

ΕΝΑΣ ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΔΟΥΛΕΙΕΣ

Η ελληνική πρόκληση κομπιούτερ

Ποια είναι τα πλεονεκτήματά του

ΤΑ συγκριτικά στοιχεία που προέκυψαν από την επίδειξη του ελληνικού μοντέλου προσωπικού υπολογιστή ΚΑτ πραγματικά εντυπωσίασαν τους καλεσμένους στη χθεσινή συνέντευξη Τύπου.

- Ειδικότερα υπογραμμίσθηκαν:
 - Η χρήση ελληνικών και λατινικών στοιχείων.
 - Το μικρό σχήμα που επιτρέπει τη χρήση τους για εκπαιδευτικούς και επαγγελματικούς σκοπούς.
 - Η συμβατότητά τους με τον Apple II και IBM PCXT, δηλαδή με τα δύο πιο διαδεδομένα συστήματα στον κόσμο.
 - Η επικοινωνία τους σε περιβάλλον MULTI-TASKING (πολλαπλών στόχων). Πρόκειται για φτηνό σε κόστος σύστημα που λειτουργεί με μια οθόνη, ένα πληκτρολόγιο (clavier) και που δίνει τη δυνατότητα

στην ίδια οθόνη να παρουσιάζονται τυπωμένα κείμενα, πλήθος άλλων πληροφοριών, τηλεφωνικές επικοινωνίες, τηλετυπικά κείμενα και γραφικά κατασκευάσματα.

- Η χαμηλή τιμή πώλησης: Με τα μισά χρήματα αγοράζει κανείς και τους δυο πιο διαδεδομένους στον κόσμο υπολογιστές.
- Αλλαγή των κειμένων και άλλων στοιχείων της οθόνης σε χρόνο αισθητά μικρότερο από τους υπολογιστές Apple και IBM.
- Η δυνατότητα ευχερούς χρήσεως του υπολογιστή ΚΑτ σε όλες τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, που αποτελούν τη ραχοκοκάλια της εθνικής μας οικονομίας.
- Οι ευσίωνες προοπτικές αναπτυξης αμειγώς ελληνικού εξαγωγικού εμπορίου υπολογιστών. Στο σημείο αυτό διευκρινίσθηκε ότι η Γιγατρόνικς έχει ήδη κάνει συμφωνίες για εξαγωγές στη Σουηδία, στις ΗΠΑ, Τουρκία κ.λπ.



Αυτός είναι ο πρώτος ελληνικής κατασκευής προσωπικός μικρούπολογιστής, συμβατός τόσο με τους αντίστοιχους της IBM όσο και της Apple

... δεν διανοήθηκε να τα βάλει με τους υπερανταντικούς 96.000.000 χαρακτήρων...» ενταχθεί στο αναπτυξιακό πρόγραμμα του νόμου 1062/1981...

Αυτό, είπε ο Πρωθυπουργός, είναι ένα σημαντικό πλεονέκτημα που αναμφίβολα θα επηρεάσει αποφασιστικά τις στρατηγικές μας επιλογές. (Ολόκληρη η ομιλία του Πρωθυπουργού δημοσιεύεται στη συνέχεια).

Στην αρχή της συνεδρίασης ο υπουργός Προεδρίας Απóstολος Κακλαμάνης αναφέρθηκε στο έργο που έχει επιτελεσθεί από την Υπηρεσία Ανάπτυξης Πληροφορικής (ΥΑΠ) του υπουργείου Προεδρίας σε συνεργασία με τα συναρμόδια υπουργεία για την υλοποίηση των αποφάσεων που έλαβε το ΚΥΣΥΠ στην πρώτη του συνεδρίαση. Ειδικότερα, ο Α. Κακλαμάνης ανακοίνωσε ότι έγινε επεξεργασία 540 προτάσεων διαφόρων φορέων για προμήθεια υλικού και λογισμικού πληροφορικής συνολικού προϋπολογισμού 11 δις δραχμών. Τα προγράμματα αυτά αφορούν εφαρμογές και μέτρα εκσυγχρονισμού σε τομείς όπως η Εκπαίδευση, το ΕΣΥ, οι Νομαρχίες, οι ΟΤΑ, οι Τράπεζες, οι Δημόσιοι Οργανισμοί και Ε-

πιχειρήσεις (ΙΚΑ, ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΛΤΑ κ.ά.), Εφορίες, Τελωνεία κ.λπ.

Το ΚΥΣΥΠ αποφάσισε έπειτα από εισήγηση του υπουργού Προεδρίας την κατάρτιση τριετούς προγράμματος, για τα έτη 1988-1990, εισαγωγής και ανάπτυξης της Πληροφορικής στο Δημόσιο Τομέα με βάση την προεργασία που έχει ήδη γίνει από την ΥΑΠ του υπουργείου Προεδρίας.

Το πρόγραμμα αυτό θα συζητηθεί στο ΚΥΣΥΠ στην προσεχή συνεδρίασή του.

Το ΚΥΣΥΠ συζήτησε τα ειδικότερα μέτρα και ενέργειες που απαιτούνται σύμφωνα με τις εισηγήσεις των αρμοδίων υπουργείων για την προώθηση της πολιτικής ανάπτυξης της Πληροφορικής στη δημόσια διοίκηση, στη βιομηχανία, την έρευνα και τεχνολογία, την εκπαίδευση και τις επικοινωνίες στην πορεία της χώρας προς το 2000.

της πληροφορικής τικής εκσυγχρονισμού

που αποτελούν το επίσημο επιστημονικό συμβουλευτικό όργανο του ΚΥΣΥΠ, για να μας επιβεβαιώσουν τις ικανότητες που μας υπόσχονται οι προδιαγραφές του συστήματος.

Νομίζω, σε ελάχιστο χρόνο θα είναι ικανοί να μας απαντήσουν στο τεχνικό αυτό ερώτημα.

■ Το πολιτικό ερώτημα

Και το πολιτικό ερώτημα που αντιμετώπισα και στο οποίο θέλω και τις δικές σας απαντήσεις είναι το

ρικής επικρατούν γιγαντιαίες πολυεθνικές εταιρίες με ισχυρά ερείσματα σε κάθε χώρα. Μικρές εταιρίες, όσο σημαντική τεχνολογική συμβολή και αν έχουν επιτύχει, δεν έχουν καμία δυνατότητα να επιβιώσουν αβοήθητες.

Αυτή τη στιγμή στην Ελλάδα, στο χώρο της πληροφορικής, λειτουργούν συνθήκες απόλυτα ελεύθερης αγοράς, κάτι που δεν ισχύει στην Ευρώπη, δεδομένου ότι κάθε ευρωπαϊκή χώρα έχει χαράξει και ακολουθεί τη δικιά της εθνική

και σύνδεση με το στόχο ανάπτυξης εγχώριας βιομηχανίας. Αυτό ήταν ίσως αναπόφευκτο σε μια πρώτη φάση.

Η συνέχιση όμως αυτής της πρακτικής καθίσταται επικίνδυνη, με την έννοια, ότι διαμορφώνει ένα περιβάλλον, αποκρυσταλλώνει μία πραγματικότητα, που αντιμάχεται την πολιτική μας βούληση για ανάπτυξη εγχώριας βιομηχανίας.

Η τεχνογνωσία που μας παρουσίασαν είναι μία πρόκληση, διότι

λιτικοφιλοσοφικό ερώτημα: πρέπει συνειδητά και δημόσια να πάρουμε μια απόφαση που θα δώσει σε κάποια ελληνική εταιρία τη δυνατότητα να εξελιχθεί σε βιομηχανία πληροφορικής μεγάλης κλίμακας;

Δύο είναι οι καθοριστικές παράμετροι:

Η πρώτη είναι δεδομένη: οι δυνατότητες του συστήματος εξυπηρετούν απολύτως τις ελληνικές ανάγκες. Άλλωστε, από ό,τι μας είπαν οι σχεδιαστές του, η σύλληψη

ρευνα και ανάπτυξη. Εδώ ο προσηφορότερος δρόμος είναι η αξιοποίηση του ικανοποιητικού εγχώριου ανθρώπινου δυναμικού, η γνώση των διεθνών επιτυχιών και αποτυχιών και κυρίως η κοπιαστική εκμάθηση μέσω της πράξης. Η έννοια του γνωρίζω δεν μπορεί να ξεχωρισθεί από την έννοια του μαθαίνω. Σε κάθε γρήγορα εξελισσόμενο τομέα, όπως είναι η επιστήμη των υπολογιστών, δεν έχει σημασία το τι γνωρίζω αλλά το τι έχω τη δυνατότητα να ανακαλύψω, να δημιουργήσω, να μάθω. Η μάθηση δεν εξαρτάται από πόσα εγχειρίδια έχω αγοράσει ή από τι τεχνογνωσία έχω αγοράσει, αλλά από το τι έχω κάνει. Και εάν θέλουμε να κάνουμε κάτι, να επικεντρώσουμε εκεί τις προσπάθειές μας. Κάθε ουσιαστική προσπάθεια στο χώρο της επιστήμης και της τεχνολογίας έχει ξεκάθαρο αντικειμενικό σκοπό και αρθρώνεται γύρω από ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα. Ο κίνδυνος από την πολυδιάσπαση είναι ακόμα μεγαλύτερος στην περίπτωση της Ελλάδας, που είναι χώρα μικρή και χωρίς πρόσφατη επιστημονική παράδοση... Ο στόχος και ο τομέας που θα επιλέξουμε για την ανάπτυξη της πληροφορικής μπορεί να είναι οποιοσδήποτε. Πρέπει όμως να είναι ενιαίος αλλά και να μπορεί να απασχολήσει την κρίσιμη μάζα επιστημόνων που είναι απαραίτητοι για να υπάρχει περιβάλλον ανάπτυξης.

Η επιλογή του τομέα αυτού είναι απόφαση καθαρά πολιτική και κατά συνέπεια πρέπει να εξυπηρετεί τους γενικότερους πολιτικούς στόχους μας και προτεραιότητες

που δημιούργησαν οι νέοι αυτοί να πάει χαμένη;

Θα τους αφήσουμε να πουλήσουν την τεχνολογία τους στο εξωτερικό για να την εισάγουμε μετά ως ξένο προϊόν; Γιατί, ας μη γελοιάσαστε, στο χώρο της πληροφο-

στρατηγική στον τομέα της βιομηχανίας υπολογιστών.

Μέχρι σήμερα οι διάφορες δημοσιες υπηρεσίες, οργανισμοί και επιχειρήσεις αγοράζουν συστήματα με βάση τις επιμέρους ανάγκες τους, χωρίς συνολικό σχεδιασμό να απαντήσουμε και σε ένα πο-

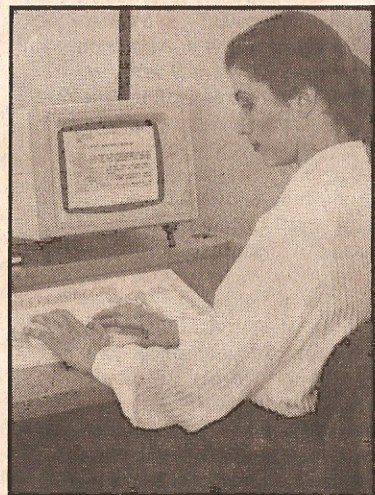
τεχνολογία λέον μύθος

ζική παραγωγή του νέου υπολογιστή, με την επωνυμία «Γάτο» ή «Cat», του μοναδικού ηλεκτρονικού υπολογιστή στον κόσμο που θα έχει τη δυνατότητα να λειτουργεί ταυτόχρονα και σαν Apple και σαν IBM.

Οι εφαρμογές του νέου υπολογιστή είναι τεράστιες αφού μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκπαίδευση καθώς και από επαγγελματίες ιδιώτες (γιατροί, δικηγόροι, συμβολαιογράφοι), από τράπεζες ενώ έχει πολλές εφαρμογές στη δημόσια διοίκηση.

Η παραγωγή του νέου υπολογιστή μπορεί να φτάσει τις 20 χιλιάδες κομμάτια το χρόνο με σταδιακή μείωση του κόστους πώλησής του, αφού η εταιρία Γιατρώνικς—όπως επισημαίνει ο επικεφαλής της Γ. Γαρύφαλλος— έχει τη δυνατότητα να παράγει φθηνότερα.

Σήμερα, τα συστήματα της εταιρίας χρησιμοποιούν η Αγροτική Τράπεζα της Ελλάδος, η Τράπεζα Επαγγελματικής Πίστωσης, η Γενική Τράπεζα, η ΔΕΗ, το ΙΚΑ, η Ολυμπιακή, ο Ο.Π.Ε., ο ΟΑΣ, ο Δημόκριτος, τα υπουργεία Πολιτισμού, Εθνικής Άμυνας, Βιομηχανίας, Οικονομικών, Δι-



κασιόνης, Δημοσίων Έργων, Εμπορικής Ναυτιλίας, Παιδείας καθώς και πολλοί συνεταιρισμοί, οργανισμοί και ιδιωτικές επιχειρήσεις.

Μας δίνει την ευκαιρία να αναπτύξουμε εγχώρια, ανεξάρτητη, ελληνική βιομηχανία πληροφορικής, διαθέτοντας ήδη ένα πλεονέκτημα. Δεν πρέπει να ξεχνάμε, στον τομέα της πληροφορικής, η εξασφάλιση τεχνολογίας είναι το πιο σημαντικό στοιχείο. Την τεχνολογία την έχουμε. Αλλά πώς θα πάρει σάρκα και οστά;

Την κρίσιμη μάζα για μια οικονομικά βιώσιμη γραμμή παραγωγής μπορεί να την εξασφαλίσει το εύρος της ελληνικής αγοράς. Το κρίσιμο ερώτημα είναι πολιτικό και όχι τεχνικό: έχουμε την πολιτική βούληση για την ανάπτυξη βιομηχανίας πληροφορικής; Είμαστε διατεθειμένοι, αφού βεβαίως προηγουμένως έχουμε και την επίσημη διαβεβαίωση των ειδικών, να στηρίζουμε τη δημιουργία μιας βιομηχανίας με την υπογραφή μιας μεγάλης προγραμματικής σύμβασης για την κάλυψη των αναγκών του δημοσίου σε προσωπικούς υπολογιστές;

Η απάντηση που έδωσα, μετά από αρκετή σκέψη, οφείλω να ομολογήσω, ήταν θετική. Δεν είναι μόνον επειδή θα εξοικονομήσουμε πολύτιμο συνάλλαγμα. Δεν είναι μόνον επειδή θα δημιουργηθούν κάποιες θέσεις εργασίας. Είναι κυρίως διότι με αυτό τον τρόπο δίνουμε την ευκαιρία στη χώρα μας να μπει στην οικογένεια των παραγωγών τεχνολογίας υπολογιστών.

Δεν έχουμε καμία αυταπάτη, ούτε φιλοδοξούμε παγκόσμια πρωτεία. Η βελτίωση όμως της θέσης μας στον διεθνή καταμερισμό εργασίας σε ό,τι αφορά τον τομέα της πληροφορικής, όλα δείχνουν, θα είναι μεγάλη.

Πριν καταλήξουμε, χρειάζεται

και ολοκλήρωση του συστήματος, έγιναν ακριβώς με βάση τις ελληνικές ανάγκες και το ελληνικό περιβάλλον, που ταιριάζουν και με τις ανάγκες ενός μεγάλου αριθμού χωρών. Αυτό αποτελεί ένα σημαντικό πλεονέκτημα για τις εξαγωγές του συστήματος.

Τη δεύτερη παράμετρο θα την καθορίσουμε εμείς και αποτελεί θέση μας για τις προγραμματικές συμβάσεις γενικότερα.

Η εξασφάλιση της κρίσιμης μάζας πωλήσεων μέσω των αγορών του δημοσίου θα πρέπει να έχει μέγεθος και χρονική διάρκεια τόση, όση είναι αναγκαία, για να επιτρέψει σε μία ελληνική βιομηχανία να σταθεί στα πόδια της.

Αυτό μάλιστα θα πρέπει να καθοριστεί απ' την αρχή και με επιστημονικά, δηλαδή αντικειμενικά κριτήρια. Η βιομηχανία πρέπει να ανδρωθεί, για να είναι δυναμική, αλλά να μην περιπέσει σε νωθρότητα, επειδή θα έχει επ' άπειρον εξασφαλισμένο πάτρωνα.

Είναι προφανές ότι μια τέτοια εθνική προσπάθεια θίγει συγκεκριμένα συμφέροντα, τα οποία από τη φύση τους επιθυμούν να παραμείνουμε καταναλωτές ή έστω κατασκευαστές κατακλιών... Θέλω να υπογραμμίσω ότι μία απόφαση της κυβέρνησης να στηρίξει με τον συγκεκριμένο τρόπο τη βιομηχανία υπολογιστών, πρέπει να αποτελεί επιλογή με εθνικά κριτήρια και να πραγματοποιηθεί σε όλες τις φάσεις της με απόλυτη διαφάνεια και, θέλω να ελπίζω, με την αμέριστη συμπαράσταση των πολιτικών δυνάμεων και του επιστημονικού κόσμου της χώρας.

■ Έρευνα και ανάπτυξη

Και ας έρθουμε τώρα στην έ-

μεσα στις οικονομικές και γνωστικές δυνατότητες της χώρας. Επί παραδείγματι υπό την προϋπόθεση ότι γενικεύεται η εισαγωγή των ηλεκτρονικών υπολογιστών στα σχολεία, θα μπορούσαμε να αποφασίσουμε ότι θα επικεντρώσουμε την ελληνική προσπάθεια στην ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού για πολλά γνωστικά αντικείμενα.

Αλλά εκτός από τους άμεσους στόχους πρέπει να κοιτάμε και το μέλλον. Πρέπει από τώρα να φροντίσουμε τη δημιουργία της επόμενης γενιάς ανθρώπινου δυναμικού που θα χρησιμοποιήσει και θα προωθήσει την πληροφορική. Η εκπαίδευσή τους πρέπει να είναι επί της πληροφορικής και όχι μόνο περί της πληροφορικής. Ο ρόλος του υπουργείου Παιδείας είναι καθοριστικός. Μέσα από ένα κεντρικό σχέδιασμα και από τη λειτουργία της Διαρκούς Επιτροπής του για την Πληροφορική θα δημιουργήσει τους όρους και τις προϋποθέσεις αποτελεσματικής εφαρμογής ολοκληρωμένης πολιτικής στο χώρο της Εθνικής Παιδείας.

Πιστεύω ότι έθεσα απτούς, ρεαλιστικούς και πραγματοποιήσιμους στόχους μιας στρατηγικής. Ελπίζω ότι μέχρι την επόμενη συνεδρίαση του ΚΥΣΥΠ η υλοποίησή τους θα έχει προχωρήσει τόσο ώστε να βρισκόμαστε σε ένα νέο περιβάλλον. Ίσως μεταξύ των θεμάτων που θα μας απασχολήσουν τότε θα είναι η διεθνής συνεργασία. Ο χώρος της πληροφορικής είναι πρόσφορος, και θα είναι ακόμα πιο πρόσφορος όταν ανήκουμε στην οικογένεια παραγωγών τεχνολογίας, για ανάληψη πρωτοβουλιών που θα αφορούν τις χώρες των Βαλκανίων, της Μεσογείου, της Ευρώπης.