

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

• Editorial	2
• Ερευνητικά Προγράμματα	3-5
• Συνεντεύξεις	6
• Νέα Προϊόντα - Υπηρεσίες	7
• Συμβάσεις	8-10
• Συνεργασίες με ξένους Οίκους	11
• Εκθέσεις	12-13
• Συνέδρια - Παρουσιάσεις	14-15
• Εκπαίδευση - Σεμινάρια	15
• Κοινωνικά	16
• Εκδηλώσεις	17
• Η MAPAK στον Τύπο	18

An english summary of  
this issue is included in  
this Newsletter.

Pages: 1b-6b



# Η ανταγωνιστική θέση της MAPAK στην αγορά ισχυροποιείται

Αγαπητοί συνεργάτες

Σε μια σειρά σημαντικών δημόσιων μειοδοτικών διαγωνισμών στην Ελλάδα και στο εξωτερικό η MAPAK είναι παρούσα με τις καλά μελετημένες και τεκμηριωμένες ανταγωνιστικές προσφορές της. Οι σχετικές διαδικασίες βρίσκονται σε εξέλιξη και τα χρονικά περιθώρια ανακοίνωσης των αποτελεσμάτων κλιμακώνονται στους επόμενους μήνες. Η πεποίθησή μας για θετική έκβαση της προσπάθειας μας αυτής εδραιώνεται στο γεγονός ότι συμπράξεις που έχουμε εξασφαλίσει, η εμπειρία μας, η θεμελίωση των τεχνικών προδιαγραφών και η τιμολογιακή μας πολιτική δημιουργούν τις προϋποθέσεις της επιτυχίας, της νίκης.

Η MAPAK, την περίοδο αυτή, κάνει αισθητή την παρουσία της σε σημαντικές εκθέσεις, σε αξιόλογα ερευνητικά προγράμματα, σε νέες αγορές, στο πεδίο της διεύρυνσης των συνεργασιών της με ξένους μεγάλους οίκους παραγωγής προϊόντων υψηλής τεχνολογίας και στο νέο περιβάλλον της κοινωνίας της πληροφορίας.

Με τη στρατηγική μας προσανατολισμένη στο μέλλον, με την εργατικότητα και την αφοσίωση του προσωπικού μας, με την υποστήριξη των μετόχων μας και με τον αποτελεσματικό προγραμματισμό της δράσης μας είμαι βέβαιος ότι και στον καινούργιο χρόνο, το 2007, η MAPAK θα βελτιώσει όλα τα μεγέθη και τους δείκτες, που προσδιορίζουν το επιχειρηματικό της στίγμα και θα αυξήσει την κερδοφορία της.

Νίκος Πιπιτσούλης  
Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος

## ΚΥΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ & ΡΕΥΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Η ΜΑΡΑΚ συμμετέχει στο Επιχειρησιακό Σύστημα Παρακολούθησης και Πρόγνωσης Κυματισμών με εφαρμογές στην Ελληνική Ναυσιπλοΐα, το οποίο χρηματοδοτείται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης, με το ποσό των 2,6 εκ. € περίπου. Από το ποσό αυτό 510.000€ αναλογούν στο έργο που θα πραγματοποίησε η ΜΑΡΑΚ με επιδότηση 240.000€. Ανάδοχος του έργου είναι το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ - Ινστιτούτο Ωκεανογραφίας), το οποίο συνεργάζεται με εξειδικευμένους φορείς δημιουργίας του συστήματος και με τους φορείς - χρήστες του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Το σύστημα αυτό προβλέπει τον κυματισμό και γενικότερα την κατάσταση που επικρατεί στη θάλασσα με έμφαση στην επικινδυνότητα που μπορεί να προκύψει για τις θαλάσσιες μεταφορές. Οι παρεχόμενες προγνωστικές πληροφορίες θα αξιοποιούνται από το Υπουργείο Ναυτιλίας, την ΕΜΥ, τα πλοία της ακτοπλοΐας κ.λπ. Στο πλαίσιο του συστήματος αυτού η ΜΑΡΑΚ κατασκεύασε, ένα εύχροντο και χαμηλού κόστους κατευθυντικό κυματογράφο επιφανείας για τη μέτρηση ύψους και κατεύθυνσης κύματος.

Η ΜΑΡΑΚ σε συνεργασία με το ΕΛΚΕΘΕ δημιούργησε επίσης τον ρευματογράφο «ΤΗΛΕΦΟ» για τη μέτρηση ρευμάτων και τον υπολογισμό διάχυσης π.χ. λυμάτων για επιφανειακά και υπο-επιφανειακά υδάτινα πεδία σε βάθος έως και 50 μέτρων. Ο «ΤΗΛΕΦΟΣ» χρησιμοποιήθηκε για μελέτη ρευμάτων κατά τους Ολυμπιακούς αγώνες της Αθήνας το 2004.

Ο κυματογράφος αυτός καθώς και ο ρευματογράφος «ΤΗΛΕΦΟΣ» παρουσιάστηκε από τη ΜΑΡΑΚ στο περίπτερο της στη διάρκεια της Διεθνής Έκθεσης ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑ, που πραγματοποιήθηκε στον Πειραιά από 5-9 Ιουνίου 2006.



Ο ΤΗΛΕΦΟΣ

## ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΒΡΟΥ

Η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Ανατολικής Μακεδονίας και της Θράκης είναι ο στόχος του ερευνητικού έργου στο οποίο συμμετέχει η ΜΑΡΑΚ, στο πλαίσιο του ΠΕΠ της Περιφέρειας, μετά από έγκριση της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης. Το έργο αυτό με την ονομασία ΔΙΑΥΛΟΣ έχει συνολικό προϋπολογισμό 550.000€ από τα οποία 450.000€ αναλογούν στη ΜΑΡΑΚ με επιδότηση 219.000€. Η περιβαλλοντικά ευαίσθητη περιοχή του Έβρου, οι τοποθεσίες τουριστικού ενδιαφέροντος και οι σημαντικές παράκτιες πόλεις και οικισμοί είναι εκτεθειμένες σε απρόβλεπτες δυσμενείς καταστάσεις



που μπορεί να προκύψουν από τη δημιουργία του ενεργειακού κόμβου και αργότερα από την κατάληξη του αγωγού Μπουργκάς - Αλεξανδρούπολης. Η θωράκιση επομένως της περιοχής από τους κινδύνους που απειλούν το φυσικό περιβάλλον είναι απαραίτητο να γίνει με σύγχρονες εφαρμογές υψηλής τεχνολογίας. Το έργο αυτό όταν ολοκληρωθεί

θα προσφέρει ολοκληρωμένη πληροφόρηση στις αρμόδιες Αρχές για την εξέλιξη - πρόβλεψη κίνησης πιθανών πετρελαιοκηλίδων για τις επόμενες ώρες, με ειδικούς αισθητήρες ιχνηλάτησης και κατάλληλα όργανα προβλέψεων και δικτύων παρακολούθησης.

## ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ



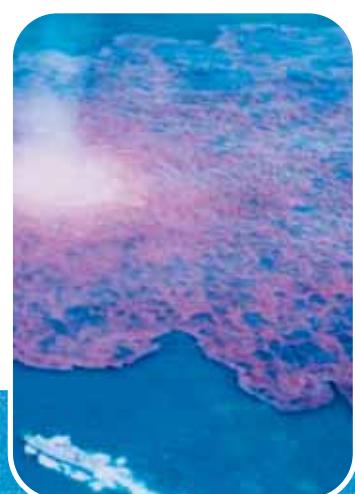
Τηλεχειριζόμενο σύστημα επιθεώρησης υποβρυχίων κατασκευών είναι το νέο ερευνητικό έργο της ΜΑΡΑΚ, σε συνεργασία με το Εργαστήριο Αυτόματου Ελέγχου του ΕΜΠ, που ενεκρίθη από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης. Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 420.000€ περίπου και μόνος ανάδοχος είναι η ΜΑΡΑΚ. Η προβλεπόμενη επιδότηση ανέρχεται στο ποσό των 175.000€. Στόχος του ερευνητι-

κού αυτού προγράμματος είναι η ανάπτυξη ενός συστήματος προηγμένης τεχνολογίας το οποίο θα προσδένεται στα υποβρυχία τηλεκατευθυνόμενα οχήματα (ROV) και θα προσφέρει στους χειριστές τους τη δυνατότητα εύκολης και αποτελεσματικής επιθεώρησης κάθε ειδούς υποβρυχίων κατασκευών, όπως λιμενικά έργα, ύφαλα πλοίων, ευρήματα στο βυθό κ.λπ. Το σύστημα είναι αυξημένης αξιοπιστίας και αντοχής και μπορεί να αντισταθμίζει τις δυσχέρειες που προκαλούνται από τους κυματισμούς στη διαδικασία παρατήρησης και ελέγχου.

## Η ΜΑΡΑΚ ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Την επισκόπηση από δορυφόρους και ειδικά οχήματα παράκτιας επιτήρησης για την ανίχνευση και προσδιορισμό πλοίων που ρυπαίνουν συνθέτουν το νέο σύστημα που ολοκληρώνει τις υπάρχουσες υποδομές βασισμένες στο VESSEL TRAFFIC MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM (VTMIS).

Το σύστημα αυτό εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή επιτροπή διαστήματος (ΕΣΑ) ύστερα από πρόταση που υπέβαλε η ΜΑΡΑΚ σε συνεργασία με το Εθνικό Αστεροσκοπείο και την εταιρία ΓΕΩΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ.





Ο συνάδελφος μας κ. Αντώνης Καντιδάκης αναλύει τα πλεονεκτήματα του συστήματος έγκαιρης πρόληψης πυρκαγιών στην σχετική περίοδα.

## ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΜΕΣΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ

Με δεδομένη την ιδιαίτερη σημασία του θέματος για τη χώρα μας, η ΜΑΡΑΚ συνέβαλε στην ολοκλήρωση της υλοποίησης ερευνητικού έργου με αντικείμενο την ανάπτυξη ενός καινοτομικού συστήματος για την άμεση ανίχνευση, την εποπτεία και την υποστήριξη της αντιμετώπισης δασικών πυρκαγιών.

Με το σύστημα που κατασκευάστηκε, το οποίο είναι από τα πρώτα του ειδους του, διεθνώς, οι αρμόδιοι αρχές μπορούν να έχουν στη διάθεσή τους ένα εργαλείο για να εντοπίζουν άμεσα δασικές πυρκαγιές, να εκπονούν σενάρια αντιμετώπισης, να εκπαιδεύουν εθελοντές και κοινό, καθώς και να προετοιμάζονται για υποθετικές δύσκολες επιχειρησιακές περιπτώσεις.

## ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΗΜΕΡΙΔΑ

Το σύστημα θα εγκατασταθεί πιλοτικά στο δάσος της Νέας Πεντέλης, εντός του προσεχούς διαστήματος και είναι διαθέσιμο για ζωντανή επίδειξη σε κάθε ενδιαφερόμενο.

Για την παρουσίαση του συστήματος έγινε ημερίδα στις 24 Μαΐου 2006, στο Αμφιθέατρο «Λεωνίδας Ζέρβας» του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, Β. Κωνσταντίνου 48. Στην ημερίδα συμμετείχαν εκπρόσωποι Υπουργείων, της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, της Πανεπιστημιακής Κοινότητας, καθώς και στελέχη των αρμόδιων υπηρεσιών.

## ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΑΡΜΟΔΙΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

Το έργο υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στίριξης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Άνταγωνιστικότητα». Εντάσσεται στις δράσεις της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας στο Συντονισμένο Πρόγραμμα «Φυσικό Περιβάλλον». Οι φορείς υλοποίησης είναι το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, η CMT Προοπτική ΕΠΕ, η ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ και η ΖΟΕλεκτρόνικ ΕΠΕ. Φορείς-χρήστες που συμμετείχαν στο έργο είναι το Πυροσβεστικό Σώμα, η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας και η Γ.Δ. Δασών του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.



Ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της ΜΑΡΑΚ έδωσε μια σειρά συνεντεύξεων στα έντυπα και τα πλεκτρονικά μέσα σχετικά με τις προοπτικές της εταιρίας. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι διπλώσεις του κ. Πιπιτσούλη για την επιχειρηματική δραστηριότητα της ΜΑΡΑΚ στο άμεσο μέλλον:

«Υπάρχει ένα ευρύ φάσμα αντικειμένων στο οποίο κατευθύνουμε τον τελευταίο καιρό την προσοχή μας και τις προσπάθειες μας. Αυτά είναι τα μεγάλα έργα στην Ελλάδα και σε χώρες εκτός Ελλάδος, κυρίως στα Βαλκάνια, στις πρώην Ανατολικές και Αραβικές χώρες, που έχουν σχέση με ολοκληρωμένα έργα τηλεπικοινωνιών, τηλεματικής, συστημάτων επιτήρησης σταθερών και κινητών, πληροφορικής κ.λπ.

Επίσης έχουμε διαθέσει μεγάλο τμήμα της δυναμικότητας της εταιρίας μας στα αντικείμενα της ευρυζωνικότητας και κυρίως στην ασύρματη μετάδοση, μέσω συστημάτων WiMAX, όπου η εταιρία μας είναι πρωτοόρος στην Ελλάδα και στα Βαλκάνια.

Δεν αφίνουμε βέβαια αντικείμενα όπως δορυφορικές επικοινωνίες, όπου και εκεί η εταιρία μας προηγείται σημαντικά και έχει ισχυρή παρουσία στον ESA (European Space Agency). Τέλος, ενεργοποιούμαστε δυναμικά στο πλαίσιο επιδοτούμενων προγραμμάτων (τύπου Ψηφιακό Μέλλον), αναλαμβάνουμε τη μελέτη αναγκών, το σχεδιασμό λύσεων, την προμήθεια, την υλοποίηση και τη συντήρηση υποδομών και πληροφοριακών συστημάτων, τα οποία έχουν στόχο την κεντρικοποίηση διαχείριση, την ασφάλεια και την επεκτασιμότητα.

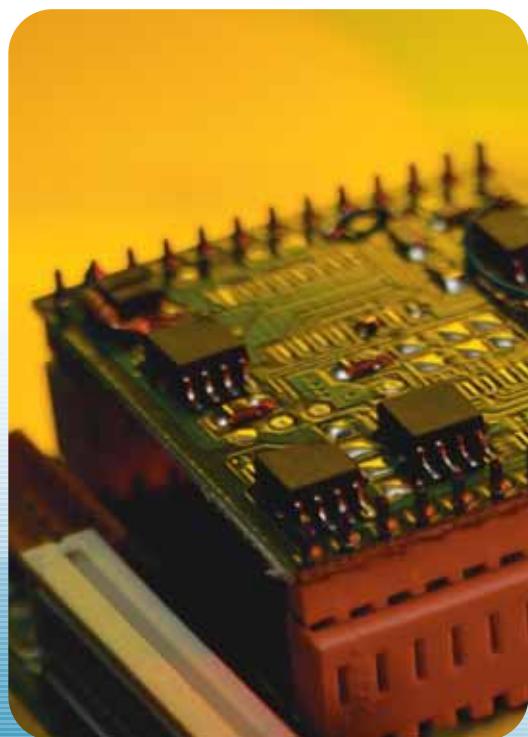
Συμπληρωματικά αναφέρουμε ότι τα μεγαλύτερα έργα στα οποία έχουμε πάρει μέρος και στα οποία ελπίζουμε να επιτύχουμε είναι τα πιο κάτω:

α) «Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του Αυτόματου Συστήματος Συλλογής Κομίστρου (ΑΣΣΚ) για λογαριασμό των ΟΑΣΑ, ΗΣΑΠ, ΕΘΕΛ, ΗΛΠΑΠ», προϋπολογισμού 34.296.880€ με φορέα τον ΟΑΣΑ,

## «Έχουμε διαθέσει μεγάλο τμήμα της δυναμικότητας της εταιρίας μας στα αντικείμενα της ευρυζωνικότητας»

β) «Ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος Ενημέρωσης Επιβατικού Κοινού - ΝΑΥΤΙΛΟΣ & Παροχής Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης», προϋπολογισμού 10.600.000€ με φορέα το ΥΕΝ,

γ) «e-Ναυτιλία - Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων πλοίων και ναυτικών», «Έργο e- Ναυτιλία του Ε/Π ΚΤΠ», προϋπολογισμού 2.000.000€ με φορέα το ΥΕΝ.



## ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΓΙΑ ΔΗΜΟΥΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

Η ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ στο πλαίσιο της πρότασης 93 της Κοινωνίας της Πληροφορίας για τη δημιουργία δικτύων οπτικών ινών σε δήμους της χώρας μπορεί να παράσχει πλήρεις λύσεις για την ασύρματη ευρυζωνική διασύνδεση σημείων με τη σειρά προϊόντων AN50, AN30 της καναδικής εταιρίας Redline Communications. Τα εν λόγω συστήματα λειτουργούν στην 5.4GHz και είναι ιδανικά για τη διασύνδεση σημείων τα οποία για λόγους δύσκολης εδαφικής τοπολογίας αλλά και για λόγους υψηλού κόστους δεν μπορούν να διασυνδεθούν με οπική ίνα. Είναι ιδιαιτέρως αποτελεσματικά σε τοπολογίες σημείου προς σημείο (Point to Point) ή σημείου προς πολλαπλά σημεία (Point to Multipoint), σε συνθήκες ύπαρξης

μη ύπαρξης οπτικής επαφής βασιζόμενα σε τεχνολογία Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM), σε μεγάλες αποστάσεις (έως και 80 km) καθώς και σε περιπτώσεις διασύνδεσης με ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων έως και 54 Mbps. Επιπλέον λειτουργούν με Time Division Duplexing (TDD) για εξοικονόμηση φάσματος.

Η ΜΑΡΑΚ με το άρτια εκπαιδευμένο εμπορικό και τεχνικό επιτελείο της είναι σε θέση να αναλάβει το σχεδιασμό, την υλοποίηση, την εγκατάσταση και συντήρηση τέτοιων ζεύξεων και αναλόγων δικτύων προσφέροντας ολοκληρωμένες λύσεις με το κλειδί στο χέρι.

### ● Δίκτυα WiMAX από τη ΜΑΡΑΚ στην Ελληνική και στη διεθνή αγορά

Η ΜΑΡΑΚ, επίσημος συνεργάτης του πρωτόπουρου Καναδικού οίκου Redline Communications, συνεχίζει την έντονη παρουσία της στο χώρο του WiMAX υλοποίοντας το τελευταίο δίστημα μια σειρά από πιλοτικά προγράμματα τόσο στον ελληνικό όσο και στο διεθνή χώρο.

Ειδικά στην Ρουμανία, στη Βουλγαρία, στη Σερβία, στην Ουκρανία και στην Αρμενία, η ΜΑΡΑΚ υλοποιεί μέσω των τοπικών θυγατρικών της πιλοτικά δίκτυα WiMAX για λογαριασμό των μεγαλύτερων κρατών και ιδιωτικών τηλεπικοινωνιακών παρόχων.



### ● Η ΜΑΡΑΚ υλοποίησε με την TELLAS πιλοτικό δίκτυο WiMAX

Η ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ προχώρησε με την Tellas στο σχεδιασμό και την υλοποίηση πιλοτικού WiMAX δικτύου με τη χρήση της διεθνώς πιστοποιημένης στον κόσμο WiMAX σειράς προϊόντων RedMAX της Redline Communications. Επιπλέον με μια σειρά από ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν υπό την επιβλεψη των Redline WiMAX κατάλληλα εκπαιδευμένων και πιστοποιημένων μηχανικών της ΜΑΡΑΚ η TELLAS είχε την ευκαιρία να διαπιστώσει τις εξαιρετικές δυνατότητες του εν λόγω εξοπλισμού και να εκτιμήσει τις δυνατότητες που παρέχουν τόσο τα συστήματα του οίκου Redline, όσο και την πολυετή τεχνογνωσία και εμπειρία που κατέχει η ΜΑΡΑΚ στην τεχνολογία WiMAX. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα προϊόντα RedMAX υποστηρίζουν μια σειρά από ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες όπως NLOS, QoS, SLA, DSL, video services κ.λπ.



## Ασύρματες ευρυζωνικές λύσεις της Redline Communications από τη ΜΑΡΑΚ

Η ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ με βάση την πολυετή πείρα της στο χώρο των ασύρματων επικοινωνιών παρέχει λύσεις για την ασύρματη ευρυζωνική δικτύωση σημείων με την σειρά προϊόντων AN50-ε, AN30 της καναδικής εταιρίας Redline Communications. Τα εν λόγω συστήματα λειτουργούν στην 5.4 GHz και είναι ιδανικά για την μεταφορά δεδομένων (διασύνδεση τηλεφωνικών κέντρων, δικτύων υπολογιστών, μεταφορά εικόνας) τα οποία ανήκουν σε δύσκολες τοπολογικά περιοχές. Είναι ιδιαιτέρως αποτελεσματικά σε τοπολογίες σημείου προς σημείο (Point to Point) ή σημείου προς πολλαπλά σημεία (Point to Multipoint), σε συνθήκες ύπαρξης (LOS) ή μη ύπαρξης οπτικής επαφής (NLOS), σε μεγάλες αποστάσεις (έως και 80 km) καθώς και σε περιπτώσεις διασύνδεσης



με ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων έως και 72 Mbps. Επιπλέον τα εν λόγω συστήματα προσφέρουν αυξημένη αξιοπιστία λειτουργίας, προσφέρουν εγγυημένο επίπεδο παροχής υπηρεσιών (Quality of Service Levels, QoS) και είναι ιδανικά για εφεδρική υποστήριξη οπτικών ζεύξεων.

Εξάλλου, η ΕΕΤΤ με πρόσφατη ανακοίνωση της γνωστοποίησε την απόφασή της για την ελεύθερη χρήση της ζώνης των 5.4 GHz από συστήματα ασύρματων ζεύξεων.

Η ΜΑΡΑΚ με το άρτια εκπαιδευμένο εμπορικό και τεχνικό επιτελείο της είναι σε θέση να αναλάβει το σχεδιασμό, την υλοποίηση, την εγκατάσταση και συντήρηση τέτοιων ζεύξεων και αναλόγων δικτύων προσφέροντας ολοκληρωμένες λύσεις με το κλειδί στο χέρι.

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΟΤΕ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ

Η ΜΑΡΑΚ προμηθεύει τον ΟΤΕ με εξοπλισμό για 150.000 γραμμές ADSL2+ για την ενίσχυση του δικτύου του παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών, σύμφωνα με σχετική απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Οργανισμού. Το συνολικό ύψος του έργου είναι της τάξεως των 3.000.000€ και περιλαμβάνει την προμήθεια του εξοπλισμού, την εγκατάσταση και τον προγραμματισμό των DSLAM, την εκπαίδευση του προσωπικού του ΟΤΕ και τη συνεχή τεχνική υποστήριξη. Η σημαντική αυτή ανάθεση στη ΜΑΡΑΚ είναι αποτέλεσμα της μακροχρόνιας συνεργασίας της με τη μεγαλύτερη Κίνεζηκη εταιρία τηλεπικοινωνιών ZTE και αποτελεί επέκταση του ήδη εγκατεστημένου δικτύου ADSL, που λειτουργεί με απόλυτη επιτυχία στη διάρκεια των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας το 2004. Σημειώνεται ότι μεταξύ της ZTE και της ΜΑΡΑΚ υπάρχει συμφωνία για τη χροσιμοποίηση του εργοστασίου της δεύτερης στην Αλεξανδρούπολη, σε περίπτωση μεγάλης προμήθειας του ίδιου ή αντίστοιχου εξοπλισμού στην Ελληνική αγορά. Με τη χρήση του νέου εξοπλισμού που εξασφαλίζει ο ΟΤΕ, επιτυγχάνεται η πρόσβαση στο INTERNET που μπορεί να είναι ακόμη και τρεις φορές μεγαλύτερης ταχύτητας από εκείνη που προσφέρει η κλασική τεχνολογία. Η προηγμένη τεχνολογία ADSL2+ δημιουργεί προϋποθέσεις πρόσβασης σε νέες υψηλής ποιότητας υπηρεσίες, όπως Triple Play για πλοήγηση στο διαδίκτυο, μετάδοση φωνής και δεδομένων, πλεκτρονικά παιχνίδια και υπότιτλοι και video σε πραγματικό χρόνο κ.ά. Επισημαίνεται τέλος, ότι με την προμήθεια αυτή ο ΟΤΕ θα εξοπλίσει δεκάδες μεγάλα κέντρα του στην Αττική, με δυνατότητες συνεχούς αναβάθμισής τους στο μέλλον.

## ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΣΥΡΟΥ

Μετά από δημόσιο μειοδοτικό διαγωνισμό του Υπουργείου Ανάπτυξης, η ΜΑΡΑΚ ανέλαβε έναντι του ποσού των 150.000€, την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε άμεση λειτουργία ενός πλήρους συστήματος γαυτιλιακών επικοινωνιών GMDSS για την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών της Ακαδημίας Εμπορικού Ναυτικού Σύρου.

Το σύστημα αυτό έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί εξολοκλήρου από τη ΜΑΡΑΚ, η οποία αποτελεί τη μοναδική εταιρία που διαθέτει μακρόχρονη και σε βάθος τεχνογνωσία σε θέματα προσομοιωτών. Έχει ήδη προμηθεύσει και εγκαταστήσει πάμπολλα παρόμοια συστήματα τόσο στις σχολές του ΥΕΝ όσο και πρόσφατα του Πολεμικού Ναυτικού. Σημειώνουμε ότι το τμήμα R&D της εταιρίας επεξεργάζεται την ανάπτυξη προσομοιωτών νέας τεχνολογίας διαφόρων τύπων για την ολοκλήρωση σχετικών έργων.

## ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ TIM HELLAS

Μία ακόμα σημαντική επιτυχία της ΜΑΡΑΚ αποτελεί η απόφαση της TIM HELLAS να αναθέσει, στο πλαίσιο της συνεχιζόμενης μακροχρόνιας επιτυχούς συνεργασίας ΜΑΡΑΚ - TIM στην εταιρία μας (σε συνεργασία με την Ιταλική εταιρία SIAE MICROELETTRONICA) την προμήθεια μικροκυματικών σεύσεων τεχνολογίας PDH συνολικής αξίας τουλάχιστον 3.000.000€ για το 2006. Το έργο αυτό περιλαμβάνει την εγκατάστασή τους σε ολόκληρη την Ελλάδα, την πλήρη τεχνική υποστήριξη και τη σταδιακή αναβάθμιση και επέκταση του συστήματος διαχείρισης του δικτύου. Η υλοποίηση του έργου με το «κλειδί στο χέρι» θα ξεκινήσει άμεσα. Επισημαίνεται ότι η ΜΑΡΑΚ αποτελεί δόκιμο προμηθευτή της TIM HELLAS ήδη από το 1998, υποστηρίζοντας σε 24ωρη βάση ένα εκτεταμένο δίκτυο από 800 περίπου μικροκυματικές

ζεύξεις. Με την προμήθεια αυτή υπολογίζεται ότι θα διπλασιαστεί το πλήθος των μικροκυματικών σεύσεων που θα συντηρεί και θα υποστηρίζει η ΜΑΡΑΚ.

Πρέπει να σημειωθεί ότι το επιχειρηματικό σχήμα ΜΑΡΑΚ και SIAE λειτουργεί αποδοτικά από το 1998 και έχει καλύψει με εξαιρετική αποτελεσματικότητα τις ανάγκες πολύ μεγάλων φορέων, όπως TIM HELLAS, ARMENTEL, Q TELECOM, Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας κ.λπ.

Η νέα προμήθεια τέλος στην TIM HELLAS έρχεται να επιβεβαιώσει την ιδιαίτερη πετυχημένη δραστηριότητα της ΜΑΡΑΚ κατά την τελευταία δεκαετία στο χώρο των μικροκυματικών συστημάτων. Στον ίδιο χώρο εντάσσονται και οι ασύρματες σεύσεις τεχνολογίας WIMAX, συστήματα για τα οποία επίσης η ΜΑΡΑΚ αποτελεί πρωτοπόρο προμηθευτή σύστημα στην Ελλάδα όσο και στη Βαλκανία.

## ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΣΥΡΟΥ

Κατακυρώθηκε στη ΜΑΡΑΚ ο δημόσιος διαγωνισμός του ΥΠ. Ανάπτυξης για την προμήθεια με το «κλειδί στο χέρι» ενός πλήρους συστήματος Εξομοίωσης Ναυτιλιακών Radar, για την κάλυψη αναγκών του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας, συνολικού ύψους περίπου 450.000€, περιλαμβανομένου του ΦΠΑ. Το σύστημα αυτό πρόκειται να εγκατασταθεί και να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία στην Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού (ΑΕΝ) Νοτίου Αιγαίου (Σύρου), καλύπτοντας τις εκπαιδευτικές ανάγκες της Σχολής σε θέματα εκπαίδευσης με σύγχρονα μέσα των αξιωματικών γέφυρας των πλοίων. Η ΜΑΡΑΚ διαθέτει μακρόχρονη εμπειρία στη σχεδίαση και κατασκευή ναυτικών προσομοιωτών διαφόρων τύπων έχοντας προμηθεύσει σε πλήρη λειτουργία με παρόμοια συστήματα όλες τις Σχολές Εμπορικού Ναυτικού του ΥΕΝ, παρέχοντας ταυτόχρονα, υψηλό επίπεδο υπηρεσών υποστήριξης. Πρόσφατα εξάλλου, ανατέθηκε στη ΜΑΡΑΚ η προμήθεια προσομοιωτή επικοινωνιών (GMDSS Simulator), στο πλαίσιο αντίστοιχου διαγωνισμού, ενώ συμμετέχει ήδη σε δύο παράλληλους διαγωνισμούς του Υπουργείο Ανάπτυξης για την προμήθεια παρόμοιων συστημάτων.

## ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ ΣΤΟΝ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ «ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ»

 Η ΜΑΡΑΚ ανέλαβε την προμήθεια του συμπλοκηματικού συστήματος (RASS) στο ήδη εγκατεστημένο από την ίδια εταιρία ακουστικό ραντάρ (SODAR) στο Αεροδρόμιο «Ελευθέριος Βενιζέλος», ύστερα από διεθνή μειοδοτικό διαγωνισμό. Η σχετική δαπάνη είναι της τάξεως των 80.000€ και περιλαμβάνει την προμήθεια του εξοπλισμού, την εγκατάσταση του και την εκπαίδευση των χειριστών. Το σύστημα που προϋπόρχει παρακολουθεί τον άνεμο επάνω από την ευρύτερη περιοχή του αεροδρομίου και ανιχνεύει τις πλευρικές ριπές του ανέμου οι οποίες αποτελούν το μεγαλύτερο κίνδυνο για τα αεροπλάνα κατά τη διάρκεια της προσγείωσης και απογείωσης.

## ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΕ ΘΥΓΑΤΡΙΚΗ ΤΟΥ ΟΤΕ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ

Η ΜΑΡΑΚ υπέγραψε σύμβαση με την εταιρία OTESAT MARITEL A.E. (θυγατρική του ΟΤΕ) για την προμήθεια 25 φορητών δορυφορικών τερματικών σταθμών INMARSAT του Δανεζικού Οίκου THRANE & THRAINE, αξίας περίπου 213.400€, επιβεβαιώνοντας για μια ακόμη φορά τη μεγάλη εξειδίκευση της στις ασύρματες επικοινωνίες και ιδιαίτερα στις δορυφορικές, καθώς και στο άριστο Service που προσφέρει στους πελάτες της.

## ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΟΠΤΙΚΗ ΖΕΥΞΗ ΣΤΗΝ EUROBANK

Η MAPAK ανέλαβε πρόσφατα τη μελέτη, προμήθεια, εγκατάσταση και την τεχνική υποστήριξη Ασύρματης Οπτικής Ζεύξης στην τράπεζα Eurobank. Το έργο αυτό, αρχικής αξίας 30.000€, αφορά στη βελτιστοποίηση της επικοινωνίας του δικτύου δεδομένων και φωνής του κτιρίου της Eurobank Cards με το συνολικό δίκτυο του Ομίλου. Η ζεύξη αυτή διασφαλίζει υψηλές ταχύτητες μετάδοσης δεδομένων (100Mbps) και φωνής (4xE1) και παράλληλα μειώνει το κόστος με την κατάργηση μισθωμένων γραμμών. Επιπρόσθετα, επιτυγχάνεται αύξηση της παραγωγικότητας της Eurobank Cards καθώς η επικοινωνία του δικτύου της με αυτό της τράπεζας είναι ταχύτερη, αξιόπιστη και προσφέρει μεγάλη διαθεσιμότητα.

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε για τη ζεύξη αυτή αποτελείται από προϊόντα τελευταίας τεχνολογίας FSÖ (Free Space Optics) του οίκου FSONA Communications με τον οποίο η MAPAK συνεργάζεται με επιτυχία τα τελευταία χρόνια.

## ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΟ «ΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ» ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ



Η MAPAK μετά από δημόσιο διαγωνισμό ανέλαβε να εξοπλίσει το «ΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ» Νοσοκομείο με τηλεπικοινωνιακό/τηλεφωνικό σύστημα προηγμένης τεχνολογίας (ISDN-IP-DECT) του οίκου TADIRAN καθώς και παρελκόμενου ασυρματικού φορητού εξοπλισμού του οίκου KIRK, έναντι του ποσού των 100.000€ σύμφωνα με το σχετικό προϋπολο-

γισμό. Σκοπός του έργου είναι η κάλυψη των τηλεπικοινωνιών αναγκών συνολικά 570 σταθερών και 100 μετακινούμενων χρηστών, διασφαλίζοντας έτσι υψηλή αξιοπιστία και διαθεσιμότητα μέσω του παρεχόμενου εξοπλισμού. Παράλληλα, η ανάπτυξη σύγχρονων εφαρμογών όπως, ασυρματικού δικτύου τεχνολογίας DECT, συστήματος αυτόματης τηλεφωνίας, συστήματος διαχείρισης κλήσεων από άτομα με προβλήματα όρασης, φωνητικό ταχυδρομείο, συστήματος διαχείρισης στατιστικών κλήσεων, κ.λπ. εξασφαλίζουν την παροχή αξιόλογων και σύγχρονων υπηρεσιών τόσο στους ασθενείς όσο και στο προσωπικό του Νοσοκομείου.

## ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ



Η MAPAK μετά από δημόσιο μειοδοτικό διαγωνισμό ανέλαβε να αναπτύξει ιδιωτικό δίκτυο επικοινωνίας φωνής και δεδομένων σε τέσσερις κόμβους του Δήμου Κερατσινίου.

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 55.000€. Η προμήθεια αυτή αφορά εξοπλισμό VoIP τηλεφωνίας του οίκου TADIRAN, ασυρματικό εξοπλισμό τύπου Pre Wimax του οίκου Redline και εξοπλισμό μεταγωγής δεδομένων του οίκου OneAccess. Σκοπός του έργου αυτού είναι η δημιουργία ζεύξεων δεδομένων μεταξύ συγκεκριμένων απομακρυσμένων κόμβων με τον κεντρικό κόμβο του Δημαρχείου, για την ανταλλαγή δεδομένων και τηλεφωνίας μεταξύ των υπαλλήλων του Δήμου, εξασφαλίζοντας υψηλά επιπέδα παρεχόμενων υπηρεσιών και αξιοπιστία.

## ΜΑΡΑΚ & ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΟΤΗΤΑ

### ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΩΣΗ INTERNET CAFÉ



Η MAPAK ανέλαβε και υλοποιεί την ασύρματη ευρυζωνική διασύνδεση των καταστημάτων τριών μεγάλων αλυσίδων Internet Café με υποκαταστήματα στην Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Κατερίνη, Λάρισα, Τρίκαλα, Τρίπολη, Καλαμάτα και Πάτρα, συνολικού προϋπολογισμού 800.000€. Συγκεκριμένα, επιλέχθηκε ένα κεντρικό σημείο σε καθεμία από τις προαναφερθείσες πόλεις το οποίο λειτουργεί ως σταθμός βάσης με τον οποίο επικοινωνούν όλα τα υποκαταστήματα με τη χρήση του εξοπλισμού Redline AN50-e σε τοπολογία Point-to-Multipoint (PmP), σε δύσκολες συνθήκες μετάδοσης NLOS και σε μεγάλες αποστάσεις (έως και 80 km). Με τον τρόπο αυτό είναι εφικτή η επικοινωνία και η ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ όλων των υποκαταστημάτων με πολύ υψηλές ταχύτητες (έως και 54Mbps) γεγονός που επιτρέπει το διαμοιρασμό μιας μόνο γραμμής πρόσβασης στο διαδίκτυο (Internet), τη δημιουργία VLAN, τον απρόσκοπτο διαμοιρασμό αρχείων αλλά και τη διεξαγωγή δικτυακών παιχνιδιών. Η λύση αυτή ελαχιστοποιεί το κόστος των τηλεπικοινωνιών για τις επιχειρήσεις.

### ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΤΡΙΚΚΑΙΟΝ



Η MAPAK σε συνεργασία με την υπηρεσία του Δήμου Τρικκαίων για θέματα ευρυζωνικών υποδομών e-Trikala, σχεδίασε, υλοποίησε και εγκατέστησε με απόλυτη επιτυχία ασύρματο ευρυζωνικό δίκτυο αρχικής αξίας 38.000€ μεταξύ 7 σημείων δημοτικής παρούσας με τον εξοπλισμό AN50-e του καναδικού οίκου Redline Communications. Το παραδοθέν δίκτυο εξασφαλίζει την απρόσκοπτη IP τηλεφωνική διασύνδεση αλλά και τη μεταφορά δεδομένων με ταχύτητες έως και 54 Mbps σε μεγάλες αποστάσεις μεταξύ των Δημαρχιακού Μεγάρου, Γραφείου e-Trikala, Φρουρίου, Δημοτικού Αμαξοστάσιου, Δ.Ε.Υ.Α. Τρικάλων, ΔΕΚΑ Τρικάλων και της Δημοτικής Αστυνομίας. Με το έργο αυτό ο Δήμος επιτυγχάνει σημαντική μείωση των τηλεπικοινωνιών τελών.

### ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ



Η MAPAK, σε συνεργασία με τη Δημοτική Επιχείρηση Ανάπτυξης του Δήμου Αμαρουσίου (ΔΕΑΔΑ), σχεδίασε και υλοποιεί ασύρματο ευρυζωνικό δίκτυο (αξία 171.860€ συγχρηματοδοτούμενο από την Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.) σε πέντε δημοτικά κτίρια. Σκοπός του έργου είναι να παρέχει ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες στους δημότες & στους επισκέπτες, βασισμένο στην πλατφόρμα του Οίκου APTILO Networks.

Η MAPAK με τα γένια αυτά έργα αποδεικνύει και πάλι ότι πρωτοπορεί στον τομέα των ασυρματικών ζεύξεων στον Ελληνικό χώρο, δίνοντας λύσεις τεχνολογικά προηγμένες και ταυτόχρονα προσαρμοσμένες στις ανάγκες των πελατών της.

## Η ΜΑΡΑΚ ΣΤΟ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟ

Την Αστυνομία του Μαυροβουνίου προμήθευσε η ΜΑΡΑΚ με συστήματα υψηλής τεχνολογίας WiMAX που βρίσκονται ήδη σε λειτουργία από την REDLINE COMMUNICATIONS αξίας 225.000€, μετά την υπογραφή σχετικής συμφωνίας με τοπικό συνεργάτη της. Ο σύγχρονος αυτός εξοπλισμός χρησιμοποιήθηκε για τη διασύνδεση των Συνοριακών Σταθμών, με την οποία θα εξασφαλίζεται άριστης ποιότητας επικοινωνία φωνής μέσω VoIP και κάθε μορφής δεδομένων. Ο λόγος για τον οποίο προτιμήθηκαν τα συστήματα της REDLINE COMMUNICATIONS από την Αστυνομία του Μαυροβουνίου είναι ότι παρέχουν υψηλή χωρητικότητα με ταυτόχρονη αυξημένη αξιοπιστία και ασφάλεια. Γενικά, τα εξαιρετικά σε ποιότητα και εύκολα στη χρήση τους προϊόντα της REDLINE COMMUNICATIONS, που πρωθειά η ΜΑΡΑΚ στην Ελληνική και τη Βαλκανική Αγορά έχουν μεγάλη εφαρμογή σε: Ευρυζωνικές συνδέσεις μεταξύ κτιρίων για υπηρεσίες Internet, VoIP connectivity σε μεγάλες αποστάσεις (80 km), Δίκτυα Wireless ISPs για παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικού Internet και Δίκτυα τηλεφωνίας για απομακρυσμένες περιοχές.



## ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΕΛΑΒΕ Η ΜΑΡΑΚ ΣΤΗ ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Η ΜΑΡΑΚ σε κοινοπραξία με το γαλλικό οίκο SOFRELOG S.A. ανακτήθηκε μειοδότης ύστερα από την αξιολόγηση των τεχνικών και οικονομικών προσφορών από ειδική επιτροπή σε διεθνή μειοδότηκο διαγωνισμό που προκρήθηκε από το Υπουργείο Οικονομικών της Βουλγαρίας. Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η προμήθεια, εγκατάσταση, παράδοση «με το κλειδί στο χέρι», εκπαίδευση και συντήρηση του συστήματος διαχείρισης της θαλάσσιας κυκλοφορίας (Vessel Traffic and Management Information System - VTMS) στην ζώνη ευθύνης της Βουλγαρίας στη Μαύρη Θάλασσα. Η κατακύρωση αυτή αφορά στη δεύτερη φάση της υλοποίησης του προαναφερόμενου έργου και χρηματοδοτείται στο μεγαλύτερο μέρος του από το ευρωπαϊκό πρόγραμμα PHARE. Η κοινοπραξία ΜΑΡΑΚ και SOFRELOG ανέλαβε επίσης την ευθύνη διασύνδεσης του νέου συστήματος με το υφιστάμενο από την πρώτη φάση. Το ύψος της προσφοράς της κοινοπραξίας ανήλθε σε 3.197.800€ ενώ η περίοδος υλοποίησης του έργου θα έχει διάρκεια 17 μήνες. Με τη σημαντική αυτή ανάθεση η ΜΑΡΑΚ εισέρχεται δυναμικά και εδραιώνει τη θέση της στην αγορά συστημάτων διαχείρισης θαλάσσιας κυκλοφορίας. Πρέπει να σημειωθεί ότι στο διεθνή διαγωνισμό της Βουλγαρικής κυβέρνησης ο ανταγωνισμός ήταν ιδιαίτερα ισχυρός γιατί συμμετείχαν οι εταιρίες Transas, Ireland - Selex, Italy - Thales, France - Salem, Bulgaria.



## ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΣΤΗΝ ΑΡΜΕΝΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ

Η ΜΑΡΑΚ ανέλαβε νέα επέκταση του δικτύου της ασύρματης τηλεπικοινωνιακής υποδομής, συνεχίζοντας έτσι για τέταρτη συνεχή χρονιά την άριστη συνεργασία με τον Τηλεπικοινωνιακό Οργανισμό της Αρμενίας (ARMENTEL) για την προμήθεια και εγκατάσταση μικροκυματικών ζεύξεων. Το έργο αυτό είναι της τάξεως του 1.000.000€ και πραγματοποιείται από τη ΜΑΡΑΚ με τη συνεργασία του Ιταλικού Οίκου SIAE MICROELETTRONICA, ο οποίος είναι παγκόσμια γνωστός για την ποιότητα και την αξιοπιστία των προϊόντων του. Συγκεκριμένα η ανάθεση αφορά λύση με το «κλειδί στο χέρι» και περιλαμβάνει όλο τον εξοπλισμό καθώς και το απαραίτητο λογισμικό για την επίβλεψη και διαχείριση του συστήματος από το χώρο του κέντρου επίβλεψης στο Yerevan, την πρωτεύουσα της Αρμενίας. Καθοριστικός παράγοντας στην επιλογή του συγκεκριμένου υλικού για την επέκταση του δικτύου, ήταν η άριστη σχέση ποιότητας και κόστους του εξοπλισμού καθώς και η τεχνική υποστήριξη και τεχνογνωσία που κατέχει η ΜΑΡΑΚ στο χώρο των ασυρμάτων επικοινωνιών.

## ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΜΕ ΤΗΝ HEWLETT-PACKARD

2007 Preferred Partner



Στο δίκτυο προτιμητέων συνεργατών της Hewlett-Packard είναι ενταγμένη η ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ. Η εταιρία, που είναι κορυφαίος πάροχος ασύρματων και ενσύρματων λύσεων τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής στην Ελλάδα, ανακοίνωσε την επιλογή της από την HP για τη συμμετοχή της στο πρόγραμμα HP Preferred Partner και έτσι ενσωματώνει πλέον και τα προϊόντα της HP στα πακέτα ολοκληρωμένων λύσεων που ήδη προσφέρει στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα.

Η πιστοποίηση έγινε στο πλαίσιο της πολιτικής της HP που απαιτεί συγκεκριμένες εκπαιδεύσεις και πιστοποιήσεις από τους

συνεργάτες που μετέχουν στο πρόγραμμα εξασφαλίζοντας με αυτό τον τρόπο πως οι λύσεις πληροφορικής που προσφέρονται από τη ΜΑΡΑΚ θα ικανοποιούν τις ανάγκες των πελατών της με τον πλέον αποδοτικό τρόπο.

Η συμμετοχή της ΜΑΡΑΚ σε προγράμματα κορυφαίων εταιριών πληροφορικής, όπως το "HP Preferred Partner Program" και το "Microsoft Certified Partner Program", προσφέρει στους πελάτες της την εγγύηση της άρτιας παροχής ολοκληρωμένων και αξιόπιστων λύσεων των εταιρικών πληροφοριακών υποδομών.

### ΝΕΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΜΕ ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



Η ΜΑΡΑΚ εξασφάλισε συνεργασία με τη Σουηδική εταιρία Aptilo Networks ως αντιπρόσωπος της δεύτερης σε Ελλάδα και Κύπρο. Η συνεργασία αυτή ενισχύει τη δραστηρότητα της ΜΑΡΑΚ στο χώρο των Ευρυζωνικών λύσεων, στον οποίο η πορεία της εταιρίας είναι ιδιαίτερα επιτυχημένη στην Ελλάδα και στα Βαλκάνια τα τελευταία χρόνια.

Η πλατφόρμα διαχείρισης υπηρεσιών της Aptilo είναι η πλέον προηγμένη τεχνολογικά για διανομή πρόσβασης ευρυζωνικών υπηρεσιών σε επίπεδο παρόχου (carrier - grade) για δημόσια και ημιδημόσια δίκτυα. Είναι η πρωτοπορειακή πλατφόρμα διαχείρισης για δημόσιες ασύρματες υπηρεσίες, είτε αυτές είναι WiFi hotspots, είτε WiFi-mesh zones, είτε WiMAX ή xDSL δίκτυα. Αποτελεί επίσης μέρος του συστήματος της Aptilo, μαζί με το Aptilo Access Controller και το Aptilo Service Portal.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της πλατφόρμας αυτής είναι: Έλεγχος πρόσβασης και υπηρεσιών, Προσφορά εξυπηρετήσεων Roaming, Διαχείριση λογαριασμών και πληρωμών, Αναλυτικά εργαλεία διαχείρισης, Εφεδρικότητα υπηρεσιών, Συμβατότητα Gateway, Διαχείριση ελεγχόμενων σημείων εισόδου, Παρακολούθηση & διαχείριση συναγερμών.

### ΜΑΡΑΚ ΚΑΙ CORINEX COMMUNICATIONS ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ



Η ΜΑΡΑΚ υπέγραψε συμφωνία αντιπρόσωπους της εταιρίας CORINEX Communications Corp., με έδρα τον Καναδά, καθώς και διανομής των προϊόντων της για τις αγορές Ελλάδας, Κύπρου, Ρουμανίας, Σερβίας-Μαυροβουνίου, Βοσνίας - Ερζεγοβίνης, Βουλγαρίας, Ουκρανίας και Αρμενίας. Η CORINEX είναι σήμερα ο μεγαλύτερος κατασκευαστής στη Διεθνή αγορά συστημάτων PLC-BPL, μιας νέας τεχνολογίας που χρησιμοποιεί τα δίκτυα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας (μέσης-χαμηλής τάσης και το εσωτερικό δίκτυο στα κτίρια) σαν ενσύρματο φορέα μετάδοσης ψηφιακών σημάτων υψηλής ταχύτητας. Με τη χρήση των συσκευών της CORINEX υλοποιείται άμεσα δίκτυο ψηφιακής επικοινωνίας εντός κτιρίων, ετσι ώστε κάθε ρευματολίπτης (πρίζα) γίνεται ταυτόχρονα σημείο σύνδεσης υπολογιστή ή περιφερειακών με δύνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο (internet) με υψηλές ταχύτητες (μέχρι 200Mbps).»

• Η MAPAK έχει συμμετάσχει στις παρακάτω σημαντικές Εμπορικές Εκθέσεις με δικά της προϊόντα υψηλής τεχνολογίας και προϊόντα των μεγάλων Οίκων του εξωτερικού τους οποίους αντιπροσωπεύει στην Ελλάδα και στο Βαλκανικό χώρο:

## Η MAPAK ΣΤΑ ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑ 2006 ΜΕ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



Ο Υπουργός Εμπορικής Ναυτιλίας κ. Μανώλης Κεφαλογιάνης στη διάρκεια της επίσκεψής του στο περίπτερο της MAPAK. Διακρίνονται από τα αριστερά προς τα δεξιά ο κ.κ. Βησσαρίωνας Σίφρος, Τάκης Χατζηκωνσταντίνου και Πέτρος Βιολάκης.

Η MAPAK συνεχίζοντας μία παράδοση 27 χρόνων, συμμετείχε και πάλι στην Έκθεση «Ποσειδώνια 2006», που έγινε στο Εκθεσιακό Κέντρο του ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ από 5 έως 9 Ιουνίου 2006. Στο εντυπωσιακό περίπτερο της εταιρίας (No 309), επικεντρώθηκε η προσοχή των στελεχών των ναυτιλιακών επιχειρήσεων που έχουν ιδιαίτερα ενδιαφέροντα σε θέματα σύγχρονων τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και εφαρμογών για τη ναυτιλία, των μεγαλύτερων εξειδικευμένων Οίκων παγκοσμίως.

Επίκεντρο της προσοχής των επισκεπτών του περιπτέρου αποτέλεσε η παρουσίαση των πιο σύγχρονων συστημάτων, όπως S-VDR και ολοκληρωμένα συστήματα ναυσιπλοΐας και επικοινωνιών.

**Ειδικότερα, τα συστήματα που ανέδειξε η MAPAK ήταν:**

- Οι γνωστές συσκευές EPIRB KANNAD και SART του Γαλλικού Οίκου Martec Serpe-lesm
- Πλήρες σύστημα ναυσιπλοΐας, κατασκευασμένο μοναδικά και εξ ολοκλήρου από τον Ιαπωνικό οίκο TOKIMEC Inc, ο οποίος έχει μακρόχρονη παράδοση στον χώρο των navigation electronics
- Δορυφορικά συστήματα Inmarsat της σειράς Fleet, Broadband συστήματα καθώς και υπηρεσίες radio traffic, airtime του οίκου NERA - NSSL Ltd
- Νέα Δορυφορικά Combined τερματικά Inmarsat BGAN σειράς EXPLORER, οίκου Thrane & Thrane Δανίας
- VDR / SVDR Systems με combined ECDIS του Νορβηγικού οίκου MARIS
  - Σταθμοί βάσης AIS του Σουηδικού οίκου Saab TransponderTech
    - Προϊόντα MAPAK, σχεδίασης και κατασκευής από την εταιρία μας, σύγχρονης τεχνολογίας όπως, Δέκτη NAVTEX, GMDSS τροφοδοτικές διατάξεις και ναυτικούς εξομοιωτές διαφόρων τύπων
    - Κατευθυντικός κυματογράφος που μετρά το ύψος και την ακριβή κατεύθυνση του κύματος με εφαρμογές στην ναυσιπλοΐα, πρόγνωση καιρού, επιχειρησιακή ωκεανογραφία
  - ΤΗΛΕΦΟΣ: Τηλεφωνικά παρακολουθούμενοι παρασύρμενοι πλωτήρες για την αξιόπιστη καταγραφή θαλασσίων ρευμάτων από την επιφάνεια ως 50μ. βάθος. Εφαρμόζεται στις μετρήσεις διάχυσης ρύπων, στην ωκεανογραφία, στις ιχθυοκαλλιέργειες και στην παρακολούθηση επιπλεόντων αντικειμένων μετά από ναυάγιο.



Transport  
& Logistics



## Η MAPAK ΣΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ TRANSPORT & LOGISTICS

Η MAPAK συμμετείχε στην έκθεση Transport & Logistics που πραγματοποιήθηκε στο εκθεσιακό κέντρο HELEXPO στη Θεσσαλονίκη από 19 έως 22 Μαΐου 2006. Η εταιρία παρουσίασε λύσεις για Fleet Management και Automatic Vehicle Location, εφαρμογές ενημέρωσης κοινού (πινακίδες), λύσεις τηλεμετρίας καθώς και συστήματα WiMAX και πομποδέκτες. Η επίδειξη των προϊόντων υψηλής τεχνολογίας της MAPAK και οι εφαρμογές για τις σύγχρονες επιχειρήσεις παρουσιάστηκαν στο περίπτερο της.

## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΕ ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Η ΜΑΡΑΚ πήταν ανάμεσα στις Ελληνικές επιχειρήσεις που επιλέχτηκαν από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης για να συμμετάσχουν στη μεγάλη Έκθεση που είχε οργανωθεί στο πλαίσιο της Εβδομάδας Επιστήμης και Τεχνολογίας στη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης από 9 έως 17 Σεπτεμβρίου. Στην Έκθεση μετείχαν 35 εκθέτες συνολικά που είναι κυρίως Δημόσια Ερευνητικά Κέντρα και Ιδρύματα. Η ΜΑΡΑΚ συμμετείχε επίσης στη μεγάλη Έκθεση που είχε οργανωθεί στο πλαίσιο της Εβδομάδας Επιστήμης και Τεχνολογίας στο Ζάππειο Μέγαρο στην Αθήνα από 28 Ιουνίου έως 5 Ιουλίου. Η ΜΑΡΑΚ παρουσίασε στις Εκθέσεις αυτές προϊόντα υψηλής τεχνολογίας που έχει αναπτύξει το εξειδικευμένο επιστημονικό της προσωπικό στα ερευνητικά εργαστήρια της εταιρίας. Τα προϊόντα αυτά προωθούνται όπως στην Ελληνική και Διεθνή αγορά με μεγάλη επιτυχία.

Συγκεκριμένα πρόκειται για τα παρακάτω προϊόντα :

1. **ΤΗΛΕΦΟΣ.** Τηλεφωνικά παρακολούθημενοι πλωτήρες για οικολογικές - ωκεανογραφικές μελέτες θαλάσσιων ρευμάτων.
2. **G.M.D.S.S.** Συσκευή προσομοίωσης του Παγκόσμιου Ναυτιλιακού συστήματος κινδύνου και ασφαλείας. Έχουμε προμηθεύσει σχεδόν όλες τις σχολές εμποροπλοΐαρχων της χώρας και έχουμε εξάγει στην Κίνα.
3. **Συσκευές NAVTEX και Watch receiver.** Ειδικοί δέκτες μετεωρολογικών δεδομένων για πλοία. Πωλήσεις 8000 τεμαχίων έως σήμερα.
4. **Σύστημα Τηλεύδωρ.** Το Τηλεύδωρ αποτελεί ένα νέο σύστημα τηλεμέτρησης και ελέγχου κατανάλωσης νερού για μικρά και μεγάλα δίκτυα υδρομετρητών. Το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τις Εταιρίες Κοινής Ωφέλειας.
5. **Συσκευές PCM.** Συσκευές πολυπλέκτες για τηλεπικοινωνιακούς οργανισμούς. Ο ΟΤΕ εξυπηρετεί 30000 συνδρομητές μέσω των συσκευών που ανέπτυξε η ΜΑΡΑΚ.
6. **Κατευθυντικός κυματογράφος έργου ΕΣΠΕΝ** (Επιχειρησιακό Σύστημα Παρακολούθησης και Πρόγνωσης Κυματισμών με Εφαρμογές στην Ελληνική Ναυσιπλοΐα).
7. **Σύστημα μικρών αυτοδιοργανούμενων αισθητήρων** καθώς και ευέλικτος, αυτόνομος μεταφερόμενος σταθμός βάσης αυτών, για πυρκαγιές δασών.

Για όλα τα παραπάνω προϊόντα η ΜΑΡΑΚ διαθέτει τις αναγκαίες υπηρεσίες, εγκαταστάσεις και λειτουργίες τους σε όλες τις χώρες που αντύσσει επιχειρηματική δραστηριότητα.



Ο Πρωθυπουργός κ. Κώστας Καραμανής, ο Υπουργός Ανάπτυξης κ. Δημήτρης Σιούφας και ο Υφυπουργός Ανάπτυξης κ. Γιάννης Παπαθανασίου αφού ενημερώθηκαν για τα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας που σχεδίαζε και παράγει η ΜΑΡΑΚ, συνεχάρησαν την εταιρία για την συμβολή της στην πρόοδο της Ελληνικής Βιομηχανίας. Η επίσκεψη έγινε στη διάρκεια της Διεθνούς Έκθεσης Θεσσαλονίκης.



Ο Υπουργός Ανάπτυξης κ. Δημήτρης Σιούφας και ο Υφυπουργός Ανάπτυξης κ. Γιάννης Παπαθανασίου με στελέχη της ΜΑΡΑΚ στο περίπτερο της εταιρίας στην Έκθεση Υψηλής Τεχνολογίας στο Ζάππειο Μέγαρο.

## Συμμετοχή της MAPAK στο Ευρωπαϊκό Συνέδριο Μηχανικών Τηλεπικοινωνιών

Στο 45ο Συνέδριο της Ένωσης Μηχανικών Τηλεπικοινωνιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (FITCE), το οποίο πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα (Ξενοδοχείο Hilton) από 30 Αυγούστου μέχρι 2 Σεπτεμβρίου έλαβε ενεργό μέρος η MAPAK. Το επίσημο συνέδριο της FITCE συγκεντρώνει το άμεσο ενδιαφέρον όλων των φορέων του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, που δραστηριοποιούνται στο χώρο των τηλεπικοινωνιών σε όλα τα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η συμμετοχή της MAPAK έγινε με ομιλία του συνεργάτη της μηχανικού κ. Δ. Σκρίμπα, ο οποίος θα παρουσιάσει τις πολλαπλές δυνατότητες του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού WiMAX της εταιρίας REDLINE COMMUNICATIONS, που αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα και στις άλλες χώρες της Βαλκανικής από τη MAPAK. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε από τον ομιλητή κ. Δ. Σκρίμπα στους τρόπους υλοποίησης και σχεδιασμού των δικτύων WiMAX.



Τα στελέχη της MAPAK (από αριστερά προς τα δεξιά) κ.κ. Δημήτρης Σκρίμπας και Γιώργος Κυρμούτσος στο Συνέδριο Μηχανικών Τηλεπικοινωνιών

## ΤΡΙΕΘΝΗΣ ΣΥΣΚΕΨΗ ΣΤΗΝ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ

### Παρουσίαση συστήματος παρακολούθησης των υδάτων του ποταμού Έβρου από τη MAPAK

Η MAPAK παρευρέθηκε ως παρατηρητής και εκπροσωπήθηκε από το Διευθυντή Ειδικών Εφαρμογών κ. Λουκά Βούζα στην τριήμερη σύσκεψη που έγινε στην Αλεξανδρούπολη με πρωτοβουλία του Υπουργείου Εξωτερικών από τις 16 έως 18 Οκτωβρίου με θέμα την αντιμετώπιση των πλημμυρών στον ποταμό Έβρο. Στη σύσκεψη συμμετείχαν εμπειρογνώμονες από την Ελλάδα, την Τουρκία και τη Βουλγαρία καθώς και ειδικοί των αρμόδιων Υπουργείων των Περιφερειών και των Νομαρχιών των τριών χωρών.

Άποψη από τη σύσκεψη στην Αλεξανδρούπολη



Ο εκπρόσωπος της MAPAK ανέλυσε τη λειτουργία ενός αυτόματου συστήματος παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο της στάθμης των υδάτων του ποταμού, της θερμοκρασίας και της σχετικής υγρασίας της ατμόσφαιρας. Το σύστημα αυτό έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί πιλοτικά στη θέση Πύθιο στον ποταμό Έβρο. Το ίδιο σύστημα έχει δυνατότητα πολλών ακόμη εφαρμογών και μετρήσεων. Η παρουσίαση του συστήματος προκάλεσε το έντονο ενδιαφέρον των παρευρισκομένων στη σύσκεψη. Την έναρξη των εργασιών της τριεθνικής σύσκεψης κήρυξε ο Υφυπουργός Εξωτερικών κ. Ευρυπίδης Στυλιανίδης, ο Γενικός Γραμματέας της Περιφέρειας ΑΜΘ κ. Μιχάλης Αγγελόπουλος, καθώς και ο επανεκλεγείς Νομάρχης Έβρου κ. Νίκος Ζαμπουνίδης.

## Η ΜΑΡΑΚ ΣΤΟ 8<sup>ο</sup> ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝ ΙΝΦΟ - ΚΟΜ



Η ΜΑΡΑΚ συμμετείχε στο 8<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο Τηλεπικοινωνιών Info-Com που έγινε στο ξενοδοχείο Divani Caravel την Τρίτη 3 Οκτωβρίου 2006, με εισήγηση του στελέχους της εταιρίας κ. Γιάννη Βασαγιάννη με θέμα "MultiTracker: Automatic Vehicle, Location, Telemetry and Tracking AVLTT, παρουσίασην προϊόντων και υπηρεσιών MARAC ELECTRONICS". Η εισήγηση αυτή εντάσσεται στην ειδική ενότητα Info-Com Lab που έχει το χαρακτήρα workshop και βασικό σκοπό να αναδειξει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δημιουργούν στις σύγχρονες επιχειρήσεις οι προσφερόμενες τηλεπικοινωνιακές λύσεις σε τομείς όπως η IP Τηλεφωνία & τα IP Τηλεφωνικά Κέντρα και το Mobile Workforce. Ειδικότερα, το πρώτο πάνελ της ειδικής ενότητας "Info-Com Lab", αφορούσε "Mobile Solutions & Fleet Management".



## Εκπαίδευση - Σεμινάρια



Από 22/10 έως 27/10 πραγματοποιήθηκε εξειδικευμένο τεχνικό / εμπορικό σεμινάριο στην Tadiran Telecom στο Ισραήλ, σχετικά με το νέο προϊόν Soft Switch τύπου Coral SEA. Από πλευράς ΜΑΡΑΚ συμμετείχαν ο κ. Γ. Παναγιωτάκης από το τεχνικό τμήμα Τηλεματικής και ο κ. Δ. Ρούσσος από το εμπορικό. Συμμετείχαν και άλλες αντιπροσωπείες από Τσεχία, Πολωνία και Κίνα.

Η ΜΑΡΑΚ παρουσίασε στο πλαίσιο του προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο 3<sup>ο</sup> Δημοτικό σχολείο Ζωγράφου, «Οργανα και συστήματα περιβαλλοντικών μετρήσεων - Η θέση των Ελληνικών εταιριών».





Η ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ προσφέρει  
την οικονομική της συμπαράσταση  
στο «ΧΑΤΖΗΚΥΡΙΑΚΕΙΟΝ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ  
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ» - ΠΕΙΡΑΙΑ αντί της αποστολής ευχών  
με την ευκαιρία του Καινούργιου Χρόνου 2007.

Ευχόμαστε Καλή Χρονιά σε όλους!

ΘΕΡΜΕΣ ΕΥΧΕΣ ΣΤΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΖΕΥΓΑΡΙΑ



Βαγγέλης Πιπιτσούλης  
- Αριστέα Μέρη  
(Ιερός Ναός Προφήτη  
Ηλία - Νέα Πεντέλη)  
04 Ιουνίου 2006



Νίκος Τζαρής - Ζωζέτ Χατζηκωνσταντίνου  
(Ιερός Ναός Αγίου Κωνσταντίνου και Ελένης  
- Κτήμα Αζάλεια)  
15 Σεπτεμβρίου 2006



Ηλίας Γιανναράς - Άννα Σακάλογλου  
(Ιερός Ναός Αγίου Νικολάου - Πειραιάς)  
18 Ιουνίου 2006



Η συνάδελφός μας Κανέλλα Πελεκάνου και ο Γιώργος Κουτρουμάνος απέ-  
κτισαν τον πρώτο τους παιδάκι, κοριτσάκι, στις 23 Σεπτεμβρίου 2006.



Στην τελετή η οποία έγινε στις 23 Μαΐου στο ξενοδοχείο INTERCONTINENTAL για την υπογραφή της συμφωνίας οικονομικής και εμπορικής συνεργασίας μεταξύ της Ελλάδας και της Κίνας, βραβεύτηκε από τον Πρόεδρο της Βουλής της Λαϊκής Δημοκρατίας της Κίνας κ. Wu Bangguo, ο Πρόεδρος της ΜΑΡΑΚ, για τη συμβολή της εταιρίας στην ανάπτυξη των εμπορικών σχέσεων μεταξύ των δύο χωρών. Στη φωτογραφία διακρίνεται ο κ. Wu Bangguo τη στιγμή που επιδίδει το βραβείο στον κ. N. Πιπιτσούλη. Ανάμεσά τους διακρίνεται ο Πρόεδρος της Βουλής των Ελλήνων και Άννα Ψαρούδα Μπενάκη.



Με την ευκαιρία της αποχώρησης του από την Ελλάδα ο Πρεσβευτής της Δημοκρατίας της Βουλγαρίας κ. Stefan Stoyanov, παρέθεσε δείπνο σε στενό κύκλο στο οποίο εκλίθη και ο Πρόεδρος της ΜΑΡΑΚ μετά της συζύγου του.

#### ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ

**Διοίκηση:** Μαρίας Κιουρί 165 & Τριπόλεως • 188 63 Πέραμα

**Υπηρεσίες:** Λ. Δημοκρατίας 455 • 188 63 Πέραμα • Τηλ.: (210) 4314361 • Fax: (210) 4314234 • TLX: 241197 MARA GR

**Επικοινωνία και Μετοχοπόλογο:** Β. Κωνσταντίνου 26 • 116 35 Αθήνα • Τηλ.: (210) 7299250 • Fax: (210) 7299260

**Βόρεια Επιτροπή:** Πολυτεχνείου 25 • 546 25 Θεσσαλονίκη • Τηλ./Fax: (2310) 550922

**Εργοστάσιο:** 12<sup>η</sup> χλμ. Εθν. Οδού Αθεξανδρούπολης, 68 100 Λουτρό Αθεξανδρούπολης • Τηλ.: (25510) 61244 • Fax: (25510) 61136

e-mail: sales@marac.gr • www.marac.gr



**MARAK**  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ

**netweek**

13/2/2006

**Έργα Αξίας 5 εκατ. ευρώ για τη Μαράκ Ηλεκτρονική**

**R&M**

1/3/2006

**ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ADSL2+ ΣΤΟΝ ΟΤΕ**

**Connecting**

9/2/2006

**ΜΑΡΑΚ: Νέα προϊόντα στην Ελληνική αγορά**

**Ηβραδύνη**

13/11/2006

**Εξοπλισμός Ιπποκράτειου από τη Μαράκ**

**ΕΥΡΩ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ**

14/11/2006

**ΜΑΡΑΚ: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ «ΚΟΡΥΦΗΣ»**

**Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ**

14/10/2006

**Αισθητήρες συναγερμού για τα νερά του Έβρου από τη ΜΑΡΑΚ**

**ΙΟΟΤΙΜΙΔΑ**

28/1/2006

**ΜΑΡΑΚ: Ανέλαβε έργο 2,5 εκατ. ευρώ για το ευρυζωνικό δίκτυο του ΟΤΕ**

**FONOS**  
ΤΗΣ Κυριακής

5/2/2006

**Συνεργασία TIM με Μαράκ**

**NetFAX**  
Daily IT, Internet & Telecoms Briefing

15/5/2006

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΗΝ OTESAT - MARITEL**

14/6/2006

**ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΕ ΕΛΛΑΣΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ WIMAX**

**RETAIL TODAY**

12/9/2006

**ΝΕΟ ΕΡΓΟ ΣΤΗ ΛΙΑΝΙΚΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΡΙΩΝ INTERNET CAFE ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ**

**ΗΜΕΡΗΣΙΑ**

20/7/2006

**Ανέλαβε έργο στη Βουλγαρία Επέκταση της Marac στα Βαλκάνια**

**ΕΞΠΡΕΣ**  
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΚΧΗΡΗΣΙΑ

15/5/2006

**ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ Κυματογράφος και ρευματογράφος υψηλής τεχνολογίας**

20/7/2006

**Ανάληψη έργων της MARAK σε Eurobank EFG και Ελ. Βενιέλος**

**ΚΕΡΔΟΣ**

16/12/2005

**Έργα στο Μαυροβούνιο από την Marac**

20/8/2006

**Επέκταση του δικτύου ασύρματης τηλεπικοινωνιακής υποδομής στην Αρμενία**

**Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ**

6/6/2006

**Έργο για το ΥΠΑΝ**

15/6/2006

**ΕΡΓΟ ΣΤΗ ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ**

**ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ**

17/5/2006

**Μαράκ: Ερευνητικό έργο για πυρκαγιές**

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ**

8/2/2006

**ΜΑΡΑΚ Ανέλαβε έργο για την TIM Hellas**  
Στα 2,5 εκατ. ευρώ ανέρχεται το κόστος

**COM.TODAY**

20/7/2006

**ΕΓΚΑΘΙΣΤΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ RASS ΝΕΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ**

**Αγγελιοφόρος**

30/5/2006

**ΜΑΡΑΚ Λύσεις για ασύρματη δίκτυωση**