

Κινητά και Twitter θα μπορούν να μετρούν το μέγεθος μίας διαδήλωσης

Επιστήμονες στη Βρετανία υπόσχονται να δώσουν λύση στη συνθισμένη διαφωνία μεταξύ αστυνομίας, διαδηλωτών και δημοσιογράφων για το πόσος κόσμος συμμετείχε πραγματικά σε μια διαδήλωση, καθώς ανακάλυψαν ένα τρόπο να μετρούν τα πλήθη μέσω της χρήσης των κινητών τηλεφώνων και του Twitter.

Δοκιμές σε ένα αεροδρόμιο και σε ένα ποδοσφαιρικό γήπεδο στο Μιλάνο έδειξαν ότι το ποσοστό σφάλματος της μεθόδου δεν ξεπερνά το 13%. Αυτό πρακτικά σημαίνει, για παράδειγμα, ότι για μια πορεία με συμμετοχή 100.000 ατόμων, η εκτίμηση θα είχε πιθανό σφάλμα το πολύ συν/πλην 13.000 άτομα.

Οι ερευνητές του Πανεπιστημίου του Γουόργουικ, με επικεφαλής τον Φεντερίκο Μπότα, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό της Βασιλικής Εταιρείας επιστημών της Βρετανίας «Royal Society Open Science», σύμφωνα με το BBC και το «Science», ανέφεραν ότι η εκτίμηση του μεγέθους του πλήθους βασίζεται στα γεωγραφικά δεδομένα των κινητών τηλεφώνων και του Twitter.

Ο περιορισμός της μεθόδου -που μειώνει σε ένα βαθμό την ακρίβειά της- οφείλεται στο ότι δεν χρησιμοποιούν όλοι οι άνθρωποι «έξυπνα» κινητά τηλέφωνα και το Twitter (ιδίως οι μεγαλύτερης ηλικίας), ενώ επίσης δεν καλύπτονται όλες οι περιοχές εξίσου καλά από τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας.

Πάντως οι ερευνητές χαρακτήρισαν την τεχνική τους «ένα πολύ καλό σημείο εκκίνησης» για ακόμη πιο ακριβείς εκτιμήσεις στο μέλλον. Η νέα μέθοδος εντάσσεται σε μια ευρύτερη και συνεχώς

εντεινόμενη τάση να αξιοποιούνται τα μαζικά online δεδομένα για την μελέτη και πρόβλεψη της ανθρώπινης συμπεριφοράς και άλλων γεγονότων στον πραγματικό κόσμο (π.χ. επερχόμενες επιδημίες).

Οι ερευνητές επί δύο μίνες δοκίμαζαν την μέθοδο τους κάνοντας μετρήσεις με βάση στοιχεία που τους παραχώρησε η ιταλική εταιρεία τηλεπικονιωνιών Telecom Italia και τα οποία αφορούσαν δύο σημεία του Μιλάνου, όπου συγκεντρώνονται μεγάλα πλήθη: το αεροδρόμιο και το στάδιο Σαν Σίρο, έδρα της Μίλαν και της Ίντερ.

Οι επιστήμονες συνέκριναν τα γνωστά δεδομένα (αριθμός αεροπορικών εισιτηρίων επιβατών και αριθμός εισιτηρίων θεατών για τους ποδοσφαιρικούς αγώνες) με τα στοιχεία από τα κινητά τηλέφωνα (αριθμός κλήσεων και γραπτών μηνυμάτων, χρόνος χρήσης διαδικτύου και αποστολής μηνυμάτων Twitter). Οι κλήσεις, τα μηνύματα και τα «τιτιβίσματα» (tweets) που προέρχονται από την τηλεφωνική συσκευή ενός ανθρώπου, μπορούν να γεωεντοπισθούν.

Όπως διαπιστώθηκε, η καταγραφόμενη κίνηση δεδομένων μέσω των κινητών τηλεφώνων αντανακλά αρκετά αξιόπιστα τα πλήθη σε μια περιοχή, πράγμα που επιτρέπει να γίνονται σχετικά αντικειμενικές εκτιμήσεις και προβλέψεις για τον αριθμό των ανθρώπων. Το πιθανό σφάλμα έως συν/πλην 13%, σύμφωνα με τους ερευνητές, είναι μικρότερο σε σχέση με άλλες παραδοσιακές τεχνικές, όπως η εκτίμηση ενός πλήθους από φωτογραφίες ή απλώς με βάση την (όχι απαλλαγμένη από προκαταλήψεις) ανθρώπινη κρίση.

ΓΙΑΤΙ Η 28η ΜΑΪΟΥ ΕΙΝΑΙ Η «ΗΜΕΡΑ ΤΟΥ ΘΑΛΗ»;

Μια από αυτές ήταν και η 28η Μαΐου του 585 π.Χ., όταν ο Θαλής προέβλεψε με ακρίβεια την πρώτη έκλειψη πλήσιου. Η πρώτη σπουδαία και ακριβής αστρονομική παρατήρηση είναι αδιαφορίτητα ένα γεγονός που θα μπορούσε να σημάνει την αρχή, ή μια από τις αρχές, της επιστήμης. Για αυτόν τον λόγο, αύριο ξεκινά ένα τριήμερο Φεστιβάλ Επιστήμης στους δρόμους του Σικάγο, με ιδιαίτερες αναφορές στον αρχαίο μαθηματικό και αστρονόμο. Αφορμή για την διοργάνωση του φεστιβάλ στάθηκαν τα 2.600 χρόνια που ολοκληρώνονται από την τεράστια ανακάλυψη του Θαλή, που σύμφωνα με τους διοργανωτές ισοδυναμεί με την «γέννηση» της επιστήμης. «Ορίσαμε αυτήν την ημερομηνία ως μέρα γέννησης της επιστήμης, διότι θεωρούμε πως την ανακάλυψη του Θαλή ένα σημείο αναφοράς για τον επιστημονικό κόσμο και την εξέλιξη του. Στης 28 Μαΐου γιορτάζουμε λοιπόν τα γενέθλια της επιστήμης» δήλωσε η Monica Metlzer, υπεύθυνη του επιστημονικού κέντρου Illinois, που φιλοξενεί μέρος της εκδήλωσης. Μπορεί λοιπόν ακόμα να μην έχει οριστεί μια ημέρα ως «Ημέρα του Θαλή», όμως αύριο για πρώτη φορά συνδέεται και επίσημα η 28η Μαΐου με το όνομα του αρχαίου επιστήμονα. Στις τρεις μέρες που θα διαρκέσει το Chicago Science Fest, πρόκειται να υπάρξουν εκδηλώσεις που θα καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα της επιστήμης, αλλά και αναφορές στο έργο και την ζωή του ανθρώπου που πριν από 2.600 χρόνια ανακάλυπτε την πρώτη έκλειψη στην ιστορία.



Raine & Horne South Hurstville

Έχετε κάποιας μορφής ιδιοκτησία σε οποιαδήποτε περιοχή του Σίδνεϊ και θέλετε να πουλήσετε ή να ενοικιάσετε;

Έχετε ανάγκη να αγοράσετε ή να ενοικιάσετε οποιαδήποτε μορφής ακίνητο;

Ο Μιχάλης Πλατύρραχος σας περιμένει στο ολοκαίνουριο γραφείο του και να είστε σίγουροι ότι θα σας βοηθήσει να βρείτε τη λύση που επιθυμείτε.

Με 17 χρόνια εμπειρίας στο χώρο του Real Estate ωρίμασε η ιδέα ενός κτηματομεσιτικού γραφείου το οποίο και δημιούργησε, με υπευθυνότητα και σωστή κατεύθυνση.

Ο Μιχάλης με την σύζυγό του Νικολέττα είναι πάντα στη διάθεσή σας.

**Shop 3, 63 Connells Point Road,
SOUTH HURSTVILLE NSW 2221**

**T: 02 9546 6100 F: 02 9546 6188 M: 0427 316 888
Email: enquiries.southhurstville@rh.com.au**

Raine&Horne.

rh.com.au/southhurstville



ΓΙΑΤΙ Η 28η ΜΑΪΟΥ ΕΙΝΑΙ

Η «ΗΜΕΡΑ ΤΟΥ ΘΑΛΗ»;

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΙΤΕ με τον ραδιοφωνικό σταθμό **ΡΑΔΙΟ - ΓΕΦΥΡΑ** στη συχνότητα των **152.325** κιλοοκύκλων.

Οι καλύτερες εκπομπές από τους πλέον γνωστούς ραδιοφωνικούς σταθμούς της Ελλάδας, ακούγονται από το σταθμό μας. 24ωρο πρόγραμμα με ότι συμβαίνει στην πατρίδα. Αν επιθυμείτε εσείς ή κάποιος φίλος σας να αποκτήσετε το ειδικό ραδιόφωνο για να ακούτε το σταθμό μας και όλους τους άλλους ελληνικούς ραδιοφωνικούς σταθμούς εδώ στο Σύδνεϋ επικοινωνείστε μαζί μας. Διαθέτουμε και ειδική συσκευή για το αυτοκίνητό σας και μπορείτε να ακούτε όλους αυτούς τους σταθμούς από το ραδιόφωνο του αυτοκινήτου σας.

Για περισσότερες πληροφορίες:

77A WILLIAM ST. BANKSTOWN
N.S.W. 2200 AUSTRALIA
Tel.: 97073408, Fax: 97093919,
Mobile: 0416066138
<http://www.platpub.com>
E-mail: pp@platpub.com

