ευχρηστιά του προγράμματος (π.χ. εντολές για εύρεση και αλλαγή η διαγραφή μελών). Όλες οι βελτιώσεις είναι διαθέσιμες και μέσω του Live Update και το πλήρες κείμενό τους υπάρχει στο Forum του STRAD (<http://www.strad.gr/forum/index.php>).

Υπόλοιπες Εφαρμογές

Ground Loss: Νέα εφαρμογή στη συνίτια των γεωτεχνικών προγραμμάτων του GEO5. Στο πακέτο εφαρμογών GEO5 έχει προστεθεί και εξελληνιστεί πρόσφατα μια νέα εφαρμογή με ονομασία "Απώλεια Εδάφους (Ground Loss)". Χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις όπου μελετάται η επίδραση της ύπαρξης υπόγειων οριζόντων οπών (παρουσία φρέατος, υπόγεια γραμμή τρένου κτλ) στα υπερκείμενα γειτονικά κτίρια. Τα εξαγόμενα αποτελέσματα αφορούν στο σχήμα των καθιζήσεων άνωθεν της οπής και στην ομαδοποίηση των αστοχιών που μπορεί να δημιουργηθούν στις κατασκευές. Υπενθυμίζεται ότι το GEO5 είναι ένα πακέτο προγραμμάτων για λύσεις σε προβλήματα γεωτεχνικών. Είναι εύκολο στην χρήση και κατανόηση και αποτελείται από ανεξάρτητα υποπρογράμματα που έχουν κοινό γραφικό περιβάλλον και κοινή βάση δεδομένων.

Τυποποιημένοι συνδετήρες ATLAS - STAHL



Παρατηρήθηκε ότι χρήστες του προγράμματος STRAD τροποποιούσαν το αρχείο υλικών παρακάμπτοντας τον κανονισμό λόγω κατασκευαστικών δυσκολιών, με αποτέλεσμα μεγαλύτερα βάρη συνδετήρων και μη πιστή τήρηση του ΕΚΟΣ2000.

Υπενθυμίζεται ότι κατά τον ΕΚΟΣ2000 παράγραφος 18.4.5: Γενικά, η διάμετρος του εγκάρσιου οπλισμού δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 6mm ή από το 1/4 της μέγιστης διαμέτρου των διαμήκων ράβδων. Η μεταξύ τους απόσταση δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από:

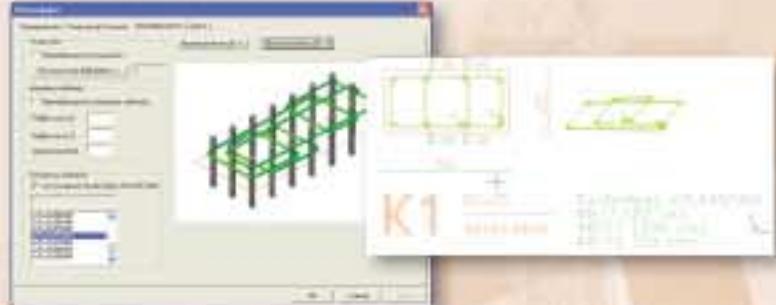
- 12 φορές την ελάχιστη διάμετρο των διαμήκων ράβδων,
- τη μικρότερη πλευρά του υποστυλώματος,
- 300mm

Ειδικώς στις κρίσιμες περιοχές των υποστυλωμάτων με αυξημένες απαιτήσεις πλαστιμότητας, η διάμετρος του εγκάρσιου οπλισμού δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 8mm ή από 1/3 της μέγιστης διαμέτρου διαμήκους ράβδου. Η μεταξύ τους απόσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από:

- 8 φορές την ελάχιστη διάμετρο των διαμήκων ράβδων,
- 50% της μικρότερης πλευράς του υποστυλώματος,
- 100mm.

Όταν οι ενώσεις με υπερκάλυψη των διαμήκων ράβδων γίνονται μέσα στις κρίσιμες περιοχές υποστυλωμάτων με αυξημένες απαιτήσεις πλαστιμότητας, η μέγιστη απόσταση των συνδετήρων περιορίζεται σε 4 φορές την ελάχιστη διάμετρο των διαμήκων ράβδων.

Για υποστύλωμα δηλαδή ορόφου π.χ. 25X25 με διαμήκη Φ18 και διάμετρο εγκαρσίου Φ8 σε φορέα με $q>1.5$. Οι αποστάσεις συνδετήρων θα πρέπει να είναι στον πόδα Φ8/7, στην κεφαλή Φ8/10 και στο υπόλοιπο του ύψους Φ8/20. Η ύπαρξη τυποποιημένων μανδυών οδηγεί μελετητές στην τοποθέτηση π.χ. μανδύα Φ8/10 με αποτέλεσμα και στον πόδα η απόσταση να είναι μεγαλύτερη της προβλεπόμενης από τον κανονισμό και καθ' ύψος του υποστυλώματος να γίνεται σπατάλη υλικού.



Η λύση είναι το δέσιμο των συνδετήρων με το «χέρι» ένας-ένας ή η χρήση «ρομποτικών» κλωβών. Ένας τύπος τέτοιου κλωβού είναι και οι συνδετήρες ATLASSTAHL για παράδειγμα, τους οποίους το πρόγραμμά μας δίνει στον χρήστη την δυνατότητα να τους υπολογίσει.

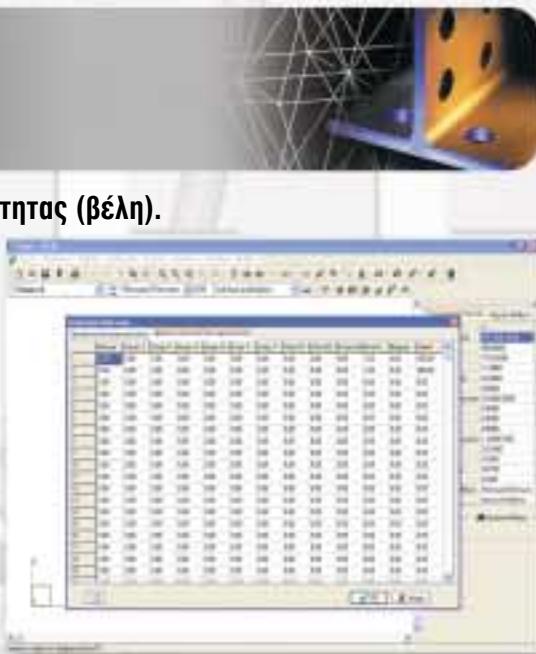


GT.STRUDEL v29.1: Κυκλοφόρησε η έκδοση 29.1 του GT.STRUDEL, με σημαντικές βελτιώσεις στην ταχύτητα και στην διαχείριση της μνήμης. Οι βελτιώσεις αυτές είναι περισσότερο εμφανείς στις περιπτώσεις μεγάλων φορέων ή μη-γραμμικών και δυναμικών αναλύσεων.

Nέο STEEL 2007

Έλεγχος οριακών καταστάσεων λειτουργικότητας (βέλη).

Υπάρχουν ξεχωριστοί συνδυασμοί φόρτισης για τους ελέγχους οριακών καταστάσεων λειτουργικότητας και έχει τροποποιηθεί η φόρμα εισαγωγής συνδυασμών φόρτισης, που πλέον αποτελείται από δύο σελίδες: Συνδυασμούς για οριακή κατάσταση αστοχίας και συνδυασμούς για οριακή κατάσταση λειτουργικότητας.



Πρόσθετη δυνατότητα επιλογής μελών

Υπάρχει η δυνατότητα για επιλογή μελών εισάγοντας τα ονόματα των μελών ή μια λίστα ονομάτων μελών στη φόρμα επιλογής μελών με φίλτρα. Για παράδειγμα για να επιλεγούν τα μέλη 1 3 14 εισάγονται στην φόρμα επιλογής μελών οι αριθμοί 1 3 14 ενώ για την επιλογή μελών από 1 έως 123 δίνεται η επιλογή 1-123. Οι δύο αυτοί τρόποι μπορούν να συνδυαστούν, δηλαδή η εντολή 1 4 5 12-24 θα επιλέξει τα μέλη 1 4 5 και 12 εως 24. Η νέα δυνατότητα επιλογής δεν επηρεάζει τη δυνατότητα επιλογής με φίλτρα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με αυτήν.

Θεμελίωση στο STEEL

Όπως είχε ανακοινωθεί και στο προηγούμενο τεύχος, η νέα έκδοση του STEEL έχει τη δυνατότητα προσομοίωσης και διαστασιολόγησης της θεμελίωσης με ενιαία επίλυση του συστήματος θεμελίωσης – ανωδομής και παραγωγής των σχεδίων από το SteelPLOT.

Επιστημονικά Νέα

- Η 4M-VK, στηρίζοντας και προωθώντας την επιστημονική έρευνα σε θέματα Πολιτικού Μηχανικού, ήταν χορηγός των ηλεκτρονικών πρακτικών στο Παγκόσμιο Συνέδριο Υπολογιστικής Μηχανικής με θεματική ενότητα: Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering (**COMPDYN 2007**) που διεξήχθη στις 13-16 Ιουνίου στο Ρέθυμνο. Στο συνέδριο αυτό παρουσιάσθηκε και η ανακοίνωση με τίτλο "An optimization-based seismic design methodology for considering the effect of infill walls" από τους Παπαχρηστίδη Α., Λαγαρό Ν. και Παπαδρακάκη Μ.



- Σεμινάρια κανονισμού επεμβάσεων (ΚΑΝ.ΕΠΕ)** Ολοκληρώθηκε ο Α' κύκλος των σεμιναρίων, με την χορηγία της ATLASSTAHL, σε Θεσσαλονίκη, Ιωάννινα, Ρόδο και Λάρισα με τη συμμετοχή πολλών πολιτικών μηχανικών. Εισηγητές ήταν οι Πολιτικοί Μηχανικοί Βαδαλούκας Γ. και Παπαχρηστίδης Α. Από τον Οκτώβριο θα ξεκινήσει ο Β' Κύκλος. Περισσότερες πληροφορίες και ημερομηνίες διεξαγωγής θα ανακοινωθούν στο Forum του STRAD (<http://www.strad.gr/forum/index.php>).



- Σεμινάρια στην Κύπρο τον Ιούνιο** Η 4M-VK Προγράμματα Πολιτικού Μηχανικού Ε.Π.Ε. σε συνεργασία με την AuDeSy, διοργάνωσε σειρά σεμιναρίων με τα εξής θέματα:
 - Η χρήση προγράμματος H/Y στις στατικές μελέτες
 - Αντισεισμική Μηχανική
 - Η εφαρμογή του Ευρωκώδικα 2
 - STRAD Workshop
 - Παρουσίαση STRAD + ADD ONS
 Εισηγητής ήταν ο Πολιτικός Μηχανικός Γ. Βαδαλούκας.

Κυκλοφορούν Γ. Βαδαλούκα

Φορείς Οπλισμένου Σκυροδέματος



€29

Εισαγωγή στην Προδιαστασιολόγηση

Βασικές αρχές μόρφωσης και προδιαστασιολόγησης φορέων Ο.Σ. Συνοδεύεται από CD με το έμπειρο πρόγραμμα προμελέτης SMART LT



€12

Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός ΕΑΚ 2000

Ηλεκτρονική και Εντυπη Εκδοση του Αντισεισμικού Κανονισμού με τον σχολιασμό του.

Συνοδεύεται από CD με «ζωντανά» παραδείγματα προγράμματα εφαρμογής των διατάξεων σε αμφίδρομη επικοινωνία με τον χρήστη, για την πλήρη κατανόηση του κανονισμού.

Ελληνικός Κανονισμός Οπλισμένου Σκυροδέματος ΕΚΟΣ 2000

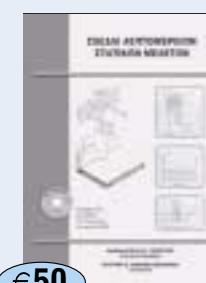
Ηλεκτρονική και Εντυπη Εκδοση του Κανονισμού Σκυροδέματος με τον σχολιασμό του. Συνοδεύεται από CD που εμπειρίζει ζωντανά παραδείγματα-προγράμματα εφαρμογής των διατάξεων σε αμφίδρομη επικοινωνία με τον χρήστη, για την πλήρη κατανόηση του κανονισμού.



€25

Σχέδια Λεπτομερειών Στατικών Μελετών

Εγχειρίδιο και CD με επιλεγμένες λεπτομέρειες σχεδίων μελετών εφαρμογής (dwg), έτοιμες για χρήση. Περιέχονται λεπτομέρειες ενισχύσεων, υποστήλωμάτων, τοιχωμάτων καθώς επίσης και γενικές λεπτομέρειες.



€50

Γ. Βαδαλούκας - Π.Θεοδωροπούλου Ευρωκώδικας 1 - Κανονισμός Φόρτισης

Βιβλίο και CD με παραμετρικά παραδείγματα, πχ. φορτίο στέγης από άνεμο)



€50

ΕΚΔΟΣΕΙΣ 4M-VK

ΔΙΑΘΕΣΗ: Τεκδοτική τηλ.: 210 3838417 και από Βιβλιοπ. ΠΑΠΑΖΩΤΗΡΙΟΥ τηλ.: 210 3809821

ΣΕΛΚΑ - 4Μ ΤΕΚΔΟΤΙΚΗ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ BEST SELLER

Πολεοδομική Νομοθεσία ΓΟΚ 2000 (Τόμος +CD): Με αναλύσεις από την Αρχιτέκτονα κ. Φ. Καρατζά.

ΘΕΡΜΑΝΣΗ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ Β. Σελλούντου (2 τόμοι): Τελευταία έκδοση 2002.

Σχέδια Αρχιτεκτονικών Λεπτομερειών (CD+Εγχειρίδιο): 1.100 έτοιμα σχέδια (dwg).

Υποδείγματα Αρχιτεκτονικών Λεπτομερειών (CD+Εγχειρίδιο): από την «ΔΟΜΟΡΙΝΘΟΣ».

Τεχνολογία Σκυροδέματος, Χ. Οικονόμου: Η 3η έκδοση με χρήσιμα τεχνικά θέματα για το Σκυρόδεμα.

Δουλεύοντας με το FINE- Δ. Κατσαρέλη: Συμβουλές & Προχωρημένες Τεχνικές αξιοποίησης.

Μηχανολόγοι & Ηλεκτρολόγοι: Αρμοδιότητες, Δραστηριότητες, Ευθύνες: Πλήρης επαγγελματικός οδηγός από Δ. Δαλαβάγκα-Θ. Κονταξή.

Φυσικό Αέριο - Κ. Χ. Λέφα: Εισαγωγή στην Τεχνολογία του Φυσικού Αερίου.

Παθολογία Στοιχείων Κελύφους Κτιρίου - Γ. Καλύβα

Υδραυλικές Εγκαταστάσεις-Μ. Σίννη: Από τη θεωρία στην επίλυση με Η/Υ.

ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ & ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ

Εξοικονόμηση Ενέργειας - Σ. Δ. Πέρδιος: Οικονομική αξιολόγηση επεμβάσεων για εξοικονόμηση ενέργειας.

Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων & Βιομ/νιών - Σ. Δ. Πέρδιος

Συμπυκνώσεις Επιχωμάτων Σ. Παπασπύρου: Στοιχεία Εδαφομηχανικής, μηχανήματα, όλεγχοι, παθολογία επιχωμάτων.

ΟΔΗΓΟΣ 2006-2007 Για Στελέχη Βιομηχανίας Β. Σελλούντος, Ν. Μαρσέλος: Οδηγός, υπό την αιγίδα του Συνδέσμου Βιομηχανιών Αττικής και Πειραιά.

ΟΔΗΓΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ 2007-2008: Ο Καταξιωμένος Οδηγός που καλύπτει ότι έχει να κάνει με το Σκυρόδεμα, μαζί με συνοδευτικό CD.

ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ Πρόσφατων Εκδόσεων

Στείλτε μας αυτό το κουπόνι στο fax 210-3813244. Πριν από την εκτέλεση της παραγγελίας θα επικοινωνήσουμε μαζί σας για την τελική συνεννόηση. Τώρα, μπορείτε να παραγγέλνετε και απευθείας από το e-shop του www.tekdotiki.gr με δυνατότητα πληρωμής και με πιστωτική κάρτα.

Όνοματεπώνυμο.....
Επάγγελμα.....
Διεύθυνση.....

Πόλη..... ΤΚ.....
Τηλέφωνο..... Fax.....
ΑΦΜ..... ΔΟΥ.....

Επιθυμώ (ποσκάρετε ανάλογα): [] Τιμολόγιο [] Απόδειξη

Περιγραφή Εκδοσης (Επιλέξτε με X) Τιμή με ΦΠΑ

ΓΟΚ (Βιβλίο+CD) € 15.00

Θέρμανση-Κλιματισμός (2 τόμοι 1300 σελ.) € 90.00

Φωτογειάκια (Βιβλίο+CD) € 20.00

Κτηριοδόμικός Κανονισμός (CD) € 12.00

Ασφάλεια Τεχνικών Εργων (CD) € 15.00

Ποιότητα Τεχνικών Εργών (CD) € 12.00

Σχέδια Λεπτ/ρειών Στατικών Μελετών (B+CD) € 50.00

Σχέδια Αρχιτεκτονικών Λεπτομερειών (B+CD) € 50.00

Υποδείγματα Αρχιτ/κών Μελετών (B+CD) € 35.00

Strategic Planning - Γ. Γιαννάτου € 38.00

Δουλεύοντας με το FINE - Δ. Κατσαρέλη € 30.00

Τεχνολογία Σκυροδέματος - Χ. Οικονόμου € 18.00

Μηχ/γο-Ηλ/γο - Δ. Δαλαβάγκα- Θ. Κονταξή € 30.00

Όπως σε κάθε τεύχος μας, η παρούσα σελίδα περιλαμβάνει σε συντομία τα τελευταία νέα για τις πλούσιες εκδοτικές δραστηριότητες της «Τεκδοτική» (ΣΕΛΚΑ-4Μ ΕΠΕ). Για περισσότερες λεπτομέρειες μπορείτε να επισκεφτείτε επίσης και τις ιστοσελίδες www.tekdotiki.gr (για τις εκδόσεις & το περιοδικό «ΤΕΧΝΙΚΑ») και www.texnikoi.gr (για το portal των Ελλήνων Τεχνικών).



Επεμβάσεις Εξοικονόμησης Ενέργειας - Τόμος Α', Στ. Πέρδιος

Επεμβάσεις Εξοικονόμησης Ενέργειας - Τόμος Β', Στ. Πέρδιος

Συμβατικές και Ήπιες Μορφές Ενέργειας, Κ. Μπαλαράς - Αθ. Αργυρίου - Φ. Καραγιάννης

Περιοδικό **ΤΕΧΝΙΚΑ**

Στα προσεχή τεύχη προβλέπονται τα ακόλουθα αφιερώματα και ενότητες ύλης:

Τεύχος Οκτωβρίου (238): Εκσυγχρονισμός Εγκ/σεων Θέρμανσης, Βιομηχανικός Εξοπλισμός & Αυτοματισμοί, Ενεργειακή Πιστοποίηση, Σκυρόδεμα & Σίδηρος, Φωτοβολταϊκά.

Τεύχος Νοεμβρίου-Δεκεμβρίου (239): Τεχνολογία Περιβάλλοντος, Αντλίες, Θέρμανση-Κλιματισμός, Δομικά Υλικά, Εξοικονόμηση Ενέργειας.

e-shop www.tekdotiki.gr

Το Ηλεκτρονικό μας Βιβλιοπωλείο



Μέσα από το ηλεκτρονικό μας Βιβλιοπωλείο στην διεύθυνση www.tekdotiki.gr, μπορείτε να ενημερωθείτε αναλυτικά για όλες τις εκδόσεις και προϊόντα της «Τεκδοτική» (βιβλία, CDs, Συνδρομές στα «Τεχνικά» και στο Portal). Δίνεται η δυνατότητα παραγγελίας με διάφορους τρόπους, μεταξύ των οποίων και με πιστωτική κάρτα, με απόλυτη ασφάλεια (μέσω Winbank).

Portal www.texnikoi.gr

Σημείο Αναφοράς για τον Τεχνικό Κόσμο



Με την έγκυρη και πλούσια αρθρογραφία του, αλλά και το πλήθος πρόσθιτων υπηρεσιών που προσφέρει ιδιαίτερα στους νέους Συναδέλφους, το portal www.texnikoi.gr αποτελεί σημείο αναφοράς του Τεχνικού Κόσμου στο διαδίκτυο, με εκανοντάδες συνδρομητές και αρκετές χιλιάδες επισκέψεις κάθε εβδομάδα.

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ιστοσελίδα www.tekdotiki.gr

www.tekdotiki.gr
στην οποία μπορείτε να πραγματοποιήσετε εύκολα τις αγορές σας, μέσα από το ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop)
της ΣΕΛΚΑ-4Μ.

ΓΝΩΡΙΣΤΕ ΤΟΥΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΜΑΣ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ**GeneralCom: Το Εξουσιοδοτημένο
Κέντρο 4M στην Ουγγαρία**

Ο Συνεργάτης μας στην Ουγγαρία, η εταιρεία GeneralCom (<http://www.generalcom.hu>), ιδρύθηκε το 1996 με αντικείμενο τις τηλεπικοινωνίες, το technical controlling και το project management, παράλληλα με ένα ευρύτατο πεδίο δραστηριοτήτων μηχανικού στον χώρο των μελετών και κατασκευών. Πρόκειται ουσιαστικά για μιά μεγάλη εταιρεία με partners ηχηρά ονόματα, μεταξύ των οποίων και η Vodafone, η Siemens και η Ericsson. Τα προϊόντα 4M επιλέχθηκαν από την GeneralCom μετά από προσεκτική και εμπειριστατωμένη

αξιολόγηση, προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες των πελατών της στο χώρο του Τεχνικού Λογισμικού. Ήδη αρκετοί πελάτες της GeneralCom χρησιμοποιούν το 4M-IntelliCAD, ενώ οι προοπτικές της συνεργασίας μας είναι μακρόπονες δεδομένου ότι έχει ξεκινήσει ήδη η προσαρμογή των εφαρμογών 4M στις ανάγκες της Ουγγρικής Αγοράς.

**ΤΑ ΝΕΑ ΤΗΣ 4M
ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ****Ρουμανία**

Συμμετοχή της 4M στην Εκθεση πληροφορικής που πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο στο Βουκουρέστι.

**Ολλανδία**

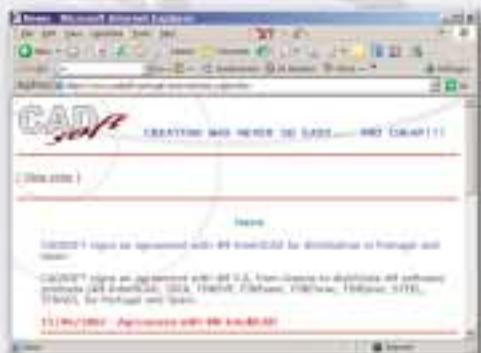
Μέσα στο επόμενο δίμηνο το IDEA ετοιμάζεται να κυκλοφορήσει και στην Ολλανδική του έκδοση, σε συνεργασία με τις εταιρείες Easy Computing www.easycomputing.com και DP-TECH.

Τουρκία

Η νέα έκδοση του STEEL στην Τουρκία ήταν το πρώτο πρόγραμμα μεταλλικών κατασκευών που κυκλοφόρησε βασισμένο στον νέο Τούρκικο Κανονισμό. Ήδη, παρουσιάστηκε σε αρκετές πόλεις και το ενδιαφέρον υπήρξε θερμό (ενδεικτικά, στην παρουσίαση της 9ης Αυγούστου στο Balikesir, μια σχετικά μικρή πόλη, συμμετείχαν 100 άτομα).

Πορτογαλία

Νέος Συνεργάτης μας η εταιρεία CAD Soft, ειδικευμένη στην αγορά του CAD.

**Κύπρος**

Η AuDeSy πρόκειται να ανακοινώσει τον Οκτώβριο πρόγραμμα παρουσιάσεων των προγραμμάτων IDEA, FINE και STRAD/STEEL σε όλες τις Κυπριακές πόλεις.

Ιταλία

Το 4M-IntelliCAD κυκλοφορεί πλέον και στην ιταλική γλώσσα, πρωθυμένο από τον κεντρικό διανομέα μας στην Ιταλία Aster.

Ρωσία

Νέος συνεργάτης μας στην Ρωσία, η εταιρεία CADsultant στο Καλίνιγκραντ.

ΝΕΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ 4M Σεπτέμβριος-Δεκέμβριος 2007

Σεμινάριο	Ημερομηνίες	Ωράριο	Δίδακτρα
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	24, 26, 27 Σεπτ. 1, 3 Οκτ.	15:30-19:00	€ 240
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	8, 9, 10, 11, 15 Οκτωβρίου	15:30-19:00	€ 240
IDEA Αναλυτικό (12 ώρες)	22, 23, 24 Οκτωβρίου	15:30-19:00	€ 165
Εισαγωγή στις Η/Μ Μελέτες (4 ώρες)	Τε 24 Οκτωβρίου	15:30-19:00	€ 100
Σεμινάριο KANEPΕ	Πε 25 Οκτωβρίου	15:30-19:00	€ 100
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	29, 31 Οκτ. 1, 5, 7 Νοεμ.	15:30-19:00	€ 240
Εισαγωγή στις Οικοδ. Αδειες (4 ώρες)	Τε 7 Νοεμβρίου	15:30-19:00	€ 100
STEEL WorkShop (τελειόφ.)	Πε 8 Νοεμβρίου	15:30-19:00	–
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	12, 14, 15, 19, 21 Νοεμβρίου	15:30-19:00	€ 240
STRAD WorkShop (τελειόφ.)	Πε 22 Νοεμβρίου	15:30-19:00	–
IDEA Αναλυτικό (12 ώρες)	26, 27, 28 Νοεμβρίου	15:30-19:00	€ 165
Εισαγωγή στις Η/Μ Μελέτες (4 ώρες)	Τε 28 Νοεμβρίου	15:30-19:00	€ 100
Σεμινάριο KANEPΕ	Πε 29 Νοεμβρίου	15:30-19:00	€ 100
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	3, 4, 5, 6, 10 Δεκεμβρίου	15:30-19:00	€ 240
Εισαγωγή στις Οικοδ. Αδειες (4 ώρες)	Τε 5 Δεκεμβρίου	15:30-19:00	€ 100
STRAD WorkShop (τελειόφ.)	Τρ 11 Δεκεμβρίου	15:30-19:00	–
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	12, 13, 17, 18, 19 Δεκεμβρίου	15:30-19:00	€ 240

Για την εγγραφή σας απευθυνθείτε στην Γραμματεία μας στο τηλ. 210 6857200 ή δηλώστε την συμμετοχή σας απευθείας μέσω internet (www.4m.gr-> "Σεμινάρια").

Προσφορές Πρόσφατων Αναβάθμισεων & Επεκτάσεων

ΜΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΕΣ(*)

A/A	Πρόγραμμα	Τιμή σε €	Τιμή σε €
1.	FINE 9 NG (Αναβάθμιση από έκδοση 8- 2002)	245.00	185.00
2.	IntelliCAD 6 (Αναβάθμιση από έκδοση 5)	95.00	65.00
3.	IntelliCAD 6 PRO (Αναβάθμιση από έκδοση 5 PRO)	110.00	75.00
4.	IDEA 9 NG (Αναβάθμιση από έκδοση 8-2002)	345.00	245.00
5.	ADEIA9 από v.8 (15/10 ανά εφ/γή με ελ. 50/30 & μέγ.100/65)	100.00	65.00
6.	Ενημέρωση με μεταβολές ΤΕΕ τρέχουσες και επικείμενες μέχρι 12/2007	85.00	Δωρεάν
7.	ADAPT14- Αναβ. από v. 12 (20 ευρώ/εφαρμογή- ελάχ. 50)	245.00	185.00
8.	ADAPT14- Ηλεκτρολογικά ΕΛΟΤ HD384	145.00	115.00
9.	ADAPT14- Κλιματισμός Ashrae RTS	95.00	75.00
10.	ADAPT14- Θέρμανση EN 13384.01	85.00	65.00
11.	Μέγιστο Σύνολο Αναβ. για πλήρες Πακέτο ADAPT14	570.00	440.00
12.	FLOW 7 (Αναβάθμιση από έκδοση 6)	95.00	65.00
13.	STRAD αναβάθμιση του interface σε νέο IntelliCAD	275.00	145.00
14.	STRAD αναβάθμιση σε Professional light	460.00	120.00
15.	STRAD αναβάθμιση σε Professional	740.00	390.00
16.	STRAD – Τροποποιήσεις EAK (EAK2003)	650.00	200.00
17.	Νέο Module STRAD EC2 (για τους κατόχους του STRAD)	Μόνο Συνδρομητές	300.00
18.	PreSEISMIC Προσεισμικό έλεγχος	950.00	650.00
19.	STREN Ενισχύσεις (για τους κατόχους του STRAD)	1750.00	1450.00
20.	GEO 5 Τοίχος Πρόβολος & Τοίχος Βαρύτητας (για κατόχους του ΤΟΙΧΟΣ)	640.00	640.00
21.	Νέο Module SteelPLOT	550.00	385.00
22.	PreSTEEL	750.00	450.00
23.	SteelCAD	450.00	300.00
24.	CONNECT (για τους κατόχους του STEEL)	1100.00	820.00
25.	PESSOS αναβάθμιση σε PESSOS.CAD (ACAD/IntelliCAD)	350.00	190.00
26.	STRU DL ver. 29 Full Package (Ειδική Προσφορά)	3,990.00	3,450.00
27.	STRU DL ver. 29 (Συνδρομή)	Μόνο Συνδρομητές	750,00
28.	STRU DL ICAD.MENU (IntelliCAD based interface)	350.00	275.00
29.	STRU DL EC2/8 (EAK-EKOΣ)	Μόνο Συνδρομητές	500,00
30.	STRU DL EC2/8 (EAK-EKOΣ) + Παραγωγή Σχεδίων	Μόνο Συνδρομητές	750,00

(*) Συνδρομητής είναι αυτός που είχε Συμβόλαιο Συντήρησης όταν κυκλοφόρησε η αντίστοιχη έκδοση.

ΠΑΚΕΤΟ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ FINE-ADAPT	
ΠΑΚΕΤΑ/ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	€
I. ΜΟΝΩΣΗ-ΨΥΞΗ-ΘΕΡΜΑΝΣΗ	
ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ	130,00
ΘΕΡΜΑΝΣΗ	
Απώλειες	115,00
Μονοσωλήνιο	130,00
Δισωλήνιο	115,00
Ενδοδαπέδιο	115,00
Κατανομή Δαπανών	70,00
Ενεργειακή Ανάλυση EN832	145,00
ΠΑΚΕΤΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	380,00
ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ	
Ψυκτικά Φορτία	190,00
Σωληνώσεις-Fan Coils	115,00
Αεραγωγοί	130,00
Ψυχρομετρία-Επιλογή Μονάδων	190,00
ΠΑΚΕΤΟ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	480,00
I. ΠΑΚΕΤΟ ΜΟΝΩΣΗ-ΨΥΞΗΣ-ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	745,00
II. ΒΑΣΙΚΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	
ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ	
Υδρευση	160,00
Αποχέτευση	145,00
ΠΑΚΕΤΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ	260,00
ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	
Πυρόσβεση-Μόνιμα Δίκτυα	130,00
Πυρασφάλεια	130,00
ΠΑΚΕΤΟ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	195,00
ΚΑΥΣΙΜΑ ΑΕΡΙΑ	195,00
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ	255,00
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ	195,00
II. ΠΑΚΕΤΟ ΒΑΣΙΚΩΝ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	845,00
II. ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	
ΚΥΡΙΕΣ	
ΦΩΤΟΤΕΧΝΙΑ	
ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΙ	160,00
ΗΧΟΜΟΝΩΣΗ	230,00
ΠΑΚΕΤΟ ΚΥΡΙΩΝ ΕΙΔ. ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	160,00
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ	350,00
ΗΛΙΑΚΑ	
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ	115,00
ΨΥΓΕΙΑ	130,00
ΠΙΣΙΝΕΣ	145,00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ	115,00
ΑΔΕΙΕΣ ΛΕΤΟΥΡΓΙΑΣ	115,00
ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΙΔ. ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	115,00
III. ΠΑΚΕΤΟ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	360,00
ΠΛΗΡΕΣ ΥΠΟΛ/ΚΟ Η/Μ ΠΑΚΕΤΟ ADAPT (I+II+III)	1550,00
ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟΣ ΠΥΡΗΝΑΣ FINE/AutoFINE	950,00
ΠΛΗΡΕΣ Η/Μ ΠΑΚΕΤΟ ADAPT-FINE/AutoFINE	2450,00

ΠΑΚΕΤΟ ΣΤΑΤΙΚΩΝ STRAD-STEEL	
ΠΑΚΕΤΑ/ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	€
I. STRAD (Φορείς Οπλισμένου Σκυροδέματος)	
1. STRAD Base (Ανάλυση, σχεδιασμός, ξελότυποι, λεπτομ. στύλων)	1845,00
2. PLUS (Δυναμική - Φασματική Ανάλυση)	275,00
3. PROM (Κατάλογοι & Αναπτύγματα Οπλισμών)	145,00
4. DOK (Αναπτύγματα Δοκών)	440,00
5. FEA (Επίλ. με επιφανειακά πεπερασμένα στοιχεία)	1025,00
6. PLATE (Επιλυσθ-Σχεδ. Πλακών με πεπερασμένα)	440,00
7. AP (Πρόγραμμα Αποκατάστασης Βλαβών)	350,00
8. NOMOS (Ενσωματωμένη Νομοθεσία-Κανονισμοί)	240,00
9. PROFESSIONAL (Ωθ.γαύνων,Ξύλινα,Μεταλλικά,Φέρ.τοιχ., κλιμακες)	390,00
10. STREN (Ενισχύσεις κτιρίων)	1450,00
11. PUSH OVER	490,00
12. EC2 (Ευρωκώδικας 2)	300,00
STRAD Plus (1+2)	2120,00
STRAD STANDARD (1+2+3+4+8)	2250,00
STRAD ANALYSIS (1+2+5+6+8)	2890,00
STRAD CONSTRUCTION (1+2+3+4+6+8)	2400,00
STRAD TOTAL PROFESSIONAL (1+2+3+4+5+6+7+8+9)	3780,00
STRAD Force (1+2+10+11)	3450,00
STRAD Full Package (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11)	4500,00
GT.STRUDL Full Package	3990,00
II. HYDROSTRAD	
VK.PISINA (Ορθογωνική κάτοψη)	350,00
VK.POLYPISINA (Ορθογ. & Πολυγ. Κάτοψη)	465,00
VK.KOΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ (Ολυμπ. Διαστ. Κολυμβητήρια)	880,00
VK.ΔΕΞΑΜΕΝΗ (Δεξαμενές)	585,00
VK.ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ (Περιλαμβάνει τις Δεξαμενές)	880,00
III. STEEL (Φορείς από Χάλιβα)	
1. MELH - (Χωρ. Πλαισίο-Ανάλυση, Σχεδιασμός Μελών, Θεμελίωση)	730,00
2. KOMBOS-SYNDESEIS (Σχεδ/σμός κομβών δικτυωμάτων, πλαισίων)	790,00
3. SXEDIO (Σχεδίαση Φορέα και Κομβών σε αυτόνομο IntelliCAD)	495,00
4. PLUS (Δυναμική / Φασματική Ανάλυση)	275,00
5. CONNECT (Μεταλ. Συνδέσεις παντός τύπου με Πεπ. Στοιχεία)	820,00
6. SteelCAD (σχεδίαση μεταλ. Συνδέσεων - και αυτόνομη εφαρμογή)	450,00
7. PreSTEEL (Τυποποιημένες κατασκευές - και αυτόνομη εφαρμογή)	790,00
8. SteelPLT	385,00
STEEL Base (1+2+3)	2000,00
STEEL Plus (1+2+3+4+7)	2200,00
STEEL Full Package (1+2+3+4+5+6+7+8)	2650,00
IV. ΆΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	
ΤΟΙΧΟΣ (Τοίχοι Αντιστρίξης)	245,00
PESSOS (Φέρ. Τοιχοποίας με πεπερασμένα)	615,00
SMART (Εμπειρο Σύστημα Προμελέτης)	275,00
TIMBER (Ξύλινες Κατασκευές)	650,00
PreSEISMIC (Προσεισμικός Ελεγχος)	950,00
SteelCONNECT (αυτόνομη έκδοση)	790,00
GEO 5: ΓΕΩΣΤΑΤΙΚΑ - Σημήσεις των αναλυτικού μας τιμοκατάλογο	

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ IDEA	
ΠΑΚΕΤΑ/ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	€
Αρχιτεκτονικό Πακέτο IDEA/AutoIDEA	1025,00
Πρόγραμμα Φωτοελασμού PhotoIDEA	320,00
AutoIDEA + PhotoIDEA	1230,00
Πρόγραμμα Κίνησης WalkIDEA	425,00
AutoIDEA + PhotoIDEA + WalkIDEA	1525,00
Νέο Module IDEA Νόμος	340,00
SMART στο IDEA	350,00
IDEA T-Roof	240,00
ΠΑΚΕΤΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΔΕΙΑΣ ADEIA	
ΠΑΚΕΤΑ/ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	€
Θερμομόνωση	130,00
Πυρασφάλεια	130,00
Αμοιβές - Φορολογικά - ΙΚΑ - Εντυπα - Νέα Διαδικασία ΤΕΕ	145,00
Προμέτρηση - Προϋπολογισμός	70,00
Κατανομή Χιλιοστών	70,00
Πρόστιμα Αυθαιρέτων	70,00
Ελάχιστο Κόστος (ΕΚΚΟ)	70,00
Χρονικός Προγραμματισμός	60,00
ΠΑΚΕΤΟ ΑΔΕΙΑ Standard (όλα τα παραπάνω)	425,00
ADEIA Plus (ADEIA + Υδρευση, Αποχ/ση, Καύσιμα)	715,00
ADEIA Plus μείον τα Καύσιμα	670,00
ADEIA Professional (Plus + Αναγνώριση Κατόψεων)	950,00
ADEIA Base (Μόνο Αμοιβές + ΕΚΚΟ)	185,00
ΠΑΚΕΤΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ERGA	
ΠΑΚΕΤΑ/ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	€
ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΟ	
Προκοστολόγηση Εργων ΤΕΥΧΗ	540,00
Προδιαγραφές GRAFES	480,00
Αμοιβές Δημοσίων Εργων PADE	375,00
I. ERGA-ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΟ	1090,00
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ	
Νέες Τιμές TIMES	365,00
Παρακολούθηση Δημοσίων Εργων ERGO	480,00
Οικονομική Παρακολούθηση ROES	480,00
Επιμετρήσεις METRO	350,00
Χρονικός Προγραμματισμός XRONOS	350,00
II. ERGA-ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ	1890,00
ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ	
Ασφάλεια Τεχνικών Εργων ASFALEIA	540,00
ΣΑΥ - Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας	540,00
ΦΑΥ - Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας	480,00
Διασφάλιση Ποιότητας ISO10005 POIOTHTA	650,00
III. ERGA-ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ	1490,00
I+II (ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΟ+ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ)	2565,00
ΠΛΗΡΕΣ ΠΑΚΕΤΟ ERGA (I+II+III)	2950,00
ΑΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	
ΠΑΚΕΤΑ/ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	€
FLOW (Δίκτυα Πεπ. Αέρα, Ατμού, Ιατρ. Αερίων κλπ)	395,00
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ (Διαχείριση Ακινήτων - Παρακ/ση μέχρι 20 Ακινήτων)	350,00
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ Professional (Απειρότιστος αριθμός Ακινήτων)	550,00
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	
IntelliCAD (Standard)	385,00
IntelliCAD PRO (Professional)	375,00
B-KLIMA (Ενεργειακά - Βιοκλιματικά)	1150,00
B-AIR	800,00
Μελέτη Αναπτυξιακού Νόμου Ν3299 (Βιομηχανία)	1090,00
Μελέτη Αναπτυξιακού Νόμου Η3299 (Ξενοδοχεία)	1090,00
Αντικατάσταση κλειδίου hasp με USB (*)	50,00
(*) Αναγκαίες προϋποθέσεις για την αντικατάσταση είναι α) τα προγράμματα να είναι στην τελευταία έκδοση και β) ο κάτοχος τους να έχει Συμβόλαιο Συντήρησης.	
(**) Η επιπρόσθιτη αποστολή CD κρίνεται περιττή στις περιπτώσεις όπου η ενημέρωση είναι δυνατή με live update. Εφόσον όμως ο πελάτης το ζητάει, η 4M παρέχει την υπηρεσία αυτή (παρασκευή, συσκευασία και αποστολή CD) μόνο σε Συνδρομητές και με χρέωση 50,00 ευρώ συν τα έξοδα αποστολής.	
ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΑ ΚΕΝΤΡΑ	
ΕΚ4Μ	
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	SILICON: Αγ. Δημητρίου 75, τηλ. 231/0240077, fax: 0240077
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	e-mail: silicon4m@altecnet.gr & Α. Πετράς (Στατικά), τηλ. 0402593
ΠΑΤΡΑ	Κ. Χαντζίος, Πανεπιστημίου 4, τηλ. 261/0450572, fax: 0450572
ΔΥΤΙΚΗ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	email: xantzios@pat.forthnet.gr
ΗΡΑΚΛΕΙΟ	Κ. Πετρόκης, Θεοτοκοπούλου 7, τηλ. 281/0282673, fax: 0282673
ΚΡΗΤΗ	email: kpetra@tee.gr
ΚΑΒΑΛΑ	Κ. Καρδαρόκαντης, Βενιζέλου 42B, τηλ. 251/0230165, fax: 0230165
ΑΝΑΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ - ΘΡΑΚΗ	email: dinoskar@otenet.gr
ΚΟΖΑΝΗ	Κ. Κορυμάρκος, Β. Μικρού 4, τηλ. 2461/030713, fax: 028408
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	email: kkaramm@otenet.gr, http://www.4m.gr/kozani.html
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	Κ. Κυριαζής, Βλάχειδη 9, τηλ. 2651/078048, fax: 078069
ΗΠΕΙΡΟΣ	email: kkyr@otenet.gr
ΑΓΡΙΝΙΟ	INTERCOM, Π. Σούλου 17, τηλ. 2641/052555, fax: 055717
ΔΥΤΙΚΗ ΣΤΕΡΕΑ	email: intercom@pgcom.gr
ΛΑΜΙΑ	I. Χριστόπουλος, Πλ. Πάρκου 11-13, τηλ. 2231/035762, fax: 035762
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΣΤΕΡΕΑ	email: ichri@otenet.gr
ΧΙΟΣ - ΛΕΣΒΟΣ - ΣΑΜΟΣ	Ροδοκανάκη 27, ΧΙΟΣ, τηλ. 2271/041826, fax: 044726
Β.ΑΙΓΑΙΟ	email: mc@t-a.gr
ΚΥΠΡΟΣ	AuDeSy, Ζήνωνος Σώζου 6, Καρυάτις 10-B45 ΛΕΥΚΩΣΙΑ, τηλ. 00357- 22 768244 fax: 22 765576, email: audesy@spidernet.com.cy http://www.4m.gr/cyprus.html
ΒΟΥΓΑΡΙΑ	http://www.4msa.bg
ΙΝΔΙΑ	http://www.samithaindia.com
ΤΟΥΡΚΙΑ	http://www.4msa.com.tr
ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΑΜΕΡΙΚΗ	http://www.quartz.com.uy
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	http://www.lebedos.com
ΦΙΛΙΠΠΙΝΕΣ	http://www.endecinc.com
ΣΟΥΗΔΙΑ	http://www.lundgren.biz
ΙΤΑΛΙΑ	http://www.asteringegeneria.com
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΠΟΛΕΩΝ 4M	Συν