

# maracnews

ΤΕΥΧΟΣ ΑΡΙΘ. 8

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2008

## ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ

• Editorial	2
• Ειδήσεις	3
• Η ΜΑΡΑΚ στο Εξωτερικό	4
• Συνεργασίες	5
• Ερευνητικά Προγράμματα	6-7
• Συμβάσεις	8-10
• Case Studies	11-12
• Συνέδρια - Εκθέσεις - Βραβεύσεις	13-15
• Επιχειρηματικές Αποστολές	16
• Κοινωνικά	17
• Η ΜΑΡΑΚ στον Τύπο	18

An english summary of  
this issue is included in  
this Newsletter.  
Pages: 1b-6b

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ  
ΕΚΔΟΣΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ  
ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ  
ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.



ΜΑΡΑΚ  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ

## • Η ΜΑΡΑΚ επεκτείνεται σε νέες αγορές

Αγαπητοί Συνεργάτες,

Με τις προσπάθειες όλων μας, οι κρίσεις των δύο τελευταίων ετών 2006 και 2007, είναι θετικές όσον αφορά τον κύκλο εργασιών και το κερδοφόρο αποτέλεσμα. Έχουμε βάσιμα στοιχεία και δεδομένα στη διάθεση μας, που η αξιολόγησή τους δείχνει ότι οι προοπτικές της ΜΑΡΑΚ και για το 2008 είναι ακόμη πιο ικανοποιητικές. Δεν πρέπει όμως να επαναπαυόμαστε. Ο ανταγωνισμός είναι σκληρός και γι' αυτό πρέπει να εντείνουμε ακόμη περισσότερο τις δραστηριότητές μας σε όλους τους τομείς. Στη διαχείριση των οικονομικών μας, στην αναζήτηση νέων αγορών, στην έρευνα, στις διεθνείς συνεργασίες, στη βελτίωση του image της εταιρίας, στην ικανοποίηση των πελατών και των μετόχων μας.

Η στρατηγική της εταιρίας μας για τη διεύρυνση της επιχειρηματικής της δραστηριότητας στον ιδιωτικό τομέα και στις αγορές του εξωτερικού απέδωσε καρπούς και αποδείχθηκε ορθή επιλογή. Οι οργανωτικές μεταβολές που πραγματοποιήσαμε έδωσαν νέα πνοή και σφρίγγος στην καθημερινή μας δουλειά. Η έντονη παρουσία μας στα έργα ευρυζωνικότητας της Τοπικής Αυτοδιοίκησης μας καθιέρωσε σαν σημαντικό παίκτη στη συνεχώς αναπτυσσόμενη αυτή αγορά. Η συμμετοχή μας σε ερευνητικά προγράμματα εθνικής σημασίας και η συμβολή μας στη ναυτική εκπαίδευση, με την προμήθεια σύγχρονου εξοπλισμού, εντάσσουν τη ΜΑΡΑΚ στην κατηγορία των καινοτομικών επιχειρήσεων της χώρας, που παρακολουθούν τις τεχνολογικές εξελίξεις και πρωτοπορούν σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Έρθε νομίζουμε η ώρα να γίνουμε πιο απαιτητικοί από τον εαυτό μας, να προβάλλουμε καλύτερα τα επιτεύγματα μας, να κάνουμε πιο αισθητή την παρουσία μας. Η συμμετοχή μας σε Εκθέσεις, σε Συνέδρια, σε Ειδικές Εκδόσεις επιβάλλεται. Είμαστε δυνατοί και πρέπει να το δείχνουμε. Μπορούμε!

Νίκος Πιπιτσούλης

Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος





## ΑΝΟΔΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΚΑΤΑ ΤΟ 2006 ΚΑΙ ΤΟ 2007

Η έντονη επιχειρηματική δραστηριότητα της ΜΑΡΑΚ κατά τα δύο τελευταία έτη 2006 και 2007 είχε ως άμεση συνέπεια τη δημιουργία θετικού οικονομικού αποτελέσματος με τον κύκλο εργασιών της να διαμορφώνεται στο επίπεδο των 15.087.000 € και των 15.513.000 € αντίστοιχα.

Η αυξημένη προσπάθεια της εταιρίας στον ιδιωτικό τομέα είχε σημαντική επίδραση στην κερδοφορία της. Εξίσου ικανοποιητική επίπτωση είχε και η ανάπτυξη των εργασιών της εταιρίας στο εξωτερικό. Ενδεικτικά μπορεί να αναφερθούν οι συνεργασίες με τον ΟΤΕ, την TELLAS, τη WIND, την COSMOTE, τους υπερβολάβους τηλεπικοινωνιακών έργων σε εταιρίες κινητής και σταθερής τηλεφωνίας, τις ναυτιλιακές εταιρίες, τις αλυσίδες Internet Café κ.ά. Παράλληλα, η δραστηριότητα της ΜΑΡΑΚ σε επιλεγμένα έργα στα Βαλκάνια, που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, δημιούργησε τις προϋποθέσεις για ακόμη μεγαλύτερη επέκταση της πελατειακής της βάσης στις χώρες αυτές. Επιλεκτικά αναφέρουμε ορισμένα έργα, όπως το σύστημα VTMISS (Πληροφοριακό Σύστημα Παρακολούθησης κίνησης πλοίων) στα λιμάνια της Βάρνας και του Μπουργκάς της Βουλγαρίας, το σύστημα WiMAX για την Αστυνομία του Μαυροβουνίου, το σύστημα παρακολούθησης ποιότητας και ποσότητας υδάτινων πόρων σε ολόκληρη τη Βοσνία κ.ά.

Όσον αφορά τη χρονιά που διανύουμε ήδη, το 2008, οι προβλέψεις μας είναι αρκετά ευνοϊκές. Το γεγονός ότι οι επενδύσεις της εταιρίας στο εξωτερικό (Ουκρανία, Βουλγαρία, Ρουμανία, Σερβία, Αλβανία) άρχισαν να αποδίδουν ουσιαστικά και οι συμβατικές μας σχέσεις σε επίσημη βάση για επαναλαμβανόμενα έργα με σημαντικούς πελάτες παρουσιάζουν αυξητικές τάσεις, μας επιτρέπει να είμαστε αισιόδοξοι και να υποστηρίζουμε ότι ο κύκλος εργασιών της εταιρίας για το 2008 θα είναι μεγαλύτερος σε σχέση με το προηγούμενο έτος.

## Η ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ

Στο πλαίσιο της οικολογικής πολιτικής της ΜΑΡΑΚ και γενικότερα στην προσπάθεια της εταιρίας να συμβάλει στην προστασία του περιβάλλοντος και στην απορρύπανση καθιέρωσε ήδη σύστημα ανακύκλωσης μπαταριών, χαρτιών και μελανιών με μεγάλη επιτυχία. Η ΜΑΡΑΚ εξάλλου, είναι πρωτοπόρος επιχείρηση στην Ελλάδα στην εγκατάσταση εξοπλισμού που άμεσα ή έμμεσα προστατεύει το φυσικό και δομημένο περιβάλλον από πυρκαγιές, πλημμύρες κ.ά. Στα ερευνητικά εργαστήρια της εταιρίας η παράμετρος προστασία του περιβάλλοντος στην ανάπτυξη νέων προϊόντων υψηλής τεχνολογίας κατέχει πάντοτε εξέχουσα θέση.



## ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΓΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΔΡΑΣΗ

Στοχεύοντας στην καλύτερη διάρθρωση των υπηρεσιών της και την ανταγωνιστική προώθηση των δραστηριοτήτων της, η εταιρία μέσα στο 2007 προχώρησε σε μια σειρά οργανωτικών αλλαγών. Έτσι δημιουργήθηκε η Διεύθυνση Ανάπτυξης Διεθνών Αγορών, αφού η αυξανόμενη δραστηριότητα της εταιρίας τα τελευταία χρόνια στις αγορές του εξωτερικού επέβαλλε την ύπαρξη ενός κέντρου συντονισμού των νέων αυτών αγορών. Η νέα Διεύθυνση ασχολείται με την οργάνωση των δραστηριοτήτων και την προώθηση της ΜΑΡΑΚ στα Βαλκάνια, την Ουκρανία, την Αρμενία και τη Μέση Ανατολή. Επίσης, η Διεύθυνση Marketing και Αναπτυξιακών Προγραμμάτων αναδιοργανώθηκε και μετονομάστηκε σε Διεύθυνση Marketing και Επιχειρησιακής Ανάπτυξης. Τέλος, για τον καλύτερο συντονισμό των Εμπορικών Διευθύνσεων, δημιουργήθηκε η Γενική Εμπορική Διεύθυνση. Υπό την επίβλεψη της λειτουργούν οι δυο προαναφερόμενες καθώς και οι παρακάτω Διευθύνσεις:

- Διεύθυνση Ασύρματων Επικοινωνιών
- Διεύθυνση Ενσύρματων Επικοινωνιών
- Διεύθυνση Ναυτιλιακών Ηλεκτρονικών
- Διεύθυνση Ειδικών Εφαρμογών
- Διεύθυνση Πληροφορικής

Η Διεύθυνση αυτή δημιουργήθηκε μετά την απορρόφηση της θυγατρικής του Ομίλου ΤΕΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Ε., από τη μητρική εταιρία.

Η στρατηγική επιλογή της εταιρίας για την προώθηση της επιχειρηματικής της δραστηριότητας στο εξωτερικό αποδείχτηκε ιδιαίτερα ορθή επιλογή όπως τονίζει και στο μήνυμά του ο Πρόεδρος της ΜΑΡΑΚ. Στο τεύχος αυτό του περιοδικού μας παρουσιάζουμε συνοπτικά τους διάφορους τομείς στους οποίους ενεργοποιείται η εταιρία σε πέντε χώρες: τη Ρουμανία, τη Βουλγαρία, την Ουκρανία, την Αλβανία και τη Σερβία.

## ΡΟΥΜΑΝΙΑ

Έκλεισαν ήδη τρία χρόνια από την εξαγορά της εταιρίας UNIAXIS SRL από τη ΜΑΡΑΚ. Η UNIAXIS είναι από το 1992 ο εξουσιοδοτημένος αναπρόσωπος της MOTOROLA στο χώρο των ασυρμάτων επικοινωνιών, κατέχοντας ένα αξιοσημείωτο μερίδιο της Ρουμανικής αγοράς. Στην περίοδο αυτή η UNIAXIS όχι μόνο εδραίωσε ακόμη περισσότερο την παρουσία της, ως αναπρόσωπος της MOTOROLA, αλλά και επέκτεινε τις δραστηριότητές της σε νέους τομείς, που αφορούν στα κυριότερα προϊόντα και υπηρεσίες που δραστηριοποιείται η μητρική εταιρία. Συγκεκριμένα, η Ρουμανική θυγατρική ασχολείται πλέον συστηματικά με μικροκυματικές ζεύξεις και συστήματα WiMAX και Pre-WiMAX, συσκευές δικτύωσης υπολογιστών μέσω ηλεκτρικού ρεύματος κ.ά.

Το ανθρώπινο δυναμικό της εταιρίας υποστηρίζει με επιτυχία όλες αυτές τις νέες τεχνολογίες, ενώ ειδικά στις τεχνολογίες WiMAX και Pre-WiMAX διαθέτει τους μόνους, σε όλη τη Ρουμανία, πιστοποιημένους μηχανικούς.

Επιπλέον, η ΜΑΡΑΚ προωθεί μία σειρά από προηγμένες τεχνολογίες συστήματα και λύσεις σε μεγάλους τηλεπικοινωνιακούς παρόχους, όπως είναι η ROMTELECOM, η COSMOTEL ROMANIA και η UPC ROMANIA.

Η UNIAXIS, τέλος, εκτέλεσε σειρά από προμήθειες ειδικού εξοπλισμού τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής για λογαριασμό των Ρουμανικών Ενόπλων Δυνάμεων, έχοντας πλέον καθιερωθεί ως ένας από τους δόκιμους προμηθευτές τους.



σύστασης γίνονται εξωτερικά, χωρίς η συσκευή να έρθει σε επαφή με το προς μέτρηση υγρό.

Τη συσκευή αυτή (για την οποία σημειώτεον υπάρχει σοβαρό ενδιαφέρον από την αγορά), θα προωθήσει η UKRAVTOMATIKA στις χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Την προώθησή της στις υπόλοιπες αγορές θα την αναλάβει η ΜΑΡΑΚ.

## ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Η ΜΑΡΑΚ δραστηριοποιείται και στην αγορά της Βουλγαρίας, μέσω της MARAC BULGARIA EOOD η οποία είναι 100% θυγατρική της, ιδιαίτερα στο χώρο των ολοκληρωμένων εφαρμογών, έχοντας σαν κύριους πελάτες Δημόσιες Επιχειρήσεις και Φορείς του Δημόσιου Τομέα.

Στο πλαίσιο αυτό ολοκληρώθηκε με επιτυχία (σε συνεργασία με Γαλλική εταιρία) η υλοποίηση του Συστήματος Διαχείρισης Θαλάσσιας Κυκλοφορίας (VTMIS – Phase II), για λογαριασμό του Maritime Authority του Υπουργείου Μεταφορών της Βουλγαρίας για τα λιμάνια της Βάρνας και του Μπουργγκάς. Η θυγατρική εταιρία έχει αναλάβει, στη συνέχεια του έργου αυτού, την τεχνική υποστήριξη και συντήρησή του.

Παράλληλα, η MARAC BULGARIA EOOD έχει αρχίσει την προώθηση και υποστήριξη Τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού και ολοκληρωμένων λύσεων τηλεπικοινωνιακής υποδομής για εταιρίες κινητής και σταθερής τηλεφωνίας, μέσω του εξειδικευμένου προσωπικού της.



## ΟΥΚΡΑΝΙΑ

Η ΜΑΡΑΚ από τριετίας έχει επεκταθεί στην αγορά της Ουκρανίας, όπου σε συνεργασία με τον Ουκρανικό όμιλο ENERGO, ίδρυσε την UKRAVTOMATIKA NVP με έδρα το Κίεβο. Στον όμιλο ENERGO μεταξύ άλλων ανήκουν το συγκρότημα χαλυβουργίας DONIETSK STAHL και η Τράπεζα KREDITPROMBANK.

Η UKRAVTOMATIKA NVP δραστηριοποιείται στο χώρο του Βιομηχανικού Αυτοματισμού και αναλαμβάνει σύνθετα έργα ολοκληρωμένων εφαρμογών (με βάση τις τεχνολογίες PLC και SCADA), με κύριους πελάτες τις Δημοτικές Επιχειρήσεις (Υδρευσης, Φωτισμού, Τηλε-Θέρμανσης) και τις Επιχειρήσεις Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας.

Η UKRAVTOMATIKA έχει αρχίσει επίσης, την προώθηση και υποστήριξη Τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού και ολοκληρωμένων λύσεων τηλεπικοινωνιακής υποδομής για εταιρίες κινητής και σταθερής τηλεφωνίας, την προώθηση ειδικών πακέτων λογισμικού τραπεζικών εφαρμογών, καθώς και ειδικού εξοπλισμού αυτοματισμών παραγωγής.

Πρέπει να αναφερθεί ότι το Τεχνικό Τμήμα της UKRAVTOMATIKA περάτωσε τη σχεδίαση και κατασκευή πρωτοτύπου μιας προηγμένης φορητής συσκευής υπερήχων, μέσω της οποίας σε διάστημα λίγων δευτερολέπτων, γίνεται ογκομέτρηση και προσδιορισμός σύστασης καυσίμων, αλλά και οποιουδήποτε άλλου υγρού, που είτε μεταφέρεται σε βυτίο, είτε είναι αποθηκευμένο σε σταθερή δεξαμενή. Η ογκομέτρηση και ο προσδιορισμός



## ΑΛΒΑΝΙΑ

Από τους πρώτους μήνες του 2008 άρχισε να δραστηριοποιείται η ΜΑΡΑΚ και στην Αλβανία, με όχημα τη θυγατρική της εταιρία MARAC ALBANIA Sh.p.q. Στόχος της επενδυτικής αυτής πρωτοβουλίας στη γειτονική χώρα είναι η παροχή ολοκληρωμένων λύσεων και υπηρεσιών στους τομείς των τηλεπικοινωνιών, της πληροφορικής και της ενέργειας σε φορείς του δημόσιου τομέα, σε μεγάλες επιχειρήσεις και σε τηλεπικοινωνιακούς Οργανισμούς και εταιρίες του κλάδου.



## ΣΕΡΒΙΑ

Η ΜΑΡΑΚ ολοκληρώνει με επιτυχία έναν κύκλο τεσσάρων ετών επιχειρηματικής παρουσίας και στη Σερβία, όπου υπάρχουν σημαντικές προοπτικές επιχειρηματικής δραστηριότητας. Η ΜΑΡΑΚ διατηρεί στρατηγική συνεργασία με την τοπική εταιρία SVECOM d.o.o., το αποτέλεσμα της οποίας έχει δικαιώσει τις προσπάθειες της ΜΑΡΑΚ και της SVECOM, τόσο με την εδραίωση τους σαν πρωτοπόρες εταιρίες στον κλάδο των σύγχρονων τηλεπικοινωνιακών λύσεων, όσο και με την αυξανόμενη δυναμική πωλήσεων που καταγράφεται πλέον υπέρ τους, σε έργα του ευρύτερου Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα της Σερβίας.



## ΝΕΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ

Στο πλαίσιο της διεύρυνσης της επιχειρηματικής δραστηριότητας στον ιδιωτικό τομέα, η εταιρία έκλεισε μια σειρά από σημαντικές συνεργασίες, όπως:

✓ Η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα και στα άλλα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης δημιουργεί την ανάγκη χρήσης εξειδικευμένων συστημάτων για τον έλεγχο και τη μέτρηση της κατανάλωσης ρεύματος. Η ΜΑΡΑΚ συνήψε ήδη στρατηγική συμφωνία συνεργασίας με εταιρία, που πρωτοπορεί παγκοσμίως, η οποία δραστηριοποιείται στη σχεδίαση, ανάπτυξη και παραγωγή καινοτομικού εξοπλισμού στον τομέα των ηλεκτρονικών μετρητών. Η συμφωνία καλύπτει την Ελλάδα, τη Βουλγαρία, τη Ρουμανία, την Αλβανία και την Ουκρανία, χώρες στις οποίες δραστηριοποιείται η ΜΑΡΑΚ. Το μέγεθος της αγοράς αυτής υπερβαίνει τη ζήτηση 35 εκατομμυρίων μετρητών. Η ΜΑΡΑΚ με τη νέα αυτή συνεργασία που εξασφάλισε μπορεί να προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις για τη συλλογή, επεξεργασία και παρακολούθηση των μετρήσεων της κατανάλωσης ρεύματος βιομηχανικών και οικιακών πελατών μέσω «έξυπνων μετρητών» υψηλής ηλεκτρονικής τεχνολογίας.

✓ Στρατηγική συνεργασία με τη εταιρία ARTESIS για την προώθηση στην Ελλάδα και στα Βαλκάνια, συσκευών και ολοκληρωμένων λύσεων για τον έλεγχο και την παρακολούθηση βιομηχανικών κινητήρων και γεννητριών. Η περιοχά εφαρμογών και επομένως η αγορά που διανοίγεται είναι τεράστια στους τομείς της βιομηχανίας, της ενέργειας (παραδοσιακές και ανανεώσιμες πηγές) κ.ά.



✓ Συμφωνία για την προώθηση Ethernet in the First Mile (EFM) της εταιρίας ACTELIS. Η τεχνολογία αυτή είναι πρωτοποριακή και χρησιμοποιείται από τους τηλεπικοινωνιακούς παρόχους, παραδοσιακούς και εναλλακτικούς, για να μπορούν να παρέχουν ταχύτητες μετάδοσης έως 45 Mbps πάνω από τα καλώδια χαλκού στα δίκτυα πρόσβασης.



✓ Πιστοποίηση από την εταιρία FORTINET, για την προώθηση τόσο στην Ελλάδα όσο και στα Βαλκάνια ολοκληρωμένων λύσεων περιμετρικής ασφάλειας δικτύων μέσω συστημάτων Unified Threat Management (UTM). Η FORTINET είναι ο πρωτοπόρος και ο κυριότερος σε παγκόσμιο επίπεδο πάροχος σε Unified Threat Management (UTM) - συστήματα ασφάλειας, προσφέροντας ασφαλείς επικοινωνίες σε επιχειρήσεις ενώ παράλληλα παρέχει τον καλύτερο δυνατό συνδυασμό ασφάλειας, απόδοσης και κόστους κυριότητας. Η επιτακτική ανάγκη για θωράκιση των σύγχρονων δικτύων σε συνδυασμό με την αυξανόμενη τάση κατασκευής συστημάτων ενοποιημένης ασφάλειας, δημιουργούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις για ανάπτυξη στο συγκεκριμένο τομέα.



✓ Συμφωνία για την προώθηση στην ελληνική και τη βαλκανική αγορά οργάνων μέτρησης και εξομάλωσης δικτύων WIMAX της εταιρίας Mobile Metrics.



✓ Συμφωνία αποκλειστικής προώθησης για την Ελλάδα και τη Νοτιοανατολική Ευρώπη ειδικής συσκευής ακριβούς μέτρησης της ποσότητας και της περιεκτικότητας υγρών καυσίμων. Η συσκευή αυτή είναι σχεδίασης και παραγωγής της εταιρίας UKRAVTOMATIKA, στην οποία η ΜΑΡΑΚ μετέχει με ποσοστό 35%.



## ΤΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΛΟΣ ΕΝΤΟΠΙΖΕΙ ΤΙΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΗΛΙΔΕΣ - ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΤΟΥΣ - ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗ

Ο Δίαυλος είναι ερευνητικό έργο που υλοποιείται στο πλαίσιο του Ε.Π. Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης 2000 – 2006 και συγχρηματοδοτείται από το Ε.Τ.Π.Α. και την Περιφέρεια Α.Μ.Θ. με τελικό δικαιούχο τη Γ.Γ.Ε.Τ., με βασικό αντικείμενο τη διαχείριση κρίσεων ρύπανσης από πετρελαιοκηλίδες στην περιοχή εγκατάστασης του αγωγού Μπουργκάς - Αλεξανδρούπολη.

Το έργο αφορά την ανάπτυξη εργαλείων (λογισμικό, όργανα, διαδικτυακό τόπο) θωράκισης της περιοχής από τον κίνδυνο πετρελαιϊκής ρύπανσης και συγκεκριμένα στην πρόβλεψη, παρακολούθηση και καταγραφή της κίνησης εντοπιζόμενης πετρελαιοκηλίδας και της ενεργοποίησης του μηχανισμού δράσης μέσω των δυνατοτήτων που η τεχνολογία και η υπολογιστική ικανότητα επιτρέπουν σήμερα.

Τα αποτελέσματα του έργου συμπεριλαμβάνουν:

1. Ανάπτυξη ειδικών παρασυρόμενων πλωτάρων τύπου «DAVIS» ώστε να ακολουθούν αξιόπιστα τον κύριο όγκο της πετρε-



λαιοκηλίδας. Έτσι, σε περίπτωση διαρροής θα σημαίνει συναγερμός σε δεδομένο τοπικό σημείο ελέγχου και ο έχων την ευθύνη θα

σπεύδει και θα διασπείρει στο σημείο της ρύπανσης τους ειδικούς πλωτάρες.

2. Ανάπτυξη αριθμητικών μοντέλων (μετεωρολογικό, υδροδυναμικό, κυματικό) υψηλής διακριτικής ικανότητας και σύζευξής τους με μοντέλο μεταφοράς και διασποράς πετρελαιοκηλίδας καθώς και δικτυακού τόπου περιορισμένης πρόσβασης για τη διασπορά της συνολικής πληροφορίας όπου θα εμφανίζεται η πρόγνωση εξέλιξης κίνησης της πετρελαιοκηλίδας για τις επόμενες ώρες.

3. Ανάπτυξη μικρού φορητού οργάνου για την πρόβλεψη των γρήγορων και τοπικού χαρακτήρα έντονων καιρικών μεταβολών (μυορινιών).

### ● Άρθρο Συναδέλφου μας Α. Καντιδάκη σε έκδοση της Γ.Γ.Ε.Τ.

Στο 26ο τεύχος της ενημερωτικής έκδοσης της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης με τίτλο «Ε&Τ» δημοσιεύθηκε άρθρο του Προϊσταμένου Αναπτυξιακών Προγραμμάτων της ΜΑΡΑΚ Αντώνη Καντιδάκη με θέμα τα «Σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία κατά της Θαλάσσιας Ρύπανσης». (σελ. 11 - 13)

Στη σχετική εισαγωγή η έκδοση της Γ.Γ.Ε.Τ. αναφέρει:

«Η πρόβλεψη και πρόληψη ατυχημάτων στο θαλάσσιο χώρο από πετρελαιοκηλίδες αποτελεί απειλή για την προστασία των πολιτιστικών και περιβαλλοντικών πόρων, αλλά και ύψιστη υποχρέωση της Πολιτείας με σκοπό την αποφυγή καταστροφών τέτοιου είδους και μεγέθους. Στην περίπτωση της εγκατάστασης του Πετρελαιοϊκού αγωγού Μπουργκάς - Αλεξανδρούπολη, η εταιρία ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ, σε συνεργασία με ερευνητικούς φορείς από τα Πανεπιστήμια Αθηνών – Θεσσαλονίκης και Αιγαίου, αναπτύσσει ένα σύστημα πρόβλεψης αλλά και πρόληψης πιθανής διαρροής πετρελαίου στην περιοχή του Θρακικού Πελάγους».

Ο συνάδελφος μας Α. Καντιδάκης καταλήγει στο άρθρο του με τις εξής διαπιστώσεις:

«Η ΜΑΡΑΚ και οι άλλοι φορείς μπορούν να προωθήσουν το σύστημα σαν λύση ελέγχου πιθανών πετρελαιοκηλίδων σε πολλούς δήμους – περιοχές της Ελλάδας, αλλά και στο εξωτερικό».

«Η ΜΑΡΑΚ θα είναι η μόνη Ελληνική βιομηχανία που κατασκευάζει σύστημα επιτήρησης ρύπανσης από πετρέλαιο. Συνεπώς, η κατάκτηση σημαντικού μεριδίου της αγοράς με την προώθηση ενός ανταγωνιστικού προϊόντος, αποτέλεσμα του έργου, θα περιορίσει δραστικά τις εισαγωγές αντίστοιχων (κατά προσέγγιση αντίστοιχα) συστημάτων επιτήρησης από το εξωτερικό. Το σύστημα θα αποτελεί μια ολοκληρωμένη λύση επίβλεψης, αφού θα λαμβάνει υπ' όψη και άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους, οι οποίες επηρεάζουν την κίνηση της πετρελαιοκηλίδας».



Επιστημονική ημερίδα στην Αλεξανδρούπολη για το πρόγραμμα «Δίαυλος»

## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΟ ΕΡΓΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΕΒΡΟΥ

Στις 28 Μαΐου 2008 πραγματοποιήθηκε στην Αλεξανδρούπολη ειδική εκδήλωση για την παρουσίαση του σημαντικού ερευνητικού έργου με θέμα «Ανάπτυξη και Εφαρμογή Εργαλείων Διαχείρισης Κρίσεων Ρύπανσης και Πετρελαιοκηλίδων στην περιοχή εγκατάστασης του αγωγού BURGAS - Αλεξανδρούπολης Β.Α. Αιγαίου - ΔΙΑΥΛΟΣ» στο οποίο συμμετέχει η ΜΑΡΑΚ.

Οι φορείς σχεδιασμού και εκτέλεσης του έργου είναι: η ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε., το Ινστιτούτο Επιταχυντικών Συστημάτων και Εφαρμογών - Φυσική Ωκεανογραφία του Πανεπιστημίου Αθηνών, η Σχολή Επιστημών της Θάλασσας του Πανεπιστημίου Αιγαίου και η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης απύθηναν χαιρετισμό ο Καθηγητής Νίκος Κόνσολας, εκ μέρους της ΜΑΡΑΚ, ο κ. Βαγγέλης Μπίκος, Εκπρόσωπος Περιφέρειας ΑΜΘ, ο κ. Γιώργος Μπνόπουλος, Πρόεδρος Διευρυμένης Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ροδόπης-Έβρου, ο κ. Μιχάλης Κογοιμτζής, Αντινομάρχης Έβρου, ο κ. Γιώργος Αλεξανδρής, Δήμαρχος Αλεξανδρούπολης και ο κ. Δημήτρης Αμπατζής, Πρόεδρος Οργανισμού Λιμένος Αλεξανδρούπολης.

Το ερευνητικό έργο παρουσίασαν οι κ.κ. Αντώνης Καντιδάκης (ΜΑΡΑΚ), Σαράντης Σοφινιάς (Καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών), Βασίλης Ζερβάκης (Καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγαίου) και Γιώργος Νικολαΐδης (Καθηγητής ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ).

Τα video που προβλήθηκαν ήταν πολύ κατατοπιστικά.

Παρέστησαν επίσης οι κα Ελένη Τσιαούση, Αντινομάρχης Έβρου, κ. Γρηγοριάδης, Αντιδήμαρχος, κ. Μανανάς, Προϊστάμενος Τεχνικών Υπηρεσιών Νομαρχίας Έβρου, κ. Ουλιανούδης Προϊστάμενος Πολιτικής Προστασίας Έβρου, κ. Τερζούδης, Προϊστάμενος Διαχείρισης Προγραμμάτων, κ. Παπαϊωάννου, Εκπρόσωπος Αναπτυξιακής Εταιρίας Ν. Έβρου, κ. Λαμπάκης, Πρόεδρος Διοικητικής Επιτροπής κατά του χρυσού, κ. Κονδύλης, Αντιπρόεδρος ΔΕΥΑΑ, κ. Δαστερίδης, Πρόεδρος Επιμελητηρίου, κ. Γιορδαμλής, Εκπρόσωπος ΣΒΕ, κ. Χρυσανίδης, Λιμενάρχης Αλεξανδρούπολης, κ. Γαλάνης, Αντιστράτηγος ε.α., κ. Παπανικολόπουλος, Αντιναύαρχος ε.α., Εκπρόσωπος Οικολογικής Εταιρίας, ο Πρόεδρος του Φορέα Διαχείρισης ΔΕΛΤΑ Έβρου, ο Πρόεδρος του Φορέα Διαχείρισης Δαδιάς, Εκπρόσωπος Δωδεκάτης Μεραρχίας και Εκπρόσωποι ΜΜΕ.

Λόγω του ιδιαίτερου ενδιαφέροντος του προγράμματος αυτού για την εταιρία παρέστησαν και ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της ΜΑΡΑΚ κ. Νίκος Πιπιτσούλης και η Σύμβουλος Επικοινωνίας κυρία Μαίρη Πιπιτσούλη.

Η εκδήλωση ολοκληρώθηκε με την παράθεση δείννου προς όλους τους παρευρεθέντες. Την οργανωτική επιμέλεια είχε η κα Αμαλία Δούκα, Υπεύθυνη του Γραφείου Επικοινωνίας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, η οποία συντόνισε, επίσης, με επιτυχία την προβολή της εκδήλωσης από τα τοπικά έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα μαζικής ενημέρωσης.

## ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ

Η ΜΑΡΑΚ ολοκλήρωσε σύστημα ευρυζωνικών υπηρεσιών στο Δήμο Αμαρουσίου στο πλαίσιο της ενταγμένης στο Γ' ΚΠΣ Δράσης «Wireless Hotspots» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ».

### Το έργο περιλαμβάνει:

- Μελέτη αναγκών των υπηρεσιών του Δήμου
- Προμήθεια του αναγκαίου εξοπλισμού
- Εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού
- Δημιουργία σημείων ασύρματης πρόσβασης
- Διασύνδεση στο Internet
- Υπηρεσίες φιλοξενίας
- Ανάπτυξη και υποστήριξη υπηρεσιών προς τους ασύρματους χρήστες

Το ασύρματο δίκτυο καλύπτει τους χώρους του Δημοτικού Μεγάρου Αμαρουσίου και του Συνεδριακού Κέντρου, το οποίο κατασκευάστηκε στο χώρο της πρώην Γερμανικής Σχολής. Το ασύρματο δίκτυο περιλαμβάνει 38 Access Points, συστοιχία cluster servers και ενεργό εξοπλισμό. Τη διαχείριση του έργου έχει η Δημοτική Επιχείρηση Ανάπτυξης Δήμου Αμαρουσίου (ΔΕΑΔΑ).

## ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΕ ΔΥΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΣΕ Η ΜΑΡΑΚ

Η ΜΑΡΑΚ ανέλαβε την προμήθεια, να αναπτύξει ασύρματικό σύστημα αναζήτησης και επικοινωνίας προσωπικού στο Αρεταίειο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο και στο ΓΝΑ Τζάνειο. Το σύστημα που εγκαταστάθηκε στα εν λόγω Νοσοκομεία είναι η πλατφόρμα KWS 1500 του Δανέζικου οίκου POLYCOM/KIRK ([www.kirktelecom.com](http://www.kirktelecom.com)), τον οποίο αντιπροσωπεύει αποκλειστικά η ΜΑΡΑΚ στην Ελληνική και Κυπριακή αγορά. Η τεχνολογία που χρησιμοποιήθηκε είναι η πιο ενδεδειγμένη, ειδικά σε ευαίσθητα περιβάλλοντα, όπως τα νοσηλευτικά / νοσοκομειακά, και βασίζεται στη διεθνώς καθιερωμένη ασύρματη τεχνολογία DECT.

## ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΟΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΤΟΜΕΑ

Η επέκταση των δραστηριοτήτων σε νέους τομείς ενεργειακής τεχνολογίας και η αύξηση των δυνατοτήτων της ΜΑΡΑΚ να σχεδιάζει και να υλοποιεί μεγαλύτερα και συνθετότερα ενεργειακά έργα είναι οι βασικοί λόγοι που οδήγησαν στη συγχώνευση της θυγατρικής της εταιρίας ΤΕΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ με τη μητρική εταιρία. Η σχετική διαδικασία συγχώνευσης ολοκληρώθηκε με επιτυχία στις 20 Μαρτίου του 2008. Με την απορρόφηση αυτή θα προκύψει η δυνατότητα αποδο-

τικότερης εκμετάλλευσης και ευελιξίας σε νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες και η επίτευξη καλύτερων όρων στην ανταγωνιστική αγορά λόγω της δημιουργίας σημαντικών οικονομιών κλίμακας.

Η ΜΑΡΑΚ εμφανίζεται πλέον να έχει στο ενεργητικό της δύο (2) εγκαταστάσεις Συμπαράγωγης Ηλεκτρισμού, Θερμότητας και Ψύξης (ΣΗΘ), στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, και στη βιομηχανία ΕΛΦΙΚΟ στα Οινόφυτα Αττικής. Παράλληλα στοχεύει στην ανάληψη νέων έργων μέσα από τη συμμετοχή της σε διαγωνισμούς της ΔΕΠΑΝΟΜ συνολικού προϋπολογισμού περίπου 10.000.000€. Επιπλέον είναι προμηθευτής της Εταιρίας Παροχής Αερίου «Φυσικό Αέριο Αττική» με την οποία υπεγράφησαν το 2008, τρεις Συμβάσεις, για την προμήθεια συσκευών μέτρησης παροχής αερίου και εξοπλισμού ρύθμισης για χαμηλή & μέση πίεση, ύψους περίπου 260.000€, ενώ αναμένεται η υπογραφή και νέας Σύμβασης ύψους 475.000€.

Στους τομείς που δραστηριοποιείται η Διεύθυνση Ενέργειας της ΜΑΡΑΚ περιλαμβάνονται και οι εφαρμογές Θέρμανσης & Ψύξης στον Οικιακό και Εμπορικό τομέα με την εκμετάλλευση της Αβαθούς Γεωθερμίας μέσω κατάλληλων Αντλιών Θερμότητας.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ

Με την κατακύρωση της προμήθειας και εγκατάστασης Ευρυζωνικού Δικτύου Τοπικής Πρόσβασης στο Νομό Φλώρινας, ύψους δαπάνης της τάξεως των 300.000€, ολοκληρώθηκε με μεγάλη επιτυχία η πρώτη φάση συμμετοχής της «ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ» στους διαγωνισμούς της Πρόσκλησης 105 της «Κοινωνίας της Πληροφορίας Α.Ε.» για την ασύρματη διασύνδεση των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη χώρα μας. Το πρόγραμμα αυτό αφορά την επέκταση και επιχειρησιακή λειτουργία των βασικών δικτυακών υπηρεσιών και των υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας του δικτύου «Σύζευξης» σε απομακρυσμένες περιοχές των Δήμων. Με την εφαρμογή του ίδιου προγράμματος επίσης που υλοποιεί η ΜΑΡΑΚ, ο Δήμος Χερσονήσου Κρήτης, ο Δήμος Ευπαλίου του Νομού Φωκίδας, ο Δήμος Ομπρούπολης του Νομού Χίου, και η ΤΕΔΚ Λέσβου, θα έχουν τη δυνατότητα να παράσχουν ευρυζωνικές υπηρεσίες δεδομένων και φωνής σε ένα μεγάλο αριθμό σημείων δημοτικού ενδιαφέροντος. Το συνολικό ύψος όλων των έργων ανέρχεται σε 800.000€.

## Η ΜΑΡΑΚ ΕΞΟΠΛΙΖΕΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΤΗΝ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ ΤΟΥ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ

Η ΜΑΡΑΚ εξοπλίζει με σύγχρονα τηλεπικοινωνιακά συστήματα την αστυνομία του Μαυροβουνίου. Συνεχίζοντας έτσι την επιτυχημένη πορεία της στο χώρο των ασυρμάτων επικοινωνιών υπέγραψε με τοπική εταιρία



στο Μαυροβούνιο, έχοντας και την ενεργό βοήθεια του στρατηγικού εταίρου της SVECOM d.o.o., σύμβαση για την προμήθεια εξοπλισμού WiMAX της Redline Communications στις Αστυνομικές υπηρεσίες του Μαυροβουνίου της τάξεως των 70.000€. Το συγκεκριμένο έργο κατακυρώθηκε μετά από τη διενέργεια σχετικού διαγωνισμού και τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πρόκειται για επέκταση του υπάρχοντος δικτύου WiMAX το οποίο ήδη βρίσκεται σε λειτουργία και είχε προμηθεύσει η MAPAK από το 2006, κόστους περίπου 250.000€. Η Αστυνομία του Μαυροβουνίου, εκτιμώντας την αξιοπιστία και τις δυνατότητες του εξοπλισμού που είχε προμηθευτεί αρχικά, προχώρησε στην περαιτέρω επέκταση του δικτύου, η οποία θα συνεχιστεί και στο μέλλον, με σκοπό την κάλυψη περισσότερων σημείων αστυνόμευσης στην Εθνική της επικράτεια.

#### **ΝΕΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ**

Ένα πλήρες σύστημα ναυτικού προσομοιωτή RADAR – ARPA παραδόθηκε στο Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής από τη ΜΑΡΑΚ και εγκαταστάθηκε «με το κλειδί στο χέρι» σε πλήρη λειτουργία στην Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού (Α.Ε.Ν) Οινουσών, προκειμένου να καλύψει με τον πιο σύγχρονο τρόπο τις εκπαιδευτικές ανάγκες των στελεχών του Εμπορικού Ναυτικού. Η σχετική σύμβαση έχει ήδη υπογραφεί με το Υπουργείο Ανάπτυξης και είναι ύψους περίπου 400.000€ με ΦΠΑ.

Η ΜΑΡΑΚ διαθέτει μακροχρόνια και μοναδική εμπειρία στην Ελλάδα στον τομέα των ναυτικών προσομοιωτών όλων των τύπων έχοντας προμηθεύσει και εγκαταστήσει παρόμοια συστήματα σε όλες τις Σχολές του ΥΕΝ, καθώς και στο Κέντρο Εκπαίδευσης Αξιωματικών του Πολεμικού Ναυτικού, προσφέροντας ταυτόχρονα τις αναγκαίες υπηρεσίες εκσυγχρονισμού για την κάλυψη των δημιουργούμενων εκάστοτε εκπαιδευτικών αναγκών.

Η ΜΑΡΑΚ έχει επίσης προμηθεύσει και συνεχίζει να προμηθεύει τις Σχολές Εκπαίδευσης του Εμπορικού Ναυτικού με συστήματα GMDSS που σχεδιάζει και κατασκευάζει η ίδια στο εργοστάσιό της.

#### **ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΕΣ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΚΕΣ ΑΚΑΔΗΜΙΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ**

Η ΜΑΡΑΚ, ολοκλήρωσε με επιτυχία την προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία, «με το κλειδί στο χέρι», δύο σύγχρονων συστημάτων Ναυτιλιακών Προσομοιωτών στις εγκαταστάσεις της Ακαδημίας Εμπορικού Ναυτικού (ΑΕΝ) στη Σύρο, σε εφαρμογή αντίστοιχων συμβάσεων με το Υπουργείο Ανάπτυξης για λογαριασμό του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής. Τα δύο αυτά συστήματα αφορούν ένα Προσομοιωτή Γέφυρας /

Radar Arpa, που προσομοιάζει ταυτόχρονα τέσσερα διαφορετικά πλοία και έναν Προσομοιωτή Επικοινωνιών GMDSS, ο οποίος έχει τη δυνατότητα να προσομοιάζει επίσης ταυτόχρονα, έξι διαφορετικά πλοία. Εξειδικευμένοι τεχνικοί της ΜΑΡΑΚ εκπαιδύσαν συστηματικά τους χειριστές των δύο συστημάτων, τόσο σε τεχνικά όσο και σε λειτουργικά θέματα, ώστε να μπορούν να χειρίζονται αποτελεσματικά τα εξειδικευμένα αυτά συστήματα για την καλύτερη δυνατή εκπλήρωση των εκπαιδευτικών αναγκών της ΑΕΝ Σύρου.

#### **ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΗΛΕΙΑΣ**

Τηλεπικοινωνιακή πλατφόρμα προηγμένης τεχνολογίας (ISDN-IP-DECT) τύπου Coral IPx3000 του οίκου TADIRAN ([www.tadirantele.com](http://www.tadirantele.com)) εγκατέστησε η ΜΑΡΑΚ στο κεντρικό κτίριο της Νομαρχίας Ηλείας στον Πύργο μετά από δημόσιο διαγωνισμό. Το έργο αυτό καλύπτει τις ανάγκες τηλεφωνίας για 400 χρήστες, παρέχοντας σύγχρονες ευκολίες, όπως φωνητικού ταχυδρομείου, αυτόματης τηλεφωνήτριας, κλήσης με βάση το όνομα, διασύνδεση με το Δίκτυο «Σύζευξης» κ.λπ. Η μεγάλη εμπειρία της ΜΑΡΑΚ στην υλοποίηση τηλεπικοινωνιακών υποδομών, δεδομένων και ιδιαίτερα φωνής καθώς και σχετικών εφαρμογών στο χώρο των Δημοσίων Υπηρεσιών αποτελεί εγγύηση παροχής υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης, τόσο εγκατάστασης όσο και συντήρησης.

#### **ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΟΤΕ ΜΕ ΤΗ ΜΑΡΑΚ ΓΙΑ ΔΙΚΤΥΑ WiMAX**

Το 2007 αποτέλεσε έτος σταθμό για την εφαρμογή του WiMAX στην Ελλάδα. Ο ΟΤΕ, μετά από πολύμηνη συνεργασία με τη ΜΑΡΑΚ ξεκίνησε την πρώτη φάση υλοποίησης δικτύου WiMAX από το Δεκέμβριο του 2006, σε μεγάλο μέρος της Αττικής, με σκοπό την παροχή Ευρυζωνικών υπηρεσιών.

Όπως είναι γνωστό, μέσω της τεχνολογίας WiMAX είναι δυνατή η παροχή υπηρεσιών Broadband Data, τηλεφωνίας VoIP, καθώς και άλλων Ευρυζωνικών υπηρεσιών (π.χ. IPTV, Video Streaming, Gaming, κ.λπ.). Για τους λόγους αυτούς το WiMAX κατακτά ολοένα και περισσότερο έδαφος σε απαιτητικές περιπτώσεις όπως είναι οι μεγάλες αστικές και μη περιοχές.

Η ΜΑΡΑΚ που κατέχει την πρώτη θέση προμηθευτή τεχνολογίας WiMAX στον Ελληνικό και Βαλκανικό χώρο, προχώρησε στην υλοποίηση του δικτύου WiMAX του ΟΤΕ με εξοπλισμό του канаδικού οίκου Redline Communications, που θεωρείται ο σημαντικότερος κατασκευαστής παγκοσμίως στον τομέα αυτό. Ο εξοπλισμός της οικογένειας προϊόντων RedMAX της Redline, σε συνδυασμό με την άριστη τεχνογνωσία του προσωπικού της ΜΑΡΑΚ, καθιστά την υλοποίηση του δικτύου ελκυστική λύση.

Το δίκτυο WiMAX του ΟΤΕ που υλοποιείται από τη ΜΑΡΑΚ αποτελείται από δέκα σταθμούς βάσης, οι οποίοι προσφέρουν εκτενή γεωγραφική και πληθυσμιακή κάλυψη της ευρύτερης μητροπολιτικής περιοχής με ευρυζωνικές υπηρεσίες, ένα μεγάλο αριθμό τερματικών σταθμών καθώς και ένα ολοκληρωμένο κέντρο απομακρυσμένου ελέγχου του δικτύου. Ολόκληρο το φάσμα των σχετικών υπηρεσιών τεχνικής φύσης έχει αναληφθεί από μηχανικούς της ΜΑΡΑΚ που είναι πιστοποιημένοι σε όλα τα επίπεδα της τεχνολογίας WiMAX.

## ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ

Κατακυρώθηκε, μετά από διεθνή διαγωνισμό, στη ΜΑΡΑΚ το ζωτικό για την περιοχή της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης έργο, έγκαιρης προειδοποίησης πλημμύρων και ελέγχου της ποιότητας υδάτων, μέσω της παρακολούθησης των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των διασυνοριακών ποταμών Έβρου, Άρδα και Ερυθροπόταμου, συνολικού προϋπολογισμού 225.000€.

Το έργο χρηματοδοτείται από πρόγραμμα κοινοτικής πρωτοβουλίας INTERREG IIIA ΕΛΛΑΔΑ-ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ.

Συγκεκριμένα, εγκαταστάθηκε δίκτυο έξι αυτόματων τηλεμετρικών σταθμών συνεχούς μέτρησης βασικών μετεωρολογικών δεδομένων καθώς και σημαντικών ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων του υδάτινου όγκου των προαναφερθέντων ποταμών. Οι σταθμοί θα

είναι ενεργειακά αυτόνομοι, (τροφοδοτούμενοι από ηλιακές κυψέλες), ενώ οι αισθητήρες των σταθμών θα λαμβάνουν σε συνεχή βάση, πληροφορίες των ατμοσφαιρικών παραμέτρων της περιοχής καθώς και δεδομένων σχετικών με τη στάθμη, τη ροή και την ποιότητα των υδάτων.

Σε περίπτωση που κάποια μετρούμενη παράμετρος ξεπεράσει συγκεκριμένα όρια επιφυλακής σημαίνεται - αυτόματα - συναγερμός στο Κέντρο Διαχείρισης και ενημερώνονται μέσω SMS οι υπεύθυνοι της πολιτικής προστασίας της Περιφέρειας, ώστε να δίνεται ικανός χρόνος αντίδρασης.

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΤΕΛΛΑΣ

Η ΜΑΡΑΚ, μετά από σχετική διαγωνιστική διαδικασία της ΤΕΛΛΑΣ, ανέλαβε την παροχή επίσης τεχνικής υποστήριξης στην ευρύτερη Ελληνική επικράτεια. Οι υπηρεσίες αυτές θα παρέχονται στο πλαίσιο του προγράμματος Zisto (internet & τηλεφωνία), το οποίο αποτελεί ένα από τα πιο εδραιωμένα πακέτα ευρυζωνικών υπηρεσιών στην ελληνική αγορά σήμερα. Υπολογίζεται ότι το κόστος παροχής των υπηρεσιών αυτών θα ξεπεράσει το ποσό των 500.000€ για τον πρώτο χρόνο.

Μετά τη νέα αυτή συνεργασία, η ΜΑΡΑΚ ενδυναμώνει ακόμη περισσότερο τη δραστηριότητά της στο πεδίο των εξειδικευμένων υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης προς τους Τηλεπικοινωνιακούς Παρόχους, αναδεικνύοντας την πολυετή εμπειρία και τη μεγάλη τεχνογνωσία της στον τομέα αυτό.



Bump/Splash/Dust/Explosion Proof



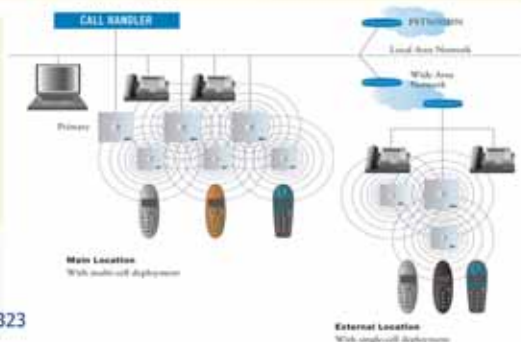
Κεντρικά Γραφεία: Μοριάς Κιουρί 165 & Τριπόλεως Πέραμα Πειραιώς  
TK188 63 Τηλ: 210 4314361 Φαξ: 210 4314234 - info@marac.gr

## The DECT over IP solution KIRK

The only Multi Cell Environment Application

Συμβατότητα με:  
Cisco  
Innovaphone  
Avaya  
Digium Asterisk  
other IP PABX

Βασικά Χαρακτηριστικά:  
Μέχρι 35 φορητά (single-cell)  
Μέχρι 1500 φορητά (multi-cell)  
VoIP πρωτόκολλα: Skinny, SIP, H323



Τα 135 χρόνια συσσωρευμένης εμπειρίας των KIRK Telecom Δανίας και της ΜΑΡΑΚ στον τομέα των τηλεπικοινωνιών εγγυώνται τις πλέον αξιόπιστες λύσεις DECT τηλεφωνίας σε πολυκυκλωτό περιβάλλον (Handover-Roaming)  
[www.kirktelecom.com](http://www.kirktelecom.com)

## Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων



**1. Ο πελάτης:** Ο Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων ιδρύθηκε το 1962, ως φορέας υλοποίησης των προγραμμάτων κατασκευής και αναβάθμισης της σχολικής στέγης.

**2. Η ανάγκη:** Ο οργανισμός «ΟΣΚ» είχε την ανάγκη να παρέχει τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες/δυνατότητες στους υπαλλήλους του, ανεξαρτήτως της θέσης τους, μέσα σε μια συστάδα διάσπαρτων περιφερειακών κτιρίων γύρω από το κεντρικό κτίριο του οργανισμού σε κεντρική περιοχή της Αθήνας. Οι ανάγκες επικοινωνίας προσδιορίζονταν τόσο σε επίπεδο τηλεφωνίας, όσο και σε επίπεδο δεδομένων, με στόχο τη διατήρηση των χαρακτηριστικών γνωρισμάτων ενός κοινού δικτύου.

**3. Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε:**

- 11 x Σύστημα επικοινωνίας, τύπου Coral FlexiCom 5000
- 11 x Σύστημα επικοινωνίας, τύπου Coral FlexiCom 400
- 11 x Σύστημα επικοινωνίας, τύπου Coral FlexiCom 200
- 16 x TDMoIP εξοπλισμός, τύπου IPmuxII

**4. Πλεονεκτήματα της τεχνολογίας TDMoIP:**

- Σημαντική μείωση κόστους, εξαιλείοντας τις μισθωμένες γραμμές ΕΙ

- Χαμηλό κόστος κτήσης με άμεση απόσβεση
- Άριστα επίπεδα συμβατότητας με τα συστήματα τηλεφωνίας τόσο σε επίπεδο σηματοδότησης όσο και πρωτοκόλλων επικοινωνίας
- Υποστήριξη παραδοσιακών PBX
- QoS σχετικά με τη μετάδοση φωνής έναντι των δεδομένων

**5. Τα αποτελέσματα:**

- Δημιουργία κοινού δικτύου φωνής και δεδομένων για τέσσερις κόμβους
- Εξασφάλιση προτεραιότητας (QoS) στη μετάδοση φωνής έναντι των δεδομένων
- Δυνατότητα εισερχομένων κλήσεων, κατευθειάν σε εσωτερικό τηλέφωνο τόσο στο κεντρικό κτίριο, όσο και στα απομακρυσμένα κτίρια, με τη χρήση διεπιλογής μόνο στο κεντρικό κτίριο
- Δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης του δικτύου με επιπλέον κόμβους
- Εξάλειψη του λειτουργικού κόστους, χωρίς να θεθεί σε κίνδυνο η λειτουργικότητα και τα χαρακτηριστικά του δικτύου
- Χρήση των προνομίων που προσφέρει η τεχνολογία TDMoIP

## Ιπποκράτειο Νοσοκομείο



**Ο πελάτης:** Το Ιπποκράτειο είναι ένα ιστορικής σημασίας Γενικό Νοσοκομείο και βρίσκεται στο κέντρο της Αθήνας με χωρητικότητα περίπου 600 κρεβατιών. Μια ομάδα διάσπαρτων περιφερειακών κτιρίων (άλλα σε μικρή και άλλα σε μεγαλύτερη απόσταση) γύρω από το κεντρικό κτίριο του νοσοκομείου με έτος ίδρυσης το 1900 συνθέτουν ένα πολυκομβικό περιβάλλον με ιδιαίτερες ανάγκες επικοινωνίας τόσο σε επίπεδο τηλεφωνίας όσο και σε επίπεδο δεδομένων.

**Η ανάγκη:** Παροχή τηλεφωνίας σε 700 εσωτερικούς χρήστες από τους οποίους οι 100 απαιτείται να εξυπηρετούνται ενώ θα βρίσκονται σε διαρκή μετακίνηση μέσα στο κτιριακό συγκρότημα του νοσοκομείου. Επιπρόσθετα 30 χρήστες με έδρα το Πολυιατρείο του Βύρωνα πρέπει να αποτελούν μέρος του δικτύου τηλεφωνίας και δεδομένων του κεντρικού κτιρίου.

Τέλος, μια ACD εφαρμογή σε περιβάλλον δικτύου η οποία απαιτείται από βλέποντες και μη βλέποντες χειριστές ήταν μια υποχρεωτική απαίτηση που έπρεπε να ληφθεί υπ' όψιν.

**Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε:**

**Κεντρικό σύστημα**

- Πλατφόρμα 600 εσωτ. γραμμών: FlexiCom 5000 (Tadiran)
- CTI εφαρμογή / κονσόλα τυφλών χειριστών: VSMW (MAPAK)
- Ασύρματο σύστημα τεχνολογίας DECT (24 βάσεις): FlexAir (Tadiran)
- DECT handsets: 60 x 4020 / 40 x 4040 (Kirk)

**Απομακρυσμένο σύστημα:**

- Πλατφόρμα 40 εσωτ. γραμμών: FlexiCom 200 (Tadiran)
- Ασύρματη τεχνολογία DECT (Ιβάζη/αναμεταδότης): Z500/WRRFP (Kirk)

- DECT handsets: 8 x 3040 (Kirk)
- Μεταγωγέας: T5 (Batm)

**Δίκτυο Φωνής - Δεδομένων**

- Ασύρματικό rtr σύστημα τεχνολογίας Pre-WiMAX: AN50 (Redline)
- Σύστημα μετάδοσης φωνής τεχνολογίας TDMoIP: IPmuxII (Rad)

**Το αποτέλεσμα:**

- 100% DECT ραδιοκάλυψη και για τα 5 κτίρια του Κεντρικού Νοσοκομείου συνολικής έκτασης ~ 25,000 m<sup>2</sup>, καθώς και δύο απομακρυσμένων κτιρίων
- Εξασφάλιση ελευθερίας κίνησης σε 100 χρήστες (γιατρούς, νοσοκόμες, τεχνικούς, προσωπικό κ.λπ.)
- Υψηλότερη περιαγωγή σε 8 απομακρυσμένους DECT χρήστες εντός του δικτύου DECT του Νοσοκομείου
- Δυνατότητα επέκτασης της ραδιοκάλυψης και σε άλλους χώρους με απλό και εύκολο τρόπο
- Δυνατότητα επέκτασης τόσο των ασύρματων όσο και των ασύρματων χρηστών χωρίς περιορισμούς
- Δημιουργία δικτύου φωνής & δεδομένων βασισμένο σε ένα ιδιωτικό ασύρματο σύστημα υψηλής ποιότητας και υψηλού ρυθμού μετάδοσης, χωρίς την ανάγκη εξασφάλισης αδειών χρήσης και αποφεύγοντας πιθανά μνηιαία τέλη, με παράλληλη διασφάλιση της προτεραιότητας μεταφοράς της φωνής σε σχέση με τη μεταφορά δεδομένων
- Αποδοτικός χειρισμός εισερχομένων κλήσεων σε περιβάλλον δικτύου, βελτιώνοντας την εικόνα του νοσοκομείου στον έξω κόσμο (ACD/AA/VM/...)
- Εξασφάλιση όλων των απαραίτητων εργαλείων για τους βλέποντες και μη βλέποντες χειριστές έτσι ώστε να διαχειρίζονται επιτυχώς τα καθήκοντά τους

## • Νοσοκομείο Κιλκίς - Νοσοκομείο Νάουσας

**Η ανάγκη:** Τόσο το Νοσοκομείο Κιλκίς όσο και το Νοσοκομείο Νάουσας στο πλαίσιο επέκτασης των κτιριακών υποδομών τους έπρεπε παράλληλα να αντιμετωπίσουν και το πρόβλημα της επέκτασης όσον αφορά την υφιστάμενη υποδομή τηλεφωνίας στους νέους χώρους. Η επέκταση θα έπρεπε να εξασφαλίσει τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα ενός κοινού τηλεφωνικού δικτύου χωρίς να επηρεαστεί το υφιστάμενο προσωπικό/εξοπλισμός, διασφαλίζοντας την άρτια και συνεχή λειτουργία του Νοσηλευτικού Ιδρύματος. Επιπρόσθετα η εκμετάλλευση των χαρακτηριστικών των οπτικών ινών (οι οποίες συνδέουν τις νέες κτιριακές υποδομές με τις κεντρικές) τόσο σε ρυθμό μετάδοσης όσο και σε θέματα ασφάλειας και προστασίας (από υπερτάσεις, κεραυνούς) θεωρείτο βασικό πλεονέκτημα σε ότι αφορά την επιλογή του οπτικού δικτύου σαν μέσου διασύνδεσης των νέων κτιρίων με τα παλαιά.

**Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε:**

**Νοσοκομείο Κιλκίς**

- 1 x Πλατφόρμα Επικοινωνίας: Coral FlexiCom 5000 (Tadiran)
- 1 x Πλατφόρμα Επικοινωνίας: Coral IPx500 (Tadiran)
- 2 x Οπτικές Μετατροπείς: Ortiptux 4EI (Rad)

**Νοσοκομείο Νάουσας**

- 1 x Πλατφόρμα Επικοινωνίας: Coral FlexiCom 400 (Tadiran)
- 1 x Πλατφόρμα Επικοινωνίας: Coral IPx500 (Tadiran)
- 2 x Οπτικές Μετατροπείς: Ortiptux 4EI (Rad)

**Περισσότερα για τον εξοπλισμό δικτύωσης μέσω οπτικής ίνας:**

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε για την επίτευξη κοινού τηλεφωνικού

δικτύου μέσω ζεύγους οπτικών ινών είναι το σύστημα Ortiptux 4EI του κατασκευαστικού οίκου RAD. Το Ortiptux 4EI σε τοπολογία σημείο προς σημείο επιτρέπει τη διασύνδεση των δύο απομακρυσμένων τηλεφωνικών κέντρων μέσω τεσσάρων E1/PRI ζεύξεων, εξασφαλίζοντας ποιότητα επικοινωνιών καθώς επίσης και υψηλό επίπεδο δυνατοτήτων στους τελικούς χρήστες που επιτυγχάνεται μέσω της ομοιογενοποίησης των τηλεφωνικών κέντρων. Το Ortiptux 4EI είναι μέλος της οικογένειας Ortiptux η οποία περιλαμβάνει ποικίλο εξοπλισμό εκμετάλλευσης οπτικών ινών για τη μεταφορά και διασύνδεση μεγάλου αριθμού διαφορετικών διαπαφών και πρωτοκόλλων.



**Τα αποτελέσματα:**

- Εξασφάλιση άριστης ποιότητας στην επικοινωνία, αφού δεν εφαρμόζονται τεχνικές συμπίεσης στη μετάδοση της φωνής
- Ασφάλεια τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού από υπερτάσεις / κεραυνούς (χαρακτηριστικό οπτικών ινών)
- Το φάσμα μετάδοσης δεδομένων πάνω από οπτική ίνα επιτρέπει την διαχείριση μεγάλου αριθμού ταυτόχρονων επικοινωνιών
- Ομοιογενοποίηση των τηλεφωνικών κέντρων
- Δυνατότητα επέκτασης του δικτύου άμεσα και δυναμικά χωρίς περιορισμούς

**TDM Pseudowire is transparent to all signalling and protects investment in legacy Services and Equipment**



**MAPAK**  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ

Κεντρικό Γραφείο  
Μαρίος Κιουρί 165 & Τριπόλεως  
Πέρασμα Πειραιός 188 63  
Τηλ: 210 4314361  
Φαξ: 210 4314234  
www.marac.gr  
info@marac.gr



**TDM Pseudowire**

**IPmux-1E, 11, 14**  
Multiservice Ethernet Gateway



**IPmux-8, 16**  
TDM pseudowire Gateway



**Gmux 2000**  
Carrier class  
TDM pseudowire  
Gateway



TDM pseudowire is a transport technology developed by RAD for carrying E1 & E3 links across the packet-switched network, transparent to all protocols and signalling. It converts data streams into packets for transmission over the IP/Ethernet/MPLS network. Efficient packetization techniques achieve very low (3 ms) end-to-end latency.

[www.pseudowire.com](http://www.pseudowire.com)

## ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑ 2008

Στη σημαντικότερη Ναυτιλιακή Έκθεση, σε παγκόσμιο επίπεδο, που γίνεται κάθε δύο χρόνια στην Ελλάδα με τον καθιερωμένο τίτλο ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑ συμμετείχε και πάλι η ΜΑΡΑΚ εκθέτοντας τα πιο σύγχρονα συστήματα πλοήγησης και επικοινωνιών. Συγκεκριμένα στα «ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑ 2008» που έγιναν στο Εκθεσιακό Κέντρο «ΕΛΛΗΝΙΚΟ», από τις 2 έως και τις 6 Ιουνίου 2008, η ΜΑΡΑΚ παρουσίασε στο περίπτερο Νο 573, τα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας που διαθέτει στη ναυτιλιακή αγορά, σημειώνοντας μεγάλη επιτυχία και προσελκύοντας πλήθος επισκεπτών.

Στην έκθεση παρουσιάστηκαν ολοκληρωμένα συστήματα ναυσιπλοΐας (TOKIMEC - Ιαπωνίας), σύγχρονες συσκευές δορυφορικών επικοινωνιών (Thrane & Thrane - Δανίας) και (NSSL - Αγγλίας) καθώς επίσης και συστήματα S-VDR (Highlander - Κίνας) και AIS (Saab - Σουηδίας).

Επιπλέον, η ΜΑΡΑΚ με ειδικά μέσα προβολής ενημέρωσε το κοινό της Έκθεσης ότι έχει αναπτύξει και είναι σε θέση να προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις αναφορικά με τις επικοινωνίες, τόσο του γραφείου, όσο και του πλοίου, καλύπτοντας τις συγκεκριμένες απαιτήσεις κάθε ναυτιλιακής εταιρίας, τόσο σε εξοπλισμό, όσο και σε υπηρεσίες radio traffic και airtime.



## ΒΡΑΒΕΥΣΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Η ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ βραβεύτηκε στο Ζάππειο Μέγαρο, σε ειδική τελετή στις 5-07-07 από το Υπουργείο Ανάπτυξης για τις ιδιαίτερα αυξημένες επιδόσεις της σε δραστηριότητες έρευνας - τεχνολογίας - καινοτομίας το έτος 2005 καθώς και για την ανταγωνιστική παρουσία της στον ευρωπαϊκό χώρο». Η τιμητική αυτή διάκριση απονεμήθηκε στη ΜΑΡΑΚ για την καινοτομική και ερευνητική της δραστηριότητα, η οποία αξιολογήθηκε σύμφωνα με τα κριτήρια του Ευρωπαϊκού Πίνακα Επιδόσεων σε Έρευνα και Ανάπτυξη (European Industrial R&D Investment Scoreboard). Η βράβευση αυτή αποτελεί αναγνώριση της μακροχρόνιας αναπτυξιακής προσπάθειας της ΜΑΡΑΚ στον Ελληνικό και το Βαλκανικό χώρο σε πρωταγοριακούς τομείς της υψηλής τεχνολογίας, στο σύγχρονο και παγκοσμιοποιημένο ανταγωνιστικό περιβάλλον.  
Στη φωτογραφία ο Υπουργός Ανάπτυξης, κ. Δημήτρης Σιούφας (τώρα Πρόεδρος της Βουλής) συγχαίρει τον Πρόεδρο της ΜΑΡΑΚ κ. Νίκο Πιπτασόλη.



## Η ΜΑΡΑΚ ΣΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ DTE 2007



Στην ετήσια Έκθεση Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (DTE) Digital Technology Expo 2007, που πραγματοποιήθηκε στο Εκθεσιακό Κέντρο EXPO ATHENS στην Ανθούσα Αττικής, από 8 έως 11 Νοεμβρίου, εκτέθηκαν νέα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας από τη ΜΑΡΑΚ στο περίπτερο Νο D6.



Το ενδιαφέρον των επισκεπτών στράφηκε βασικά σε προϊόντα δικτύωσης μέσω ηλεκτρικής υποδομής (powerline) της συνεργάτριάς εταιρείας Corinex και στους εναλλακτικούς τύπους δικτύωσης των συσκευών (ομοαξονικό καλώδιο). Πρέπει να σημειωθεί ότι η ΜΑΡΑΚ συνεχίζει την προώθηση προϊόντων για μετάδοση ψηφιακών σημάτων υψηλής ταχύτητας (έως 200Mbps) μέσα από την οικιακή ηλεκτρική καλωδίωση (220VAC) στην Ελληνική και Βαλκανική αγορά. Συγκεκριμένα, σε κτίρια όπου για οικονομικούς λόγους ή λόγω πολιτικής συντήρησης δεν είναι δυνατό να αναπτυχθεί δομημένη καλωδίωση, υλοποιείται άμεσα δίκτυο ψηφιακής επικοινωνίας υψηλής ταχύτητας, έτσι ώστε κάθε υφιστάμενη ηλεκτρική πρίζα ή πρίζα τηλεόρασης να γίνεται ταυτόχρονα σημείο σύνδεσης υπολογιστών ή περιφερειακών συσκευών για επέκταση εφαρμογών, όπως Internet, τηλεφωνία (VoIP), IPTV κ.ά.

## ΜΕ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Η ΜΑΡΑΚ ΣΤΗ ΔΕΘ

Νέα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας που έχει αναπτύξει το εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό της ΜΑΡΑΚ στα ερευνητικά εργαστήρια της εταιρείας εκτέθηκαν στην 72η Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης (8-16/9/2007), περίπτερο 8 της HELEXPO. Η ΜΑΡΑΚ ήταν και πάλι ανάμεσα στις Ελληνικές επιχειρήσεις που επελέγησαν από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης για να συμμετάσχουν στον ειδικό χώρο των Γενικών Γραμματειών του ΥΠΙΑΝ.

Κυρίαρχη θέση στα προϊόντα που παρουσίασε η εταιρεία είχαν: ο «ΤΗΛΕΦΟΣ» - τηλεφωνικά παρακολουθούμενοι πλωτήρες για οικολογικές - ωκεανογραφικές μελέτες θαλάσσιων ρευμάτων, «NAVTEX II» - ειδικοί δέκτες μετεωρολογικών δεδομένων για πλοία, κατευθυντικός κωματογράφος έργου «ΕΣΠΕΝ» (Επιχειρησιακό Σύστημα Παρακολούθησης και Πρόγνωσης Κυματισμών με Εφαρμογές στην Ελληνική Ναυσιπλοΐα) και το «FireMentor» ένα ολοκληρωμένο σύστημα για την ανίχνευση, την εποπτεία και την πρόβλεψη της εξέλιξης, καθώς και την υποστήριξη της επιχειρησιακής διαχείρισης των δασικών πυρκαγιών.

Αλλά και στον τομέα των ερευνητικών προγραμμάτων η ΜΑΡΑΚ εμφάνισε και πάλι την ισχυρή παρουσία της στο χώρο των τηλεπικοινωνιών. Συγκεκριμένα επέδειξε τρία νέα ερευνητικά προγράμματα: το «TRAVIS» - ένα πολυχρηστικό ευφυές σύστημα για την παρακολούθηση κινούμενων αντικειμένων (στόχων) που θα βασίζεται σε ένα δίκτυο οπτικών αισθητήρων καθώς και τη σχετική ειδική εφαρμογή, που συνοδεύει το σύστημα, για εφαρμογές που αφορούν την ασφάλεια του πολίτη, το «ΕΠΙΠΛΕΩΝ» όπου αναπτύσσονται εργαλεία για τη βελτιστοποίηση του τηλεχειριζόμενου ελέγχου των ROV και το «ΔΙΑΥΛΟΣ» που αφορά την Ανάπτυξη και εφαρμογή εργαλείων διαχείρισης κρίσεων ρύπανσης από πετρελαιοκλιδές στην περιοχική εγκατάσταση του αγωγού ΜΠΟΥΡΓΚΑΣ - ΑΛΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ (Βορειοανατολικό Αιγαίο).

## ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΟΥ ΚΟΛΛΕΓΙΟΥ ΧΕΙΡΟΥΡΓΩΝ



Το Ελληνικό Κολλέγιο Χειρουργών διοργάνωσε το 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριό του, από 17 μέχρι 19 Απριλίου στην Αθήνα, με τη συμμετοχή δέκα Επιστημονικών Ιατρικών Εταιριών. Το συνέδριο αυτό συνδυάζεται και με International Forum, στο οποίο συμμετέχουν διακεκριμένοι Χειρουργοί από όλο τον κόσμο.

Στη διάρκεια του Συνεδρίου πραγματοποιήθηκε ζωντανή επίδειξη νέας τεχνικής εγχείρησης που έγινε από απόσταση σε πραγματικό χρόνο στο Ιπποκράτειο Νοσοκομείο.

Για την πραγματοποίηση της πρωτοποριακής αυτής επίδειξης σε διεθνές ακροατήριο ειδικών, η ΜΑΡΑΚ ως χορηγός του Συνεδρίου, διέθεσε την αναγκαία τεχνολογία και τον απαραίτητο εξοπλισμό υψηλής τεχνολογίας για την «εξ' αποστάσεως» χειρουργική επέμβαση.

## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Η ΜΑΡΑΚ ήταν ανάμεσα στις Ελληνικές επιχειρήσεις που επελέγησαν 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 στο Ζάππειο Μέγαρο στην Αθήνα από 29 Ιουνίου έως 5 Ιουλίου 2007. Στην Έκθεση συμμετείχαν 35 εκθέτες συνολικά που ήταν κυρίως Δημόσια Ερευνητικά Κέντρα και Ιδρύματα. Η ΜΑΡΑΚ παρουσίασε προϊόντα υψηλής τεχνολογίας που έχει αναπτύξει το εξειδικευμένο επιστημονικό της προσωπικό στα ερευνητικά εργαστήρια της εταιρίας. Τα προϊόντα αυτά προωθούνται ήδη στην ελληνική και διεθνή αγορά με μεγάλη επιτυχία.



## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΟ ΠΑΡΤΕΝΑΡΙΑΤ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



Κατά τη διάρκεια της Διεθνούς Έκθεσης INFOSYSTEM 2007, (5-6 Οκτωβρίου 2007), πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη το “Hi – Tech Innovators’ Partenariat”, για τους κλάδους πληροφορικής, λογισμικού, έρευνας και υψηλής τεχνολογίας, το οποίο διοργανώθηκε από τον Ελληνικό Οργανισμό Εξωτερικού Εμπορίου (ΟΠΕ), με την υποστήριξη των οικείων κλαδικών Συνδέσμων και των Φορέων της Θεσσαλονίκης και υπό την αιγίδα των Υπουργείων Οικονομίας και Οικονομικών και Ανάπτυξης. Η συμμετοχή της ΜΑΡΑΚ ήταν εντυπωσιακή και προκάλεσε το ιδιαίτερο ενδιαφέρον των επισκεπτών και των επιχειρηματιών του κλάδου των τηλεπικοινωνιών και της υψηλής τεχνολογίας.

Το Partenariat αποτελεί την πρώτη Ελληνική επιχειρηματική εκδήλωση για την ανάπτυξη συνεργασίας μεταξύ ελληνικών και ξένων επιχειρήσεων, στους τομείς των τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής, της έρευνας και ανάπτυξης νέων προϊόντων και υπηρεσιών και των κλάδων της οικονομίας που ενσωματώνουν υψηλή τεχνολογία και καινοτομία.

Στο Partenariat συμμετείχαν επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στους παραπάνω τομείς, από την Ελλάδα και το εξωτερικό καθώς και φορείς έρευνας και τεχνολογίας για τη διασύνδεση τους με την επιχειρηματική κοινότητα, στοχεύοντας στην παραγωγή και διάχυση νέων τεχνολογιών.

Στόχος του Hi-Tech Innovators’ Partenariat είναι η προβολή του Ελληνικού παραγωγικού δυναμικού των συγκεκριμένων κλάδων, με βασικό σημείο αναφοράς τις προκαθορισμένες επιχειρηματικές συναντήσεις, που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο του Partenariat.

Τα είδη των συνεργασιών που προωθούνται μέσω του Hi-Tech Innovators’ Partenariat είναι: Υπεργολαβίες, Συμφωνίες Αναπροσώπευσης, Κοινές δράσεις σε τρίτες χώρες, Μεταφορά Τεχνογνωσίας και Τεχνολογίας, Συμμετοχή ή / και ανταλλαγή Δικτύων, Εμπορικές Συμφωνίες, Κοινή Έρευνα και Ανάπτυξη, Κοινοπραξίες Προγραμμάτων, κ.λπ.

## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΗΣ RAD

Στο τρίημερο Διεθνές Συνέδριο της RAD COMMUNICATION, που ολοκληρώθηκε με επιτυχία, είχε ενεργό συμμετοχή η ΜΑΡΑΚ, δεδομένου ότι είναι επίσημος αναπρόσωπος της RAD στην Ελλάδα. Το Συνέδριο διοργανώθηκε φέτος στην Κρήτη από 30/05/2007 έως 1/06/2007 και παρευρέθηκαν σε αυτό στελέχη Τηλεπικοινωνιακών Οργανισμών και Παρόχων Κινητής Τηλεφωνίας. Στο Συνέδριο παρουσιάστηκαν από τους ομιλητές σύγχρονες λύσεις για τα δίκτυα πρόσβασης και προκάλεσαν ιδιαίτερα σημαντικές συζητήσεις μεταξύ των συνέδρων.

## ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

Στο πλαίσιο της διεύρυνσης των δυνατοτήτων διείσδυσης και σε άλλες αγορές, εκτός εκείνων της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, η ΜΑΡΑΚ συμμετέχει σε δύο σημαντικές αποστολές που διοργάνωσε το Ελληνικό Υπουργείο Εξωτερικών στη Συρία και στην Αίγυπτο.

### ● ΣΥΡΙΑ

Συγκεκριμένα στην αποστολή της Συρίας έλαβαν μέρος οι συνάδελφοι Γιάννης Τζιώτης, Γενικός Εμπορικός Διευθυντής και Γιώργος Κυρμούτσος, Διευθυντής Ασύρματων Επικοινωνιών και είχαν σημαντικές συναντήσεις υψηλού επιπέδου με φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, που δραστηριοποιούνται στο χώρο των τηλεπικοινωνιών. Στη διάρκεια της επίσκεψης αυτές οι συνάδελφοι είχαν την ευκαιρία να συζητήσουν την προοπτική συνεργασίας με μεγάλη τοπική εταιρία, που αναπτύσσει σημαντική επιχειρηματική δραστηριότητα στη Μέση Ανατολή, στους τομείς της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών.

### ● ΑΙΓΥΠΤΟΣ

Στην αποστολή στην Αίγυπτο έλαβαν μέρος οι συνάδελφοι Λουκάς Βούζας, Διευθυντής Marketing και Επιχειρησιακής Ανάπτυξης και Γιώργος Κυρμούτσος, Διευθυντής Ασύρματων Επικοινωνιών και είχαν ενδιαφέρουσες συναντήσεις με πολλούς φορείς των συναφών κλάδων στους οποίους δραστηριοποιείται η ΜΑΡΑΚ. Οι δύο συνάδελφοι, επισκέφθηκαν επίσης τα Γραφεία του Ομίλου ORASCOM, στον οποίο ανήκουν η WIND και η TELLAS, με τις οποίες, ως γνωστόν, συνεργάζεται ήδη στη χώρα μας η ΜΑΡΑΚ. Η συνάντηση με ανώτερα στελέχη του Ομίλου ήταν εγκάρδια και χρήσιμη, δεδομένου ότι συζητήθηκαν οι προοπτικές που υπάρχουν και που δημιουργούνται, για τη διεύρυνση της συνεργασίας του Ομίλου ORASCOM με τη ΜΑΡΑΚ.



Στη φωτογραφία διακρίνονται από τα αριστερά προς τα δεξιά ο κ. Γιώργος Κυρμούτσος, Διευθυντής Ασύρματων Επικοινωνιών, ο Υπουργός Επικοινωνιών της Συρίας κ. Imad Abdul-Ghani Sabbouni, ο Υφυπουργός Εξωτερικών κ. Πέτρος Δούκας και ο κ. Γιάννης Τζιώτης, Γενικός Εμπορικός Διευθυντής της ΜΑΡΑΚ



Στημέγιστο από την Επιχειρηματική Αποστολή στη Συρία

## Η ΜΑΡΑΚ ΣΤΗΝ ΑΝΔΡΙΑΝΟΥΠΟΛΗ



Η Υπεύθυνη του Γραφείου Επικοινωνίας της ΜΑΡΑΚ στην Αλεξανδρούπολη κα Αμαλία Δούκα επισκέφτηκε την Τουρκική Αρχή Διαχείρισης Υδάτων της περιοχής Ανδριανούπολης - Υψάλων και Ραϊδέστου στις 14/04/08 και ενημέρωσε τα στελέχη της για τις ολοκληρωμένες λύσεις που διαθέτει η ΜΑΡΑΚ σχετικά με την πρόβλεψη πλημμυρών του ποταμού



## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ ΣΕ ΣΥΣΚΕΨΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΕΒΡΟ

Στη Γέφυρα των Κήπων του Νομού Έβρου έγινε σύσκεψη στις 7/04/08 για την εγκατάσταση και λειτουργία σταθμικών του ποταμού Έβρου, στην οποία συμμετείχαν εκπρόσωποι των Τουρκικών Αρχών, που έχουν την ευθύνη για τη διαχείριση των υδάτων του ποταμού, εκπρόσωποι της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης και στελέχη της ΜΑΡΑΚ. Η παρουσία της εταιρίας μας στη σύσκεψη αυτή εδραιώνει την αναγνώριση της τεχνογνωσίας της σε έναν κρίσιμο τομέα για την προστασία του περιβάλλοντος.



Θερμές ευχές στα νεογέννητα της ΜΑΡΑΚ και στο νέο ζευγάρι



Ο γιος της συναδέλφου μας  
Όλγας Καρτσούνη  
Γεννήθηκε στις 23-02-2007



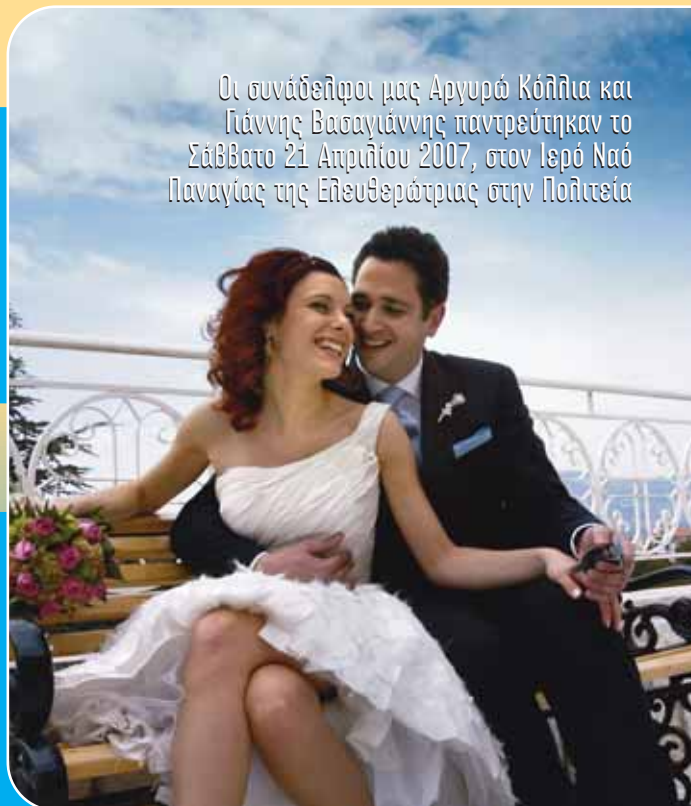
Η κόρη του συναδέλφου μας  
Χρήστου Πιπιτσούλη  
Γεννήθηκε στις 3-03-2007



Ο γιος της συναδέλφου μας  
Ζωζέτ Χατζηκωνσταντίνου  
Γεννήθηκε στις 5-03-2007



Ο γιος της συναδέλφου μας Μαρίας  
Χατζηκυριακίδου  
Γεννήθηκε στις 9-06-2007



Οι συνάδελφοι μας Αργυρώ Κόλλια και Πάννης Βασιγιάννης παντρεύτηκαν το Σάββατο 21 Απριλίου 2007, στον Ιερό Ναό Παναγίας της Ελευθερώτριας στην Πολίτεια



Η κόρη της συναδέλφου μας  
Μαρίας Μηζύθρα  
Γεννήθηκε στις 16-10-2007



Ο γιος του συναδέλφου μας  
Τάσου Νάστου  
Γεννήθηκε στις 24-11-2007



Η κόρη της συναδέλφου μας  
Αργυρώς Κόλλια  
Γεννήθηκε στις 28-02-2008



Ο γιος της συναδέλφου μας  
Ματίνας Σαρδέλλη  
Γεννήθηκε την 1-04-2008



Ο γιος του συναδέλφου μας  
Βαγγέλη Πιπιτσούλη  
Γεννήθηκε στις 14-04-2008

## 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 Μετοχολόγιο: Β. Κωνσταντίνου 26 • 116 35 Αθήνα • Τηλ.: (210) 7299250 • Fax: (210) 7299260  
Βόρεια Ελλάδα: Πολυτεχνείου 25 • 546 25 Θεσσαλονίκη • Τηλ./Fax: (2310) 550922  
Εργοστάσιο: 12<sup>ο</sup> χλμ. Εθν. Οδού Αλεξανδρούπολης, 68 100 Λουτρό Αλεξανδρούπολης • Τηλ.: (25510) 61244 • Fax: (25510) 61136  
e-mail: sales@marac.gr • www.marac.gr



**ΜΑΡΑΚ**  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΒΕΕ

## ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

25/8/2007

### Η ΜΑΡΑΚ... προστάτιδα της Β. Ελλάδας

Υλοποιεί σύστημα προειδοποίησης πλημμύρων

10/7/2007

### Η Μαράκ δαμάζει τα.. κύματα

Παρουσιάζει καινοτόμο σύστημα πρόγνωσης κυματισμών

28/5/2008

Στην έκθεση «Ποσειδώνια» η Μαράκ

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

24/1/2007

### Συνεργασία ΟΤΕ και ΜΑΡΑΚ για δίκτυα WiMAX

## Ηβραδυνή

2/4/2007

### Σύγχρονα συστήματα προσομοιωτών από τη Μαράκ

## ΓΝΩΜΗ

30/5/2007

Υλοποιείται από τη ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ στο πλαίσιο του έργου «Δίαυλος»

### Νέα μέθοδος ενάντια στις θαλάσσιες πετρελαιοκηλίδες

## Raii

2/3/2007

### Ηλεκτρονική δικτύωση από τη Μαράκ

## ΕΞΠΡΕΣ

10/8/2007

### Η ΜΑΡΑΚ στην ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας

## ΗΜΕΡΗΣΙΑ

6/9/2007

### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΝΕΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ Συμμετοχή της ΜΑΡΑΚ στη ΔΕΘ

## ΚΕΡΔΟΣ

8/9/2007

### Μαράκ: Εγκατάσταση προσομοιωτή στην ΑΕΝ Οινουσών

## NetFAX

Daily IT, Internet & Telecoms Briefing

10/10/2007

### ΔΥΟ ΕΡΓΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΜΑΡΑΚ

Αφορά τη Νομαρχία Ηλείας και το Αρεταίειο Νοσοκομείο

12/5/2007

### ΣΤΗ ΜΑΡΑΚ ΤΟ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΦΛΩΡΙΝΑΣ

5/12/2007

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΑΡΑΚ

Αφορά σύστημα παρακολούθησης κινούμενων αντικειμένων

## Θάρρος

28/5/2008

### Μαράκ: Σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία κατά της θαλάσσιας ρύπανσης

## Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

25/4/2007

### ΜΑΡΑΚ Ευρυζωνικό δίκτυο στο Ηράκλειο

## ΤΟ ΒΗΜΑ

4/8/2007

### ΜΑΡΑΚ: ΜΠΙΖΝΕΣ ΣΤΑ ΒΑΛΚΑΝΙΑ

## ΧΩΡΑ

3/2/2007

### ΜΑΡΑΚ: Διεκδικεί έργα ΥΠ.ΑΝ. ύψους 2,35 εκατ. ευρώ

## Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Παλιό Τηλεοπτικό και Οπτικοακουστικό Εργαστήριο

8/1/2008

### Συνεργασία Tellas και Μαράκ

## ΕΥΡΩ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

18/9/2007

### ΜΑΡΑΚ: ΜΕ ΝΕΟ ΕΡΓΟ ΕΚΤΟΣ ΣΥΝΟΡΩΝ

## COM.TODAY

14/4/2008

### ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΜΟ ΛΕΣΒΟΥ Ευρυζωνικό δίκτυο από τη ΜΑΡΑΚ

23/3/2007

### ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΥΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΕΣ ΜΑΡΑΚ: ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΩΝ ΣΤΟ ΥΕΝ

## Financial Box

10/8/2007

### Ηλεκτρονική καλωδίωση για οικιακές εγκαταστάσεις από τη Μαράκ