

36

ΜΙΧΑΛΗΣ ΔΕΡΤΟΥΖΟΣ: Ο «γκουρού» της ψηφιακής τεχνολογίας για τους Έλληνες...

Συνέντευξη στον ΝΙΚΟ ΜΟΥΜΟΥΡΗ

Θα ήθελες να ήταν ο παππούς σου, όχι μόνο για το επιβλητικό του παρουσιαστικό αλλά κυρίως για τον τρόπο που μιλά. Σχεδόν δεν μπορείς να πιστέψεις ότι ο ψηλός ασπρομάλλης που έχεις απέναντί σου είναι ένας από τους «γκουρού» της ψηφιακής τεχνολογίας, ο επικεφαλής του εργαστηρίου υπολογιστών του ΜΙΤ, ο Μιχάλης Δερτούζος.

Βρέθηκε για ένα 24ωρο στην Αθήνα, όπου σε εκδήλωση του Ιδρύματος Λάτση παρουσίασε το όραμά του για το μέλλον για την ανθρωποκεντρική πληροφορική. Για τον Μ. Δερτούζο η επανάσταση της πληροφορικής βρίσκεται ακόμη στα πρώτα της βήματα. Όπως ο ίδιος είχε δηλώσει στο παρελθόν, «η βιομηχανική επανάσταση χρειάστηκε 9 δεκαετίες για να ολοκληρωθεί, η επανάσταση της πληροφορικής βρίσκεται ακόμη στην 4η δεκαετία, γι' αυτό λοιπόν δείξτε ψυχραιμία».

Η συνάντηση με τον κ. Δερτούζο έγινε στον χώρο του Ιδρύματος Μεζονος Ελληνισμού με παρόντες τον Γιώργο Μπακιδή, επικεφαλής της Γενικής Διεύθυνσης της Ε.Ε. για την Κοινωνία της Πληροφορίας, και τον πρόεδρο του ιδρύματος Λ. Εφραίμουγλου.

— Έχουν ειπωθεί πολλά για το ψηφιακό χάσμα...

Μ. Δερτούζος: Δεν το ονομάζω έτσι. Το ονομάζω χάσμα μεταξύ φτωχών και πλουσίων. Απλώς γίνεται πιο φανερό με την ψηφιακή τεχνολογία, γιατί οι πλούσιοι έχουν λεφτά, αγοράζουν μηχανές και γίνονται πλουσιότεροι. Οι φτωχοί παραμένουν εκεί που είναι. Το αποτέλεσμα είναι η γεωμετρική αύξηση του χάσματος.

— Πώς γεφυρώνεται αυτό;

Μ.Δ.: Αυτό γεφυρώνεται με τους αρχαίους τρόπους, με την καλοσύνη, τα δώρα, την αγάπη στο να κάνει κάποιος κάτι μη κερδοσκοπικό. Αυτό είναι το 80 με 90%, η τεχνολογία μπορεί να καλύψει ένα 10 με 15%. Για παράδειγμα, αν αφήσουμε ανοικτούς του δορυφόρους χαμηλής τροχιάς όταν περνούν πάνω από τις Ινδίες ή την Αφρική, προσφέρουμε με πάρα πολύ μικρό κόστος τη ραδιοκαλιμία της επικοινωνίας στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Γ. Μπακιδής: Υπάρχουν διαφορετικά χάσματα. Ένα είναι αυτό μεταξύ των πλουσίων και των φτωχών λαών ή περιοχών. Το 50% του ανθρωπίνου πληθυσμού ζει με λιγότερα από 1 δολάριο την ώρα. Υπάρχει όμως και το ενδοκοινωνικό, που γεφυρώνεται με πιο άμεσο τρόπο. Πάλι και εδώ οι τεχνολογίες τείνουν να διευρύνουν το χάσμα μεταξύ εκείνων που έχουν κάποια μόρφωση ή πλούτο και εκείνων που δεν είναι το ίδιο προνομιούχοι.

Μ.Δ.: Άλλη μια τεχνολογία που μπορεί να βοηθήσει, είναι η αναγνώριση της ομιλίας. Οι αναγνώριτοι σε όλο τον κόσμο είναι σήμερα περίπου 2 δισ. και αν σε αυτούς προσθέσουμε τους Κινέζους, που έχουν 100.000 ιδεογράμματα και δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν πληκτρολόγιο, φτάνουμε σε 3 δισ. ανθρώπους, τον μισό πληθυσμό της οικουμένης. Για όλους αυτούς οι πόρτες στην κοινωνία της

«Θα μπορούσαμε να είμαστε προγραμματιστές και όχι... Ξενοδόχοι»

πληροφορίας θα ανοίξουν με την τεχνολογία της ομιλίας.

— Η οποία αναπτύσσεται εδώ και καιρό και δεν φαίνεται πως είναι απολύτως έτοιμη.

Μ.Δ.: Διαφωνώ. Έχει φτάσει σήμερα σε ένα σημείο, που μπορούμε να πούμε πως είναι έτοιμη. Είμαστε σε θέση να κατανοούμε το 95% των λεγόμενων χωρίς καμία εκπαίδευση, είτε δικής σας, είτε της μηχανής. Το μόνο που απαιτείται είναι να μιλάτε για ένα συγκεκριμένο θέμα, για παράδειγμα να μιλάτε μόνο για τον καιρό ή μόνο για την κίνηση των αυτοκινήτων. Αν διευρύνετε το

θέμα, η αναγνώριση πέφτει στο 40%. Επιμένω όμως πως αυτές οι τεχνολογίες αντιπροσωπεύουν μόνο το 10-15% των όσων μπορούμε να κάνουμε για να γεφυρώσουμε τις διαφορές. Το μεγαλύτερο κομμάτι αφορά την αντιμετώπιση των αρχαίων προβλημάτων, όπως η έλλειψη χρημάτων, η έλλειψη υποδομής, η κατάχρηση των κυβερνήσεων, τα πολιτιστικά ταμπού, αυτά δηλαδή που μας κυνηγούν εδώ και χιλιάδες χρόνια. Αν πάτε στο Νεπάλ, θα δείτε πως 7 στους 10 κατοίκους δεν ξέρουν γράμματα. Από τους υπόλοιπους η πλειοψηφία δεν ξέρει αγγλικά και από εκείνους που ξέρουν τη γλώσσα ελάχιστοι έχουν τις ικανότητες να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία.

Ο επικεφαλής του εργαστηρίου υπολογιστών του ΜΙΤ Μιχάλης Δερτούζος (δεξιά) και ο επικεφαλής της Γενικής Διεύθυνσης της Ε.Ε. για την Κοινωνία της Πληροφορίας, Γιώργος Μπακιδής



λογία. Αυτοί είναι ήδη οι επικεφαλής της κοινωνίας του Νεπάλ.

Γ.Μ.: Η τεχνολογία δεν είναι πανακεία, αλλά μπορεί να βοηθήσει με την ευχρηστία της. Η ομιλία είναι ένας τρόπος για να γίνει ευχρηστή. Επίσης, η τεχνολογία που αναπτύσσεται μέσω των παιχνιδιών δείχνει τρόπους όπου η επικοινωνία ανθρωπο-μηχανής μπορεί να γίνει πιο ευέλικτη. Η φωνή, οι χειρονομίες, το να παρακολουθεί ο υπολογιστής πού κοιπάζεις, όλα αυτά θα συμβάλουν στην ευκολία χρήσης. Αν εξασφαλίσεις την πρόσβαση με δορυφόρους ή άλλα μέσα, έχεις λύσει άλλο ένα πρόβλημα. Σε όλα αυτά προστίθεται βεβαίως και η κατάρτιση.

Μ.Δ.: Νομίζω πως ο Έλληνας έχει ιδιαίτερη τάση προς τον προγραμματισμό που δεν έχουμε αξιοποιήσει. Δυστυχώς, είμαστε ευχαριστημένοι με το να είμαστε απλώς ξενοδόχοι. Θα μπορούσαμε να είμαστε προγραμματιστές και να έχουμε υψηλή τεχνολογία που θα μας φέρει μεγαλύτερα έσοδα από εκείνα του τουρισμού.

Γ.Μ.: Υπάρχει ένα παράδειγμα στην ήπειρό μας, στην Ιρλανδία. Μας μοιάζει σε πολλά στοιχεία, βεβαίως όχι οικονομικά. Νομίζω πως αυτοί που σήμερα είναι υπεύθυνοι για το Γ' ΚΙΠΣ μπορούν να δουν το ιρλανδικό παράδειγμα και να προσαρμόσουν κάποιες δράσεις στην Ελλάδα.

Μ.Δ.: Η εκτίμησή μου είναι πως όλοι οι λαοί που έχουν περάσει από φεουδαρχία και μοναρχικά συστήματα είναι πειθνίοι και μπορούν να εργαστούν στη βιομηχανική επανάσταση. Μπορούν να κατασκευάσουν αυτοκίνητα, ρολόγια και αντικείμενα που έχουν σχετικά λίγα κινούμενα μέρη. Το λογισμικό έχει εκατομμύρια κινούμενα μέρη και δεν λύνεται με ακριβεία και πλάνα. Το βγάσεις γρήγορα και στο πόδι, βλέπεις πως έχεις 2.000 λάθη και όταν τα διορθώσεις και είναι σχεδόν έτοιμο λες «Χριστέ και Παναγία, το έκανα όλο λάθος» και ξεκινάς από την αρχή. Αυτό δεν μπορεί να το κάνει λαός πειθνίος. Ο Ελβετός που κατασκευάζει ωραία ρολόγια δεν μπορεί να φτιάξει προγράμματα. Ο Έλληνας και ο Ιρλανδός, επειδή είναι πιο ανεξάρτητος από τους άλλους, μπορεί να το κάνει. Εμείς αν ξεκινήσουμε θα είμαστε καταπληκτικοί, αρκεί να ξεκινήσουμε.

— Τι χρειάζεται για να ξεκινήσουμε;

Μ.Δ.: Χρειάζεται θέληση και ηγεία και χρειάζονται διευκολύνσεις.

Γ.Μ.: Στην Ευρώπη στο τέλος του 2002 θα υπάρχουν 1,6 εκατ. κενές θέσεις εργασίας στους τομείς της πληροφορικής. Σε οποιαδήποτε εταιρεία πληροφορικής και αν πάτε, θα σας πουν πως ψαχνουν ενταγμένους να βρουν νέους συνεργάτες. Την ίδια στιγμή βγαίνουν στρατιές ανέργων μαθηματικών, φυσικών, χημικών...

Μ.Δ.: Ο Γιώργος έχει δίκιο. Ένας συνάδελφός μου έφτιαξε μια εταιρεία που ασχολείται με το Διαδίκτυο και οποίος προγραμματιστής παραμένει για 5 χρόνια στην εταιρεία του του δίνει μια Ferrari αξίας 180.000 δολαρίων! Υπάρχει τρομακτική έλλειψη στην αγορά εργασίας.

Γ.Μ.: Επίσης, ελπίζαμε ότι οι νέες

TS → GM
infotech
ΚΑΘΕ ΤΡΙΤΗ ΠΑΡΑΒΥΡΟ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

“Με την ψηφιακή τεχνολογία, οι πλούσιοι αγοράζουν μηχανές και γίνονται πλουσιότεροι. Οι φτωχοί παραμένουν εκεί που είναι. Στην Ευρώπη, στο τέλος του 2002, θα υπάρχουν 1,6 εκατ. θέσεις εργασίας στους τομείς της πληροφορικής”