

Διευρυμένη Παρουσία 1, IDEA 2005 2, ERGA 2005 2, IntellCAD 5 2, B-KLIMA-B-AIR 2, Τεχνικός Ασφαλείας 2, ADAPT14-2005 3, AshraeRTS 3, ELEC-HD384 3, FINE 2005 3, STEEL 2005 4, ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ 4, Αναπτυξιακός Ν3299 4, STRAD 2005 5, Δραστηριότητες Τεκδοτικής 6, Πρόγραμμα Σεμιναρίων 7, ΕΚ4Μ Ν. Αμερικής 7, Προσφορές 7, Η 4Μ σε όλο τον Κόσμο 7, Τιμοκατάλογος 8, Εξουσιοδοτημένα Κέντρα 8.

Με την ευκαιρία μεγάλων  
αναβαθμίσεων στα προϊόντα 4Μ

«4Μηνα νέα»  
με διευρυμένη  
παρουσία  
μέσα από το  
περιοδικό  
«ΤΕΧΝΙΚΑ»



## EDITORIAL

Το παρόν τεύχος της εφημερίδας μας κυκλοφορεί μαζί με τα ΤΕΧΝΙΚΑ, απευθυνόμενο προς όλους τους Συνεργάτες της 4Μ και σε 6000 επιπλέον συναδέλφους. Με τον τρόπο αυτό δίνεται και η ευκαιρία στους Συνεργάτες μας που δεν είναι παραλήπτες του περιοδικού «ΤΕΧΝΙΚΑ» να το γνωρίσουν καλύτερα. Όπως θα διαπιστώσει εύκολα ο αναγνώστης, οι ειδήσεις στα «4Μηνα νέα» Μαΐου είναι ιδιαίτερα πλούσιες, με κυρίαρχο γνώρισμα το πλήθος των νέων εκδόσεων. Ανάμεσά τους ξεχωρίζει η νέα γενιά Η/Μ Πακέτου, που ενδιαφέρει ιδιαίτερα όλους τους Μ-Η Μηχανικούς, ενώ εξίσου σημαντικές είναι οι διεθνούς εμβέλειας εξελίξεις στα Στατικά, το πλήθος νέων εκδόσεων σε επιμέρους προγράμματα, αλλά και τα νέα προϊόντα που παρουσιάζονται για πρώτη φορά.

## ΣΥΝΤΟΜΑ Νέα

● Το νέο πακέτο ADAPT14 κυριαρχεί ανάμεσα στις νέες εκδόσεις, αναδεικνύοντας μία εντυπωσιακή δουλειά 2 ετών σε κάθε πτυχή του πρότυπου πακέτου Η/Μ Μελετών.

● Μεγάλη είναι η επιτυχία της νέας έκδοσης IntellCAD 5, με θεαματικές επιπτώσεις και στις κάθετες αυτόνομες λύσεις FINE, IDEA και STRAD που ετοιμάζονται να κυκλοφορήσουν.

● Η κατακόρυφη αύξηση των πωλήσεων στα ERGA τους τελευταίους μήνες, είναι απόρροια των πρόσφατων αλλαγών της νομοθεσίας δημοσίων έργων από το ΥΠΕΧΩΔΕ.

● Εντυπωσιακό αναπτυξιακό έργο στα Στατικά έχει να επιδείξει η 4Μ-VK, τόσο με το καινοτόμο STEELConnect, όσο και με τις επεκτάσεις των STRAD & STEEL και τις Add On εφαρμογές στο GT.STRU DL.

Το παρόν τεύχος της εφημερίδας μας, σας έχει αποσταλεί μαζί με τα «ΤΕΧΝΙΚΑ», σε διπλάσιο από τον συνηθισμένο αριθμό (τιράζ), με κύριο στόχο την διεύρυνση της παρουσίας μας στον Τεχνικό Κόσμο. Στην απόφασή μας αυτή έπαιξε ρόλο και το πλήθος των πρόσφατων σημαντικών εξελίξεων στα προϊόντα μας, από τις οποίες ξεχωρίζουν:

- Η νέα έκδοση Η/Μ Πακέτου ADAPT14-2005, που συνιστά μία νέα γενιά υπολογιστικού περιβάλλοντος
- Το νέο STRAD2005 με «push over analysis»
- Το νέο STEEL2005 και το νέο SteelCONNECT που διατίθεται πλέον και σαν αυτόνομο πρόγραμμα
- Οι νέες εκδόσεις σε επιμέρους προϊόντα (FLOW, «Τεχνικός Ασφαλείας» και «Ιδιοκτήτης»)
- Το νέο Πρόγραμμα εκπόνησης Μελετών για τον νέο Αναπτυξιακό Νόμο
- Οι πρόσφατες ενημερώσεις στο πακέτο ERGA, λόγω των συνεχών αλλαγών που ανακοινώνει το ΥΠΕΧΩΔΕ
- Οι θετικές αντιδράσεις στο μέτωπο του IntellCAD και στα επιμέρους καινοτομικά χαρακτηριστικά του, όπως τα 3D Solids

### 4ΜΗΝΑ Νέα

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

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ  
Σπύρος Παπαθανασίου

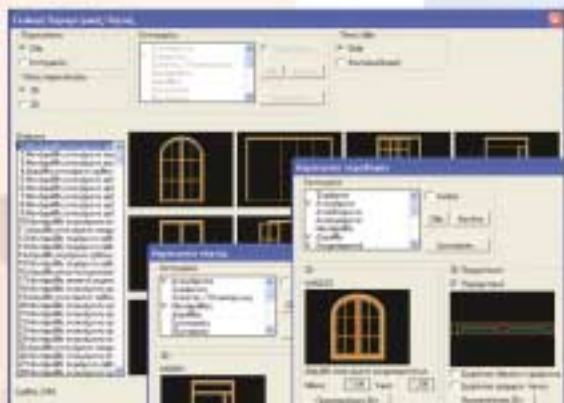
Κυκλοφορούν κάθε τετράμηνο (Ιανουάριο, Μάιο και Σεπτέμβριο) και διανέμονται δωρεάν σε 10.000 πελάτες της 4Μ και 5.000 άλλους ενδιαφερόμενους. Τιμή Τεύχους: 10 Λεπτά

Την ίδια στιγμή γίνεται όλο και πιο φανερό η απήχηση των προϊόντων 4Μ στον Τεχνικό Κόσμο, όπως επιβεβαιώνεται από τις πολύ θετικές κριτικές, τόσο κατά την πρόσφατη Ημερίδα του ΑΠΘ για το Λογισμικό ανάλυσης/διαστασιολόγησης κατασκευών, όσο και κατά το 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΠΣΔΜΗ. Η ορατότητα (visibility) των προϊόντων μας και του εμπορικού τους ονόματος (brand) ενισχύεται και από την επιτυχή τους πορεία και σταδιακή καθιέρωσή τους στον διεθνή χώρο.

Όλα τα παραπάνω, μαζί με ενδιαφέρουσες άλλες ειδήσεις για τις δραστηριότητές μας και τα μελλοντικά μας σχέδια περιγράφονται αναλυτικότερα μέσα στις σελίδες αυτού του τεύχους.

## IDEA 9-2005

### Νέα Γενιά Αρχιτεκτονικού Πακέτου



Οι νέες βιβλιοθήκες ανοιγμάτων, ένα από τα πολλά νέα χαρακτηριστικά του IDEA2005

Με μικρή καθυστέρηση, αλλά με πολύ μεγάλο ενδιαφέρον αναμένεται το νέο IDEA 9 - 2005, το οποίο επανασχεδιασμένο σε σύγχρονα, καινοτομικά πρότυπα και βασισμένο στην νέα μηχανή IntelliCAD, θα αποζημιώσει διπλά τους χρήστες του. Οι εντυπωσιακές του επιδόσεις στην διαμόρφωση του 3D μοντέλου, σε συνδυασμό με το γνώριμο περιβάλλον του, την πλήρη σχεδιαστική αυτονομία του, αλλά και την πληθώρα των σημαντικών add on επεκτάσεών του (Nomos, T-Roof, Smart, ADEIA, B-KLIMA) το καθιστούν ένα από τα ανταγωνιστικότερα Αρχιτεκτονικά Πακέτα διεθνώς.

Με μικρή καθυστέρηση, αλλά με πολύ μεγάλο ενδιαφέρον αναμένεται το νέο IDEA 9 - 2005, το οποίο επανασχεδιασμένο σε σύγχρονα, καινοτομικά πρότυπα και βασισμένο στην νέα μηχανή IntelliCAD, θα αποζημιώσει διπλά τους χρήστες του. Οι εντυπωσιακές του επιδόσεις στην διαμόρφωση του 3D μοντέλου, σε συνδυασμό με το γνώριμο περιβάλλον του, την πλήρη σχεδιαστική αυτονομία του, αλλά και την πληθώρα των σημαντικών add on επεκτάσεών του (Nomos, T-Roof, Smart, ADEIA, B-KLIMA) το καθιστούν ένα από τα ανταγωνιστικότερα Αρχιτεκτονικά Πακέτα διεθνώς.

## νέα ERGA 2005

### Live Update για Διαρκή Ενημέρωση στις συνεχείς αλλαγές του ΥΠΕΧΩΔΕ

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο τεύχος μας, η νέα έκδοση ERGA-2005 είναι απόλυτα προσαρμοσμένη στην νέα Νομοθεσία για τα Δημόσια Έργα (νέα ενιαία τιμολόγια, νέα διαδικασία υπολογισμών κλπ). Παράλληλα, παρακολουθούνται και ενημερώνονται σε καθημερινή βάση οι οποιεσδήποτε τυχόν τροποποιήσεις (πχ. στις τιμές, μονάδες, κωδικούς αναθεώρησης κ.α.), οι οποίες ομολογουμένως είναι πολύ συχνές. Καθοριστική αποδεικνύεται η συμβολή του Live update που δικαιούνται όλοι οι Συνδρομητές ERGA. Υπενθυμίζεται, ότι οι αλλαγές στην Νομοθεσία επηρεάζουν πρακτικά όλες τις εφαρμογές ERGA, πλην της εφαρμογής Οικονομικής Παρακολούθησης (ROES), η οποία όμως αναβαθμίστηκε και αυτή στην νέα έκδοση ROES2005, με σημαντικές βελτιώσεις που ενδιαφέρουν όλους τους χρήστες της προηγούμενης έκδοσης ROES2004.

#### Παρατείνεται η Ειδική Προσφορά -25% Competitive Upgrade

Η κινητικότητα που επέφερε η νέα Νομοθεσία στο Λογισμικό Διαχείρισης Έργων συνεχίζεται. Η 4M διευκολύνει τους χρήστες που σκέφτονται να αντικαταστήσουν τυχόν παλιότερα προγράμμάτα τους, παρατείνοντας την **Εκπτώση του 25% λόγω Απόσυρσης (Competitive Upgrade)** μέχρι τις 30 Ιουνίου.

## ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ v.3 Νέα Έκδοση Προγράμματος

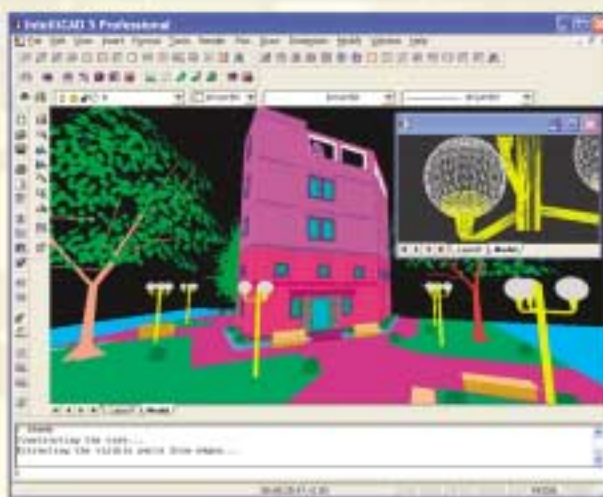
Η 3η έκδοση του Προγράμματος «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ» χαρακτηρίζεται με την επέκταση της βάσης γνώσης του (διαδικασίες-κίνδυνοι-μέτρα κλπ), λαμβάνοντας ειδική πρόνοια για τους χρήστες της προηγούμενης έκδοσης που επιθυμούν να διατηρήσουν τις όποιες δικές τους επεμβάσεις. Επιπρόσθετα, η νέα έκδοση έχει εμπλουτιστεί με την ισχύουσα Νομοθεσία και την ευχερή αναζήτηση σχετικών θεμάτων, καθώς επίσης και με νέα Εντυπα (πχ. γνωστοποίησης ανάθεσης καθκόντων). Υπενθυμίζεται, ότι το πρόγραμμα έχει εξελιχθεί σε πρότυπο εργαλείο για τον Τεχνικό Ασφαλείας, ενώ χρησιμοποιείται και από τον ΕΛΙΝΥΑΕ σε προγράμματα σεμιναρίων του.



## Εντυπωσιακή η Επιτυχία της νέας έκδοσης



### Μεγάλη αύξηση των νέων χρηστών



Εντυπωσιακή ήταν η ανταπόκριση ως προς την νέα έκδοση IntelliCAD5, τόσο από τους χρήστες της προηγούμενης έκδοσης, όσο και από νέους ενδιαφερόμενους, δεδομένης της μεγάλης απήχησης του IntelliCAD στην διεθνή σκηνή. Ανάμεσα στις πολλές βελτιώσεις, ξεχώρισαν η σταθερότητα & αξιοπιστία της νέας έκδοσης, η ταχύτητα, η πλήρης συμβατότητα dwg (ακόμα και με αρχία ACAD2004 και 2005). Εντύπωση έκαναν και οι πολλές νέες δυνατότητες (audit, recover, πολλαπλά layouts, LineWeight, i-drop, εξαγωγή σε format DWF και SVG, βελτιώσεις στις ρυθμίσεις εκτύπωσης), αλλά και οι δύο νέες σημαντικές επεκτάσεις της έκδοσης Professional:

- Υποστήριξη VBA (προγραμματισμός με Visual Basic)
- Δυνατότητα 3D Solid Modeling (ACIS compatible)

Σε ότι αφορά στα Solids, τονίζεται η ενσωμάτωση στο 4M-IntelliCAD 5 PRO του **πανίσχυρου Modeler της εταιρείας OPENCASCADE**, που φημίζεται για την τεχνογνωσία της, με πελάτες την BMW, Alcatel Space, DaimlerChrysler, EADS κ.α. Η ενσωμάτωση τεχνολογίας μιάς τέτοιας εμβέλειας μέσα στο IntelliCAD, λόγω της σημασίας της προβάλλεται ανάλογα και μέσα από το site της OPENCASCADE: [www.opencascade.com/customers/successmain/](http://www.opencascade.com/customers/successmain/).



## B-KLIMA & B-AIR Το Πράσινο Πακέτο

Οι τελευταίες εκδόσεις B-KLIMA (v.3) και B-AIR παρουσιάστηκαν στο Πανελλήνιο Συνέδριο M-H συγκεντρώνοντας σημαντικό ενδιαφέρον. Μοντέλο βιοκλιματικού σχεδιασμού & ορθολογικής χρήσης της ενέργειας το πρώτο και επιστημονικό εργαλείο Μελέτης για την Ποιότητα του Αέρα στα Κτίρια το δεύτερο, συνιστούν από κοινού το «Πράσινο» Πακέτο της 4M, με ενδιαφέρουσες προοπτικές λόγω της περιβαλλοντικής του διάστασης.



### Εκτυπώσεις CAD

Υπηρεσίες Εκτύπωσης - Αντιγραφής Έγχρωμων Ασπρόμαυρων Σχεδίων, Χαρτών, Φωτογραφιών.

Για τις εκτυπώσεις των σχεδίων σας απευθυνθείτε στις «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ» (μπορείτε να στέλνετε τα σχέδιά σας στο email [cadprint@otenet.gr](mailto: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. 210-6845161,2 fax: 210- 6898354

## νέα έκδοση ADAPT 14-2005

### Η Μεγαλύτερη Αναβάθμιση ADAPT όλων των εποχών

Η νέα έκδοση ADAPT14-2005 που μόλις κυκλοφόρησε, φέρνει δίκαια τον τίτλο της Μεγαλύτερης Αναβάθμισης Υπολογιστικού ADAPT που έγινε ποτέ. Πράγματι οι βελτιώσεις εντυπωσιάζουν σε όλα τα επίπεδα: Ως προς την Μεθοδολογία και τους νέους Κανονισμούς οι βελτιώσεις & επεκτάσεις είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακές:

- **Νέος Κανονισμός ΕΛΟΤ HD 384 στα Ηλεκτρολογικά** (υποχρεωτικός από τον Μάρτιο 2006)
- **Νέα Μέθοδος Ashrae-RTS στα Ψυκτικά Φορτία** (που αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες)
- **Νέος ΕΛΟΤ στην Φωτοτεχνία** EN 13201.01 & 13201.02 & 13201.03 & 13201.04 για τον Φωτισμό Δρόμων
- **EN 13384.01 στην Θέρμανση** για τον υπολογισμό Καπνοδόχων
- **EN 13384.01 & 13384.02 στο Φυσικό Αέριο** (Καπνοδόχοι)
- **Νέοι Ανελευστήρες** με πολλές βελτιώσεις που περιλαμβάνουν και τα τηλεσκοπικά έμβολα
- **Νέα Πυρασφάλεια** με πολλές βελτιώσεις (ειδικό χώρο, μέτρα πυρόσβεσης, διαχωρισμός αποθηκών από κύρια χρήση κ.α.)
- **Νέα εγκύκλιος για τις Πισίνες** (Υ2/82472/02)
- **Νέα Νομοθεσία στα Περιβαλλοντικά** (ΦΕΚ91/Α, ΦΕΚ 1022/Β, ΦΕΚ332/Β & ΦΕΚ552/Β)
- **Πλήθος επιμέρους μεθοδολογικών επεκτάσεων** (πχ. συσχέτιση απόδοσης-ταχύτητας ανεμιστήρα FCU, δύο τύποι σωλήνων στην Αποχέτευση, βελτιώσεις σε καπνοδόχους-καπναγωγούς στο Αέριο, Γεωγραφικό πλάτος στα Φορτία Κλιματισμού κ.α.)



Άλλες σημαντικές καινοτομίες της νέας ADAPT14 είναι οι ακόλουθες:

- **Αποδέσμευση του μεγέθους των Μελετών** με πολλαπλάσια χωρητικότητα (οι κόμβοι μπορούν πλέον να οριστούν μέχρι και με 5ψήφιο αριθμό κόμβων, πχ. τμήμα «12345.12346») και 150 φύλλα. Στο Μονοσωλήνιο τα κυκλώματα αυξήθηκαν σε 30 ανά στήλη με μέχρι 90 εγγραφές ανά επίπεδο, ενώ τέλος στα Ηλεκτρολογικά τα τμήματα δικτύου μπορεί να είναι μέχρι και 10ψήφια.
- **Αναβαθμισμένα Κατακόρυφα Διαγράμματα** με την δυνατότητα επιλογής Μηχανοστασιών (dwg), τον αναβαθμισμένο Wizard στα Υδραυλικά, την προσθήκη Wizard σε Πυρόσβεση και Φ. Αέριο, τους Συλλέκτες & συνδετικά τμήματα στο Μονοσωλήνιο, τον διαχωρισμό του σχεδιαστικού μήκους από το πραγματικό κ.α.
- **Αναβαθμισμένο Interface**, με tree views, γενικευμένες λειτουργίες windows (πχ. drag & drop χώρων & προσανατολισμών, σταθερή 1η στήλη στα φύλλα υπολογισμών, copy-paste επιπέδων κ.α.), συμπαγέστερη συνεργασία Σχεδιαστικού-Υπολογιστικού, αναβαθμισμένο interface βιβλιοθηκών, κ.α.
- **Νέα Γενιά Βιβλιοθηκών** σε Standard MDB format, απεριόριστο αριθμό καταχωρήσεων, προηγμένο Library Manager, απεριόριστες δυνατότητες editing, search, ταξινόμησης κλιπ, εισαγωγή-link σχεδίων και εικόνων, Library Report Generator κ.α.

**Το νέο Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 στις Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις**

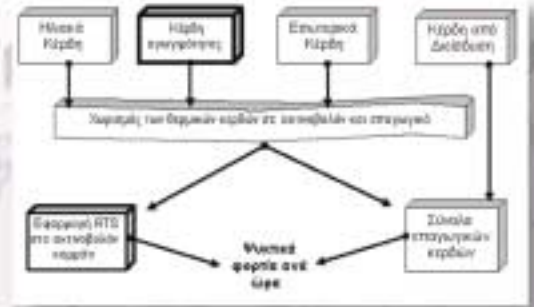
Το νέο πρότυπο ΕΛΟΤ HD384, που έχει υποχρεωτική εφαρμογή από τον Μάρτιο του 2006, αντικαθιστά τον ισχύοντα ΚΕΝΕ. Για την ιστορία, το πρότυπο HD384 είναι η Ευρωπαϊκή εναρμόνιση του προτύπου IEC 60364 από την CENELEC. Ο τρόπος υπολογισμού των επιτρεπόμενων θερμικών φορτίσεων καλωδίων και αγωγών στο νέο Πρότυπο διαφέρει ριζικά. Είναι διαφορετική η θεώρηση των καλωδίων που βρίσκονται σε άμεση επαφή με τα δομικά στοιχεία κτιρίων (εντοιχισμένα ή επίτοιχα ή σε κοιλότητες και αυλάκια του κτιρίου) και αυτών που δεν έχουν σχέση με δομικά στοιχεία κτιρίων (εναέρια και υπόγεια). Οι εξωτερικές συνθήκες και επιδράσεις προσδιορίζονται με μεγαλύτερη σαφήνεια, και γενικά είναι πολύ πιο λεπτομερής η ανάλυση των επιμέρους περιπτώσεων των συντελεστών μετατροπής που υπεισέρχονται στους υπολογισμούς. Οι συγκεκριμένες

σχέσεις υπολογισμών και οι πίνακες με τις τιμές των συντελεστών παρουσιάζονται σε σχετικό άρθρο στο portal τεχνικοί.gr και στο βιβλίο «Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις – Β. Τσέτογλου» που εξέδωσε πρόσφατα η Τεκδοτική. Άλλες διαφοροποιήσεις σε σχέση με τον παλιό ΚΕΝΕ είναι ο διαφορετικός χειρισμός του ουδέτερου και του αγωγού προστασίας, ο τρόπος προστασίας από ηλεκτροπληξία (διαφορετικοί χρόνοι απόζευξης σε βραχυκύκλωμα), η πιο εξειδικευμένη αντιμετώπιση ειδικών εγκαταστάσεων (εξωτερικός φωτισμός, κολυμβητήρια, εργοτάξια κ.α.).



### Η νέα Μέθοδος Ashrae -RTS για τον υπολογισμό Φορτίων Κλιματισμού

Από το 1996 η Τεχνική Επιτροπή Υπολογισμού Φορτίων της ASHRAE είχε επισημάνει τις αδυναμίες των μεθόδων CLTD και TFM που -παρά τις αναθεωρήσεις τους- παρέμεναν δυσνόητες στην εποπτεία και έλεγχο των ενδιάμεσων υπολογισμών. Το 2001 δημοσιεύτηκε στο ASHRAE Handbook of Fundamentals η νέα μέθοδος RTS (Radiant Time Series Method) ενώ από τότε μέχρι σήμερα επιβεβαιώθηκαν και στην πράξη τα πλεονεκτήματα της RTS με πιο σημαντικό αυτό της ακρίβειας και αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων, που ενώ δεν υστερούν από την μέθοδο TFM, στηρίζονται σε μία αρκετά πιο απλουστευμένη διαδικασία υπολογισμών (σε βαθμό που η RTS μπορεί εύκολα να εισαχθεί σε spreadsheet). Η φιλοσοφία των υπολογισμών της RTS φαίνεται στο σχήμα.



Η βασική αρχή της Μεθόδου είναι ότι τα θερμικά κέρδη χωρίζονται στις δύο συνιστώσες «από επαγωγή» και «από ακτινοβολία», λαμβάνοντας επιπλέον υπόψη και την χρονική καθυστέρηση στην μετάδοσή τους σύμφωνα με συγκεκριμένη χρονική ακολουθία. Λεπτομέρειες θα βρείτε στο Handbook της Ashrae, στο νέο manual του προγράμματος ADAPT και στο portal τεχνικοί.gr. Η RTS αντικαθιστά επισήμως από την Ashrae τις προηγούμενες CLTD, TFM και TETD και η 4M έσπευσε να την προσθέσει στο πακέτο της.

## FINE 2005

### Ολοκληρώνεται και η νέα Γενιά Σχεδιαστικού

Μετά την μεγάλη αναβάθμιση στο ADAPT ανεμένεται τώρα με ενδιαφέρον (περί τα μέσα του καλοκαιριού) η νέα γενιά σχεδιαστικού FINE 9-2005 με την δομή του νέου IDEA και την μηχανή του τελευταίου IntelliCAD.

### Νέα έκδοση FLOW

Η νέα έκδοση FLOW 7-2005 του πακέτου εξειδικευμένων δικτύων κυκλοφόρησε και αυτή λίγες μέρες μετά την κυκλοφορία του νέου ADAPT. Το νέο FLOW έχει αναβαθμιστεί στα πρότυπα της τελευταίας έκδοσης ADAPT14. Υπενθυμίζεται, ότι μεταξύ των επτά εφαρμογών του συγκαταλέγονται και οι δύο σχετικά πρόσφατες, για το Φυσικό Αέριο στην Βιομηχανία και τις εγκαταστάσεις Υγγραερίου στα κτίρια.

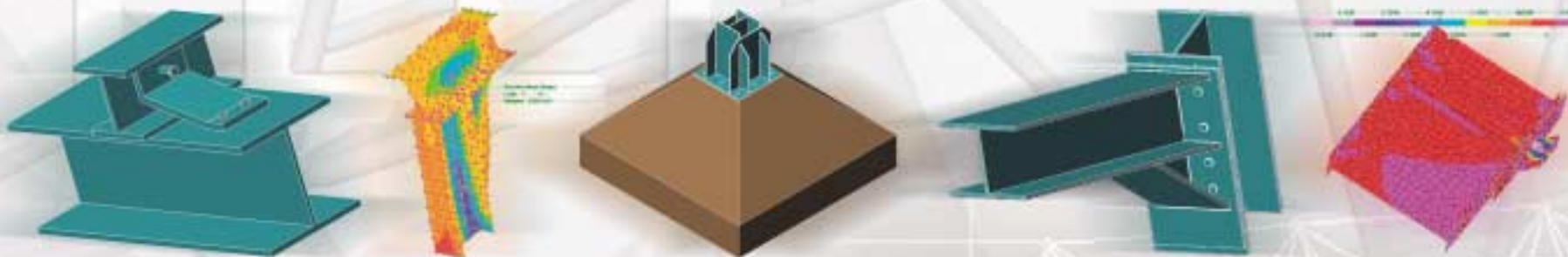
### Η 4M στο Συνέδριο Μ-Η Μηχανικών



Εντονη ήταν η παρουσία της 4M στο 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μ-Η Μηχανικών (Ledra Marriot, 28-30 Μαρτίου 2005), με τις ακόλουθες επιστημονικές εργασίες πάνω στο Τεχνικό Λογισμικό 4M.

- Λογισμικό μελετών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων και Υποσταθμών μέσης τάσης, Β. Τσέτογλου
- Σύγχρονα εργαλεία πληροφορικής για την εκπόνηση μελετών Η/Μ εγκαταστάσεων, Α. Κοτσόβος, Λ. Πέττας, Σ. Παπαθανασίου
- Σύγχρονο λογισμικό για την μελέτη ποιότητας εσωτερικού αέρα, Χ. Χαλιός, Κ. Χέλμης, Δ.Ν. Ασημακόπουλος (Τμήμα Φυσικής, Παν. Αθηνών), Δ. Καζάκος Σ. Παπαθανασίου
- Λογισμικό Ενεργειακού-Βιοκλιματικού σχεδιασμού κτιρίων: Ειδικές προϋποθέσεις και πρόγραμμα Η/Υ Β-ΚΛΙΜΑ, Λ. Μανασής, Δ. Καζάκος
- Προηγμένο λογισμικό μελετών εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου, Δ. Κατσαρέλης, Χ.Χαραλαμπίδης

## STEEL 2005



### Αυτόνομο CONNECT

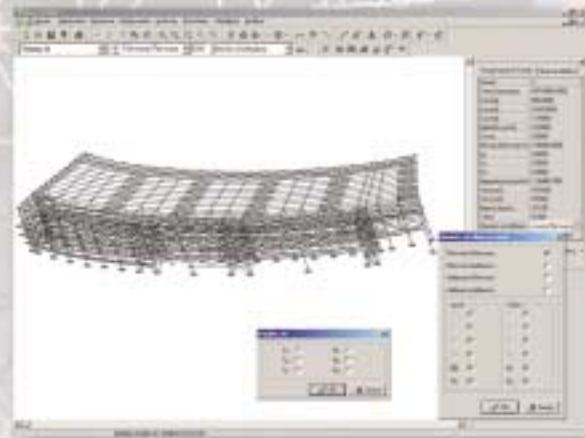
Το πρόγραμμα υπολογισμού και σχεδίασης συνδέσεων (CONNECT) διατίθεται πλέον και σε αυτόνομη έκδοση, έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιεί τα αποτελέσματα επίλυσης οποιουδήποτε προγράμματος.

### Ορισκές συνθήκες κόμβων και μελών

Στη νέα έκδοση του STEEL (διαθέσιμη δωρεάν για όλους τους συνδρομητές μας) ο μελετητής μπορεί να τροποποιεί (δέσμευση / ελευθέρωση) οποιονδήποτε από τους 6 βαθμούς ελευθερίας στα μέλη και στις στηρίξεις.

### GT.STRUDL Interface

Για τους χρήστες των STEEL και STRUDL είναι διαθέσιμο το νέο πρόγραμμα μεταφοράς δεδομένων, το οποίο έχει τη δυνατότητα μεταφοράς των συνδυασμών φορτίσεων, των ομάδων του STEEL σαν groups, του τύπου μελών του STEEL σαν TABLES του GT.STRUDL και τροποποίηση του κατακόρυφου καθολικού άξονα συντεταγμένων (Y ή Z).



## ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ Νέα Έκδοση 3

### Ειδική Συνεργασία με ΠΟΜΙΔΑ



Κυκλοφόρησε η νέα έκδοση 3 του Προγράμματος Διαχείρισης Ακίνητης Περιουσίας με πολλές βελτιώσεις, που ξεκινούν από την επέκταση των βιβλιοθηκών των Ακινήτων και την αναβάθμιση της γεννήτριας των Συμβάσεων, μέχρι τον εμπλουτισμό των καταστάσεων-εκτυπώσεων και τα νέα έντυπα Ε9. Μιά σημαντική εξέλιξη στην πορεία του πακέτου είναι η στενή Συνεργασία με ΠΟΜΙΔΑ, που όπως φαίνεται και στην Ιστοσελίδα της προτείνει στα μέλη της το πρόγραμμα για την Διαχείριση των Μισθώσεων τους.

## Νέα Προϊόντα

## N3299 & H3299

### Δύο νέα Προγράμματα για τον νέο Αναπτυξιακό 3299/2004

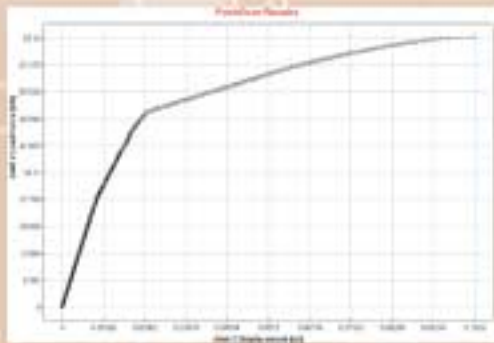
Ο νέος Αναπτυξιακός Νόμος 3299/2004 προβλέπει την υποχρεωτική εμπλοκή των Μηχανικών, οι οποίοι θα πρέπει να συνυπογράφουν (μαζί με τον Οικονομολόγο) τις σχετικές Μελέτες προς Υποβολή. Η 4M, θεωρώντας αυτή την εξέλιξη σαν νέα ευκαιρία απασχόλησης των συναδέλφων, ήρθε σε συμφωνία με την εξειδικευμένη στον χώρο των οικονομικών μελετών εταιρεία Sprecisoft, και συνεργάστηκε μαζί της στην ανάπτυξη Εξειδικευμένου Λογισμικού για τον νέο Αναπτυξιακό. Ειδικότερα, τα δύο νέα Προγράμματα N3299 και H3299 για την εκπόνηση μελετών παραγωγικών και τουριστικών επενδύσεων αντίστοιχα, έχουν ολοκληρωθεί και αναμένεται να κυκλοφορήσουν στα μέσα του Ιουνίου. Βάσει της συμφωνίας μας, η 4M έχει την αποκλειστικότητα στη διανομή του νέου προγράμματος στο χώρο των μηχανικών όλων των ειδικοτήτων. Περισσότερα για τον νέο Αναπτυξιακό νόμο και τα παραπάνω προγράμματα, μπορείτε να διαβάσετε στο σχετικό αναλυτικό άρθρο που δημοσιεύεται στα «ΤΕΧΝΙΚΑ». Περισσότερες λεπτομέρειες για το νέο Πρόγραμμα δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα μας.

Σύμβαση	Συνολική Κατάσταση	Λογισμικό	Ενοίκιο
1) ΕΤΡΑΙΑ	100.000,00		100.000,00
2) ΜΗΝΙΑΙΑ ΕΣΟΔΑ	100.000,00	400.000,00	1.200.000,00
3) ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ	0,00	0,00	0,00
4) ΜΕΤΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ	0,00	0,00	0,00
5) ΣΥΝΕΚΔΟΣΙΑΚΑ ΕΣΟΔΑ	0,00	0,00	0,00
6) ΜΕΤΑ-ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ	0,00	0,00	0,00
7) ΚΟΣΤΟΣ ΤΕΛΟΣΟΡΘΙΑΣ	0,00	0,00	0,00
8) ΚΟΣΤΟΣ ΕΣΟΔΩΝ	0,00	0,00	0,00
9) ΔΙΑΦΟΡΟΣΤΗΤΕΡΩΝ ΚΟΣΤΩΝ	0,00	0,00	0,00
10) ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ	100.000,00	0,00	100.000,00
11) ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΣΕΛΕΥΣΗΣ	1.000.000,00	400.000,00	1.500.000,00
12) ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	90.000,00	90.000,00	90.000,00
13) ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ			1.500.000,00

Στοιχεία STRAD

# STRAD 2005

## Pushover Analysis - STRAD Force Non-Linear



Το STRAD, πρωτοπορώντας για μία ακόμα φορά και ανεβάζοντας ακόμα πιο ψηλά τον πήχη στο Ελληνικό Τεχνικό Λογισμικό, δίνει τη δυνατότητα υπερωθητικής (PushOver) αναλύσεως στη νέα έκδοσή του. Το STRAD υπολογίζει τα διαγράμματα ροπών - καμπυλοτήτων των υποστυλωμάτων και δοκών, βάσει του δοθέντος οπλισμού και το FEA Non-Linear αναλαμβάνει την επίλυση του μη γραμμικού προβλήματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι λαμβάνεται υπόψιν η επίδραση του αξονικού φορτίου, η αστοχία σε τέμνουσα και η διεύθυνση της ροπής (διαξονική κάμψη). Το πρόγραμμα παρουσιάζει μέσω γραφικών, αλλά και σε μορφή εκτυπώσεων, το οριακό φορτίο κατάρρευσης, καθώς και τον μηχανισμό κατάρρευσης.

### STRAD Force II

Κυκλοφόρησε η νέα έκδοση του FORCE η οποία αποτελεί το πιο πλήρες και σύγχρονο εργαλείο για κάθε μελετητή μηχανικό που ασχολείται με το θέμα των αποκαταστάσεων και ενισχύσεων σε υφιστάμενες κατασκευές. Στη νέα έκδοση του FORCE είναι ενσωματωμένη η υπερωθητική ανάλυση (PushOver Analysis) και υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής ενίσχυσης σε δοκούς. Η ενίσχυση μπορεί να είναι είτε με μανδύα, είτε με ανθρακονήματα. Όπως και στην περίπτωση των υποστυλωμάτων, γίνεται και εδώ αναλυτικός υπολογισμός των βλήτρων που απαιτούνται και έλεγχός τους και για τις 3 μορφές αστοχίας.

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



Οι χρήστες του STRAD τώρα απέκτησαν επιπλέον εξειδικευμένο site. Στην ηλεκτρονική διεύθυνση [www.strad.gr](http://www.strad.gr) θα βρείτε θέματα που αφορούν τη χρήση του προγράμματος, τροποποιήσεις του, υποδείγματα μελετών, επιστημονικές ανακοινώσεις για θέματα Πολιτικού Μηχανικού και πολλές άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

## Τεχνικό Λογισμικό Ανάλυσης & Διστασιολόγησης Κατασκευών Η 4Μ-VK στην Ημερίδα του Α.Π.Θ

Με ιδιαίτερη επιτυχία στέφθηκε η συμμετοχή της εταιρείας 4M-VK στην Ημερίδα που διοργάνωσε το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ με θέμα «Τεχνικό Λογισμικό Ανάλυσης και διστασιολόγησης Κατασκευών» στις 7 Απριλίου. Η εταιρεία 4M-VK συμμετείχε στην εκδήλωση με την παρουσίαση και την τεκμηρίωση των δυνατοτήτων των προγραμμάτων STRAD, STEEL-CONNECT, GT STRUDL από τον κ.Γιώργο Βαδαλούκα, Πολιτικό Μηχανικό. Επιπρόσθετα τονίστηκαν οι διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας που συνοδεύουν τα προγράμματα της 4M-VK και ο έλεγχος των αποτελεσμάτων σε πειραματικό επίπεδο σε συνεργασία με δημόσιους φορείς, εκπαιδευτικά ιδρύματα και ιδιώτες μελετητές. Στη συζήτηση που ακολούθησε τέθηκαν θέματα που αφορούσαν την προσομοίωση και επίλυση, όπως π.χ. ο υπολογισμός αγκυρώσεων, ενισχύσεων, συνδέσεων κλπ. Στο σημείο αυτό τονίστηκε η διεξοδική έρευνα που πραγματοποιείται από την 4M-VK πριν την ανάπτυξη οποιουδήποτε τμήματος των προγραμμάτων έτσι ώστε να διασφαλίζεται τόσο η εφαρμογή των

κανονισμών όσο και η προσομοίωση της αναμενόμενης συμπεριφοράς της κατασκευής. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκάλεσαν: η δυνατότητα των προγραμμάτων της 4M-VK να δώσουν εναλλακτικές εκτελέσεις μιας εργασίας με πολλαπλά μοντέλα, η εύκολη πρόσβαση σε οποιαδήποτε παράμετρο του προγράμματος, η απόλυτη παραμετροποίησή του, η διαφάνεια σε οποιοδήποτε υπολογισμό και η βοήθεια που παρέχεται στον μελετητή για την αντιμετώπιση των σφαλμάτων.



### Κυκλοφορούν Γ. Βαδαλούκα



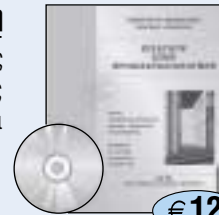
#### Φορείς Οπλισμένου Σκυροδέματος

Αναλυτικός Οδηγός μελετών φορέων οπλισμένου σκυροδέματος με την εφαρμογή των νέων κανονισμών

€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 Έκδοση του Αντισεισμικού Κανονισμού με τον σχολιασμό του.

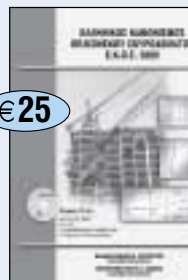
€25

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 Έκδοση του Κανονισμού Σκυροδέματος με τον σχολιασμό του. Συνοδεύεται από CD που περιέχει 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, υποστυλωμάτων, 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: ΤεΚΔΟΤΙΚΗ τηλ.: 210 3838417 και από Βιβλιοπ. ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ τηλ.: 210 3809821

## ΣΕΛΚΑ-4M ΤΕΚΔΟΤΙΚΗ

Στην καθιερωμένη σελίδα των δραστηριοτήτων και προϊόντων της «ΤεΚΔΟΤΙΚΗ» (ΣΕΛΚΑ-4M) θα δείτε όπως σε κάθε τεύχος μας τα τελευταία νέα σε συντομία, ενώ για πληρέστερη ενημέρωση παραμένουν στην διάθεσή σας οι ιστοσελίδες [www.tekdotiki.gr](http://www.tekdotiki.gr) (για τις εκδόσεις) και [www.texnikoi.gr](http://www.texnikoi.gr) (για το portal των Ελλήνων Τεχνικών).

### ΕΚΔΟΣΕΙΣ BEST SELLER 2002-2005

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

**Κτιριοδομικός Κανονισμός:** Ολόκληρος ο Κτιριοδομικός σε CD με ευχέρεια αναζητήσεων.

**Μηχανήματα Τεχνικών Έργων** (Τόμος+CD): Πλήρης Οδηγός μηχανημάτων τεχνικών έργων.

**CD Η/Μ Λεπτομερειών** (CD+Εγχειρίδιο): Με εκατοντάδες σχέδια (dwg), για άμεση χρήση.

**CD Υποδειγμάτων Μελετών** (CD+Εγχειρίδιο): Υποδειγματικές μελέτες Η/Μ εγκαταστάσεων.

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

**ΦωτοΥλικά** (CD+Εγχειρίδιο): Βιβλιοθήκες Υλικών Φωτορεαλισμού για χρήση σε Η/Υ.

**CD Λεπτομέρειες Στατικών Μελετών**(CD+Εγχειρίδιο): Ετοιμα σχέδια (dwg).

**Strategic Planning, Γιώργου Γιαννάτου:** Στρατηγική ανάπτυξη της Επιχείρησης.

**Ασφάλεια Τεχνικών Έργων:** CD με Νομοθεσία, Οδηγίες, Παραδείγματα Μελετών ΣΑΥ κ.α.

**Διασφάλιση Ποιότητας Τεχνικών Έργων:** CD με Νομοθεσία, Πρότυπα, Διαδικασίες, Υποδείγματα ΠΠΕ.

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



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

**Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, ΤΕΜ ΕΠΕ** (Συμπεριλαμβάνεται και CD): Αναλυτικές Προδιαγραφές σε αρχεία pdf.



**Τεχνολογία Σκυροδέματος, Χ. Οικονόμου:** Η 3η έκδοση με χρήσιμα τεχν/κά θέματα για το Σκυρόδεμα.

**Ρομποτική Δ. Εμίρη-Δ. Κουλουριώτη:** Επανεκδοση του επιτυχημένου βιβλίου 750 σελίδων.

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

**Μηχανολόγοι & Ηλεκτρολόγοι** (Συμπεριλαμβάνεται και CD): Αρμοδιότητες, Δραστηριότητες, Ευθύνες: Πλήρης επαγγελματικός οδηγός από Δ. Δαλαβάρκα-Θ. Κονταξή.

**Λίπανση & Λιπαντικά - Στ. Περγίου** (Συμπεριλαμβάνεται και CD): Λίπανση μηχανών & εξαρτημάτων και εφαρμογές λιπαντικών.

**Φυσικό Αέριο - Κ. Χ. Λέφα:** Εισαγωγή στην Τεχνολογία του Φυσικού Αερίου. Νέα έκδοση 2004 με εκτεταμένες προσθήκες και επικαιροποίηση βάσει των νέων κανονισμών από τον Β. Η. Σελλούντο. Συμπεριλαμβάνεται και CD

**Παθολογία Στοιχείων Κελύφους Κτιρίου - Γ. Καλύβα.**

### ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ

**Οδηγός Σκυροδέματος 2004-2005:** Ο καταξιωμένος διετής Οδηγός, πολύτιμο εργαλείο για τον Επαγγελματία που δραστηριοποιείται στο χώρο των κατασκευών από σκυρόδεμα. Συνοδεύεται και από CD.

**Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις- Βασίλης Τσέτογλου:** Με αναλυτική αναφορά στον νέο Κανονισμό και στην εκπόνηση μελετών μέσω Η/Υ. Συνοδεύεται από CD με έτοιμα παραδείγματα μελετών.

**Υδραυλικές Εγκαταστάσεις - Μαρία Σίννη:**

Με αντιπροσωπευτικά παραδείγματα μελετών που μπορεί ο αναγνώστης να τα κατεβάσει ελεύθερα από το internet.



**IntelliCAD: Το εναλλακτικό Πακέτο Σχεδίασης CAD** Περιπλάνηση στο αντικείμενο της σχεδίασης με Η/Υ.



**Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική & Ενεργειακός Σχεδιασμός - Χριστίνα Κωνσταντινίδου:** Εισαγωγή στην Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική σε συνδυασμό με την εξοικονόμηση ενέργειας και την εφαρμογή μοντέλων.

### Περιοδικό ΤΕΧΝΙΚΑ

Το προηγούμενο τεύχος 212 (Μαρτίου-Απριλίου) του περιοδικού «ΤΕΧΝΙΚΑ» μοιράστηκε στην έκθεση ΑΕΡΙΟΝ2005 (ΟΛΠ, 15-18 Απριλίου), περιλαμβάνοντας και σχετικό αφιέρωμα για το Φυσικό Αέριο στα Κτίρια, την Βιομηχανία, την Παραγωγή Η.Ε. και την Κίνηση. Ενώ, το τελευταίο τεύχος Μαΐου (213) κυκλοφορεί με ένθετο τα 4Μηνα νέα.



Το περίπτερο της "ΤεΚΔΟΤΙΚΗ" στην AeRION

### Ιστοσελίδα [www.tekdotiki.gr](http://www.tekdotiki.gr)



Διαρκώς ενημερωμένη παραμένει η σελίδα [www.tekdotiki.gr](http://www.tekdotiki.gr) με όλες τις εκδόσεις και προϊόντα της «ΤεΚΔΟΤΙΚΗ» (βιβλία, CDs, Συνδρομές στα «Τεχνικά» και στο Portal), ενώ η ασφαλής (μέσω της Winbank) δυνατότητα χρήσης Πιστωτικής Κάρτας στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα (e-shop) διευκολύνει και απλοποιεί τις παραγγελίες.

### Portal [www.texnikoi.gr](http://www.texnikoi.gr)

#### Πολύτιμη Δεξαμενή Τεχνικών Άρθρων



Σε πολύτιμη δεξαμενή τεχνικής αρθογραφίας εξελίσσεται, μεταξύ άλλων, η πρότυπη διαδικτυακή πύλη [www.texnikoi.gr](http://www.texnikoi.gr), η οποία συνιστά σημείο αναφοράς στην ενημέρωση του Τεχνικού Κόσμου. Η ιδιότητα αυτή του Portal αποτελεί μία μόνο από τις πολλές παροχές προς τους Συνδρομητές του, οι οποίοι συνεχίζουν να αυξάνονται με υψηλούς ρυθμούς.

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ιστοσελίδα [www.tekdotiki.gr](http://www.tekdotiki.gr)

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

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

Όλες οι Εκδόσεις διατίθενται και από το βιβλιοπ. "ΕΠΤΑΓΩΝΟ", Ζαΐμη 24, τηλ.: 210 8254 276

### 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 επίσης να παραγγέψετε και απευθείας από το e-shop του [www.tekdotiki.gr](http://www.tekdotiki.gr) με δυνατότητα πληρωμής και με πιστωτική κάρτα.

Όνοματεπώνυμο.....  
Επάγγελμα.....  
Διεύθυνση.....  
Πόλη..... ΤΚ.....  
Τηλέφωνο..... Fax.....  
ΑΦΜ..... ΔΟΥ.....

Επιθυμώ (τσεκάρετε ανάλογα):  Τιμολόγιο  Απόδειξη

Περιγραφή Έκδοσης (Επιλέξτε με Χ) Τιμή με ΦΠΑ

<input type="checkbox"/> ΓΟΚ (βιβλίο+CD)	€15.00
<input type="checkbox"/> Μηχανήματα Έργων (βιβλίο+CD)	€18.00
<input type="checkbox"/> Σχέδια Η/Μ Λεπτομερειών (Εγχειρίδιο+CD)	€50.00
<input type="checkbox"/> Υποδείγματα Η/Μ Μελετών (Εγχειρίδιο+CD)	€35.00
<input type="checkbox"/> Θέρμανση-Κλιματισμός (2 τόμοι 1300 σελ.)	€90.00
<input type="checkbox"/> ΦωτοΥλικά (βιβλίο+CD)	€20.00
<input type="checkbox"/> Κτιριοδομικός Κανονισμός (CD)	€12.00

<input type="checkbox"/> Ασφάλεια Τεχνικών Έργων (CD)	€15.00
<input type="checkbox"/> Ποιότητα Τεχνικών Έργων (CD)	€12.00
<input type="checkbox"/> Σχέδια Λεπ/ρειών Στατικών Μελετών (B+CD)	€50.00
<input type="checkbox"/> Σχέδια Αρχιτεκτονικών Λεπτομερειών (B+CD)	€50.00
<input type="checkbox"/> Υποδείγματα Αρχιτ/κών Μελετών (B+CD)	€35.00
<input type="checkbox"/> Strategic Planning - Γ. Γιαννάτου	€38.00
<input type="checkbox"/> Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων (B+CD)	€35.00
<input type="checkbox"/> Δουλεύοντας με το FINE - Δ. Κατσαρέλη	€30.00
<input type="checkbox"/> Τεχνολογία Σκυροδέματος - Χ. Οικονόμου	€18.00
<input type="checkbox"/> Μηχ/γο-ΗΛ/γοι - Δ. Δαλαβάρκα-Θ. Κονταξή	€30.00
<input type="checkbox"/> Ρομποτική Δ. Εμίρη-Δ.Κουλουριώτη	€65.00
<input type="checkbox"/> Λιπαντικά - Στ. Περγίου (βιβλίο+CD)	€30.00
<input type="checkbox"/> Φυσικό Αέριο - Κ. Χ. Λέφα (βιβλίο+CD)	€30.00
<input type="checkbox"/> Παθολογία Κελύφους Κτιρίων - Γ. Καλύβα	€30.00
<input type="checkbox"/> Οδηγός Σκυροδέματος 2004-2005 (B+CD)	€15.00
<input type="checkbox"/> Μελέτες Υδραυλικών - Μ. Σίννη	€20.00
<input type="checkbox"/> Μελέτες Ηλεκτρολογικών - Β. Τσέτογλου	€25.00
<input type="checkbox"/> Βιοκλιματική Αρχιτ/κή - Χ. Κωνσταντινίδου	€22.00
<input type="checkbox"/> IntelliCAD: Το Εναλλακτικό CAD	€15.00

**ΓΝΩΡΙΣΤΕ ΤΟΥΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΜΑΣ: ΕΚ4Μ**

**QUARTZ Ο Συνεργάτης μας στην Νότια Αμερική**

Η παρουσία της 4M στην Νότια Αμερική ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2003 σε συνεργασία με την εταιρεία Quartz στο Μοντεβίντεο της Ουρουγουάης. Η Quartz (www.quartz.com.uy), καλλιεργεί και προωθεί την τεχνολογία 4M στην Ουρουγουάη και τις γειτονικές χώρες. Διευθύνεται από τον Μηχανικό Daniel Alayon, ο οποίος περιστοιχίζεται από ομάδα συναδέλφων κάθε ειδικότητας. Ανάμεσα στις επιτυχίες της 4M-Quartz, συγκαταλέγεται η μεγάλη πώληση στην Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού της Ουρουγουάης, η καθιέρωση μαθήματος πάνω στο πρόγραμμα IDEA



στην Σχολή Αρχιτεκτόνων (Architectural Faculty, University of Montevideo) και η σταδιακή δημιουργία δικτύου πωλήσεων για την προώθηση των προγραμμάτων σε Βραζιλία, Αργεντινή και Χιλή. Παρόλο που η επένδυση της 4M στην περιοχή αναμένεται να αποδώσει σε βάθος χρόνου, η ενεργός παρουσία Ελληνικού τεχνικού λογισμικού στην γωνιά αυτή της γης αποτελεί εντυπωσιακό γεγονός.

**ΤΑ ΝΕΑ ΤΗΣ 4M ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ**

**Τουρκία**

Συμμετοχή στις εκθέσεις & εκδηλώσεις:

- 7-10 Απριλίου: SODEX-ISK, Ατάλλεια
- 15-20 Απριλίου: Ικόνιο, Κιουτάχεια, Αγκυρα
- 28-30 Απριλίου: Προύσα, Εσκισεχίρ.
- 3-6 Μαΐου: YAPI2005, Κωνσταντινούπολη
- 6-9 Ιουνίου: YAPI2005, Gaziantep (N/A Τουρκία)



από την πρόσφατη παρουσίαση στην Αγκυρα

**Βουλγαρία**

Οργανωμένες παρουσιάσεις τον Απρίλιο σε Φιλιππούπολη (Plovdiv), Ruse, Dimitrograd, Sliven και Assenovgrad.

**Λατινική Αμερική**

Εκδήλωση από την Quartz για τα νέα 4M-IntelliCAD 5 Standard και Professional.

**ΗΠΑ**

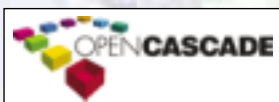
Παρουσίαση από τον κ. Α. Παπαχρηστίδη των νέων Add On Εφαρμογών «EC within GT STRUDL» που ανέπτυξε η 4M-VK στο GT.STRUDL, στην ετήσια Συνάντηση χρηστών GTSTRUDL, Las Vegas, 23/06/05.

**Ινδία**

Δύο νέοι αντιπρόσωποι προστέθηκαν στο δίκτυο του Κεντρικού Διανομέα 4M-SAMHITHA, η εταιρεία "Diagonal CAD Centre AIEMA" στο CHENNAI και η «Compute House» στο BANGALORE.

**Γαλλία**

Προβολή της πετυχημένης Συνεργασίας OPENCASCADE και 4M, μέσα από την ιστοσελίδα της πρώτης, με την ευκαιρία της ενσωμάτωσης του φημισμένου 3D Modeler στο 4M-IntelliCAD.



**Φιλιππίνες**

Νέος Συνεργάτης μας στις Φιλιππίνες, η εταιρεία ENDEC Inc (www.endecinc.com).

**ΝΕΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ 4M Μάϊος-Ιούλιος 2005**

Σεμινάριο	Ημερομηνίες	Ωράριο	Δίδακτρα
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	16, 18, 19, 23, 25 Μαΐου	15:30-19:00	€ 240
IDEA-PhotoIDEA- WalkIDEA (12 ώρες)	30, 31 Μαΐου, 1 Ιουνίου	15:30-19:00	€ 165
STRAD WorkShop (4 ώρες) για τελεφόρτους-περιορ. θέσεις	Πε 2 Ιουνίου	15:30-19:00	-
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	6, 8, 9, 13, 15 Ιουνίου	15:30-19:00	€ 240
H/M Μιλέτες & Νέοι Μηχανικοί (8 ώρες)	16, 17 Ιουνίου	15:30-19:00	€ 125
IDEA-PhotoIDEA- WalkIDEA (12 ώρες)	21, 22, 23 Ιουνίου	15:30-19:00	€ 165
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	27, 29, 30 Ιουνίου	15:30-19:00	€ 240
Τεχνικές Ασφαλείας: Θεωρία & Πράξη (4 ώρες)	Τρ 28 Ιουνίου	15:30-19:00	€ 125
GT.STRUDL Workshop (4 ώρες)	Τρ 5 Ιουλίου	15:30-19:00	€ 100
Σεμινάριο Προσεισμικού Ελέγχου & Ενίσχυσης	Πε 7 Ιουλίου	15:30-19:00	€ 100
FINE Αναλυτικό (20 ώρες)	11, 13, 14, 18, 20 Ιουλίου	15:30-19:00	€ 240

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

**Προσφορές Πρόσφατων Αναβαθμίσεων & Επεκτάσεων**

A/A	Πρόγραμμα	Τιμή σε €	Τιμή σε €
1.	<b>Νέο ADAPT14- Αναβάθμιση από Έκδοση 12</b> (20 ευρώ/εφαρμογή- ελάχ. 50 + κπάρ. νέων κανονισμών)	245.00	185.00
2.	<b>Νέο ADAPT14- Ηλεκτρολογικό ΕΛΟΤ HD384</b>	145.00	115.00
3.	<b>Νέο ADAPT14- Κλιματισμός Ashrae RTS</b>	95.00	75.00
4.	<b>Νέο ADAPT14- Θέρμανση EN 13384.01</b>	85.00	65.00
5.	<b>Μέγιστο Σύνολο για πλήρες Πάκετο ADAPT14</b>	570.00	440.00
6.	<b>Νέο FLOW 7</b> (Αναβάθμιση από έκδοση 6)	95.00	65.00
7.	<b>IntelliCAD 5</b> (Αναβάθμιση από παλιότερη έκδοση)	145.00	95.00
8.	<b>IntelliCAD 5 PRO</b> (Αναβάθμιση από παλιότερη έκδοση)	195.00	175.00
9.	<b>STRAD αναβάθμιση σε Professional light</b>	460.00	120.00
10.	<b>STRAD αναβάθμιση σε Professional</b>	740.00	390.00
11.	<b>STRAD – Τροποποιήσεις ΕΑΚ (ΕΑΚ2003)</b>	650.00	200.00
12.	<b>Νέο VirtualSTRAD</b> (για τους κατόχους του STRAD)	Μόνο Συνδρομητές	Δωρεάν
13.	<b>PreSEISMIC Προσεισμικός έλεγχος</b>	950.00	650.00
14.	<b>STREN Ενωχύσεις</b> (για τους κατόχους του STRAD)	1,750.00	1,450.00
15.	<b>PreSTEEL</b>	750.00	450.00
16.	<b>SteelCAD</b>	450.00	300.00
17.	<b>Νέο CONNECT</b> (για τους κατόχους του STEEL)	1,100.00	820.00
18.	<b>STRUDL ver. 28 Full Package (Ειδική Προσφορά)</b>	3,990.00	3,450.00
19.	<b>Νέο STRUDL ver. 28 Μετάβαση από STRUDL 27</b>	Μόνο Συνδρομητές	800.00
20.	<b>STRUDL I-CAD</b> (IntelliCAD based interface)	350.00	275.00
21.	<b>Νέο STRUDL EC2/8 (ΕΑΚ-ΕΚ0Σ)</b>	Μόνο Συνδρομητές	500.00
22.	<b>Νέο STRUDL EC2/8 (ΕΑΚ-ΕΚ0Σ) + Παραγωγή Σχεδίων</b>	Μόνο Συνδρομητές	750.00
23.	<b>TEYXH2005</b> (μετάβαση από 2004)	Μόνο Συνδρομητές	160.00
24.	<b>ERGA2005</b> (μετάβαση από 2004)	Μόνο Συνδρομητές	60.00
25.	<b>T MES2005</b> (μετάβαση από 2004)	Μόνο Συνδρομητές	160.00
26.	<b>GRAFES2005</b> (μετάβαση από 2004)	Μόνο Συνδρομητές	60.00
27.	<b>FOES2005</b> (μετάβαση από 2004)	145.00	85.00
28.	<b>METRO2005</b> (μετάβαση από 2004)	Μόνο Συνδρομητές	60.00
29.	<b>ΣΑΥ2005</b> (μετάβαση από 2004)	Μόνο Συνδρομητές	160.00
30.	<b>Νέο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ v.3</b> (μετάβαση από v.2)	95.00	75.00
31.	<b>Νέο ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ v.3</b> (μετάβαση από v.2)	75.00	Δωρεάν

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

