

Αβραμόπουλος
- Παπαθανασίου για το
φιάσκο της Στατιστικής

ΣΕΛΙΔΑ A10



Γραφείο
επενδύσεων
στο Μαξίμου

ΤΟ ΒΗΜΑ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ • ΣΕΛΙΔΑ 3



ΤΟ ΒΗΜΑ

Χ. Δ. ΛΑΜΠΡΑΚΗΣ (1957-2009)

ΕΚΔΟΤΗΣ: ΣΤΑΥΡΟΣ Π. ΨΥΧΑΡΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΠΑΝΤΕΛΗΣ Ι. ΚΑΨΗΣ

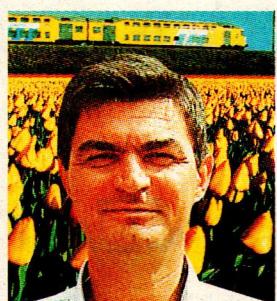
ΤΟ ΒΗΜΑ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Παράταση για
τακτοποίηση
ημεταιρίων

Τα ακριβά
παπούτσια δεν
«περπατάνε»

Αποτύπωμα
- «κλειδί» για
το δέμα-βόμβα
στην Κατεχάκη

ΣΕΛΙΔΑ A12



Ο Έλληνας
που «κούρδισε»
τα ολλανδικά
τρένα

ΣΕΛΙΔΑ A16

Πεθαίνοντας
στο αντίθετο
ρεύμα

ΣΕΛΙΔΑ A12



Evas
Τζουμέρκας
στη Βενετία

ΣΕΛΙΔΑ A21

Αφετηρία αλλαγών τα τεστ αντοχής

Ξαναμοιράζεται η τράπουλα στις τράπεζες

- Περνούν Εθνική, Alpha, Eurobank, Πειραιώς ■ Αγωνία για ΑΤΕ και ΤΤ
- Συνεδριάζει η Διυπουργική για συμβούλους και συμμετοχές του Δημοσίου



ΣΕΛΙΔΑ A9

Η κυβέρνηση επανεξετάζει τη συμμετοχή του κράτους στον τραπεζικό κλάδο. Σήμερα συνεδριάζει η Διυπουργική Επιτροπή Αποκρατικοποίησεων για να ορίσει τους συμβούλους του Δημοσίου εν όψει των εξελίξεων στον τραπεζικό κλάδο, ενώ το απόγευμα θα δημοσιοποιηθούν τα αποτέλεσματα των ευρωπαϊκών τεστ αντοχής (stress tests) για όλες τις ευρωπαϊκές τράπεζες. Ήθες υπήρχε συγκρατημένη αισιοδοξία στα εππελεία των μεγαλύτερων πιστωτικών ίδρυμάτων, αλλά και αγωνία για τις εξελίξεις που θα δρομολογηθούν, ενώ θετικό ήταν το κλίμα στο ελληνικό Χρηματιστήριο.

ΣΕΛΙΔΕΣ A4-5

Κατασχετήρια
ακινήτων σε 700
μεγαλοοφειλέτες
του Δημοσίου

ΤΟ ΒΗΜΑ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ • ΣΕΛΙΔΕΣ 1-4

ΑΠΕΡΓΙΑ ΕΛΕΓΚΤΩΝ

Μπλακάουτ
στα
αεροδρόμια

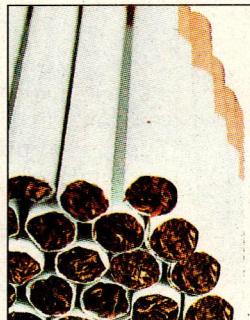
ΣΕΛΙΔΑ A3



ΕΠΑΡΧΙΑ

Πωλούνται
χύμα
τοιγάρα

ΣΕΛΙΔΑ A14



Αφήστε τα παιδιά να κάνουν λάθη

Ποιος είπε ότι οι μαθητές
πρέπει να μαθαίνουν «μόνο
το σωστό»; Τα λάθη ενδέχεται
στο μέλλον να τους με-
ταφιορθώσουν σε... ιδιοφυίες!
Κάπως έτσι σκέφτονται οι
γάλλοι διοργανωτές του «Φε-
στιβάλ των Λαθών», το οποίο



ξεκίνησε στο φημισμένο πα-
ρισινό πανεπιστήμιο Ecole
Normale Supérieure. Το φε-
στιβάλ απευθύνεται σε μαθητές,
αλλά το μήνυμα σε γονείς
και εκπαιδευτικούς είναι σα-
φές: «Αφήστε τα παιδιά να
κάνουν λάθη».

ΣΕΛΙΔΑ A20

ΛΟΥΚΕΤΑ

Ο πιο εμπόριο δοκιμάζεται από κρίση ρευστότητας και απειλείται με κραχ δεν χωρεί καμία αμφιβολία. Τα λουκέτα περισσεύουν και όλο και περισσότερες εμπορικές επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν προβλήματα χρηματοδότησης. Γεγονός που επιβεβαιώνει την ανάγκη ανασύνταξης του τραπεζικού τομέα, ώστε να επανασυνδεθεί το ταχύτερο με τις διεθνείς αγορές και να εξασφαλίσει τους πόρους για την επαρκή χρηματοδότηση της οικονομίας. Άλλιώς τα λουκέτα θα επικρατήσουν.

ΤΟ ΒΗΜΑ

ΕΛΛΑΔΑ

Ο Ελληνας που «κούρδισε» τον ολλανδικό ΟΣΕ

Ο κ. Χρήστος Ζαρολιάγκης και η ομάδα του με το πρόγραμμα «Arrival» βελτίωσαν τις σιδηροδρομικές μεταφορές

ΡΕΠΟΡΤΑΖ Αχ. ΧΕΚΙΜΟΓΛΟΥ

Πριν από τέσσερα χρόνια, μια πολυεθνική ερευνητική ομάδα, με επικεφαλής τον καθηγητή του Πανεπιστημίου Πατρών κ. **Χρ. Ζαρολιάγκη**, έκανε μια φιλόδοξη, πλήν όμως δαπανηρή, πρόταση στη Γενική Διεύθυνση για την Κοινωνία της Πληροφορίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Την ανάπτυξη ενός αλγορίθμικού προγράμματος ονόματι «Arrival», το οποίο υποσχόταν τη βελτίωση των δημόσιων μεταφορών, με έμφαση στον σιδηρόδρομο. Το διεπιστημονικό πρότεζεκ που διπύθυνε ο έλληνας καθηγητής αφιερώθηκε στη δημιουργία αλγορίθμων με στόχο την ανάπτυξη νέων μεθόδων για την αποδοτικότερη επίλυση προβλημάτων στον σιδηρόδρομο, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στην αυτοματοποίησην αντιτάπιση των καθυστερήσεων.

«Η Ολλανδία έχει 5.500 τρένα στις ράγες και πυκνό δίκτυο. Ήταν μια διαρκής εξίσωση. Ο νέος πίνακας δρομολογίων απέδωσε πολύ καλά αποτελέσματα»

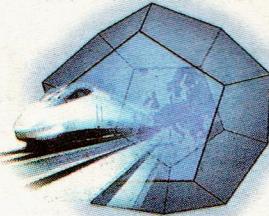
κτυπα, όπως η Ολλανδία και η Γερμανία» τονίζει ο κ. Ζαρολιάγκης.

«Αναπτύξαμε αλγορίθμικές μεθόδους και τις υλοποιήσαμε σε πλοτική φάση με πραγματικά δεδομένα. Το 90-95% εξ αυτών έχει ήδη επαληθευθεί και πειραματικά. Ένα μεγάλο κομμάτι της έρευνας έγινε στους ολλανδικούς σιδηροδρόμους, στον πίνακα δρομολογίων του 2008, η κατάρτιση του οποίου ήταν ένα δύσκολο εγκείρημα. Και από διότι η Ολλανδία έχει 5.500 τρένα στις ράγες και πυκνό δίκτυο, με τη μέγιστη απόσταση μεταξύ των πόλεων να είναι 300 χιλιόμετρα. Ήταν μία διαρκής εξίσωση» τονίζει ο έλληνας καθηγητής. «Ο νέος πίνακας δρομολογίων έχει δώσει τόσο πολύ καλά αποτελέσματα που και οι ίδιοι οι Ολλανδοί είδαν ότι τα τελευταία δύο χρόνια αυξήθηκαν κατά 40 εκατ. ευρώ τα έσοδα, ενώ εκπιμούν ότι θα φτάσουν τα 70 εκατ. ευρώ το 2010» συνεχίζει.

Evas από τους βασικούς λόγους



Διεθνή βραβεία στο «Arrival»



Το «Arrival» κέρδισε 15 διεθνή επιστημονικά βραβεία, ανάμεσα στα οποία και το Edelman 2008, το οποίο θεωρείται το αντίστοιχο βραβείο Νομπέλ της εφαρμοσμένης επιχειρησιακής έρευνας. Μάλιστα πριν από λίγες ημέρες η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έκανε διθυραμβικά σχόλια, αναγνωρίζοντας την επιτυχία του στους ευρωπαϊκούς σιδηροδρόμους, καθώς επιλέχθηκε για παρουσίαση στον διεθνή Τύπο ως ένα τα πλέον επιτυχημένα της ΕΕ.



Ξενιτιά και επιστροφή

Ο κ. Ζαρολιάγκης γεννήθηκε στην Κερατέα το 1963. Φοίτησε στο δημόσιο σχολείο και πήρε το πτυχίο του από το Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του

Πανεπιστημίου Πατρών, όπου έκανε το διδακτορικό του. Εργάστηκε ως επιστημονικός ερευνητής για πέντε χρόνια στο Ινστιτούτο Πληροφορικής Μαξ Πλανκ, ενώ διετέλεσε επίκουρος καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Λονδίνου. Στη συνέχεια επέστρεψε εκεί από όπου ξεκίνησε: στο Πανεπιστήμιο Πατρών. Ο καθηγητής ήταν επίκουρος στους σχεδιούς ως εκπρόσωπος του Ερευνητικού Ακαδημαϊκού Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών.

που επέτρεψαν να συντελεστεί η εν λόγω επιτυχία ήταν η προθυμία των ιδιων των σταθμαρχών για την πλοτική εφαρμογή του «Arrival». «Η ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Εράσμους Ρότερουτζεν έπεισε τους σταθμάρχες να τρέξουν δοκιμαστικά το πρόγραμμα για έναν μήνα. Ήταν τόσο κατενθουσιασμένοι από τα αποτελέσματα που το υιοθέτησαν αμέσως» τονίζει.

Η ερευνητική ομάδα ασχολήθηκε στη συνέχεια και με τη βελτισ-

ποίση των συνδυασμένων δρομολογίων των γερμανικών σιδηροδρόμων. «Η ομάδα της Πάτρας και του Πανεπιστημίου της Καρλσρούης, επιτάχυνε τους μαθηματικούς υπολογισμούς για την εξεύρεση του καλύτερου δρομολογίου, συντομεύοντάς τους. Με την παραδοσιακή μέθοδο, ο σέρφερ προχωρούσε σε 100 ερωτήματα ανά δευτερόλεπτο και απαιτούσε συνολικά περιπου 200 ως 300 δευτερόλεπτα για να απαντήσει στο ερώτημα για το

βέλτιστο δρομολόγιο. Με τη δική μας εφαρμογή, μειώσαμε τον χρόνο σε επίπεδο μικροδευτερολέπτων!» τονίζει ο κ. Ζαρολιάγκης.

Το πρόγραμμα «Arrival» έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον επιχειρησιών του μεταφορικού κλάδου. «Έταιρείς όπως η Mediamobile και η PTV, που ασχολούνται με čπτηματα πλοήγησης, έχουν υιοθετήσει μέρος της δικής μας εφαρμογής. Το ίδιο έκανε και ο ιταλικός σιδηροδρόμος και μείωσε τις καθυστερήσεις κατά 25%, όπως και το μετρό του Βερολίνου που έριξε τον μέσο χρόνο αναμονής από τα τέσσερα στα δύο λεπτά» υπογραμμίζει ο κ. Ζαρολιάγκης.

Το κλειδί της επιτυχίας; «Φυσικά, η ανάπτυξη νέων εννοιών και μέθοδων που δεν υπήρχαν πριν. Το δεύτερο κλειδί της επιτυχίας ήταν η διεπιστημονική έρευνα μεταξύ επιστημόνων πληροφορικής, επιχειρησιακής έρευνας και μαθηματικών, αλλά και η στενή συνεργασία με τους σιδηροδρομικούς συμπληρώνει.

Μπορεί να εφαρμοστεί στην Ελλάδα;

Tο «Arrival» θα μπορούσε να εφαρμοστεί για τη βελτιστοποίηση των δρομολογίων του ΟΣΕ αλλά και για τη διαχείριση ενός σχεδίου συνδυασμένων μεταφορών. «Επιστημονικά είμαστε έτοιμοι» δηλώνει ο κ. Ζαρολιάγκης, όμως

ομολογεί ότι για την εφαρμογή του θα χρειαστεί πάρα πολλή προεργασία. «Το κύριο πρόβλημα της χώρας μας είναι το čπτηματα προκύπτουν. Από τη στιγμή που έχουμε γραμμές, μπορούμε να κάνουμε βελτιστοποίηση των προβλημάτων

με καλύτερο κόστος. Ομως, και με την υπάρχουσα υποδομή θα υπορρούμε να δούμε τι čπτηματα προκύπτουν. Αυτό που λείπει είναι το να βλέπει κανείς στο Internet τα δρομολόγια και να ξέρει τι πραγματικά γίνεται» τονίζει.