



24.1.1984. Ο Στιβ Τζομπς, πρόεδρος του Δ.Σ. της Apple Computer, σε συνάντηση σε μετόχους της εταιρείας. Τέσσερις δεκαετίες μετά και όντας στην πρωτοπορία της τεχνολογικής καινοτομίας, η αξία της Apple έχει ξεπεράσει το ένα τρις δολάρια.

Το 1984 γεννήθηκαν τα στικάκια, το λογισμικό Windows της Microsoft, τα CD-ROM, ο τρισδιάστατος εκτυπωτής, ο εκτυπωτής Laser, ο παγκόσμιος κατάλογος διασυνδεδεμένων υπολογιστών (DNS), οι γλώσσες προγραμματισμού C++ και Objective C.



Από εδώ ξεκίνησαν όλα. Το Macintosh του 1984 ενσωμάτωσε καινοτομίες τις οποίες στη συνέχεια υιοθέτησαν άπαντες, σε όλων των ειδών τις ηλεκτρονικές συσκευές.

Τον **ΝΟΕΛ ΚΟΥΤΛΗ**, **ΔΙΟΜΗΔΗ ΣΠΙΝΕΛΛΗ** και **ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΣΕΚΟΥΡΑ**

41
χρόνια
πριν

Είμαστε στο ξεκίνημα του 1984 και σε περίπου δέκα καταστήματα παίζει για πρώτη φορά η πιο ακριβοπληρωμένη μέχρι τότε τηλεοπτική διαφήμιση υπολογιστών που έφτιαξε για την Apple ο κινηματογραφικός σκηνοθέτης Ρίντλεϊ Σκοτ. Το σκηνικό απόκοσμο, βγαλμένο από το βιβλίο «1984» του Τζορτζ Οργουελ, παρουσιάζει μια κοινωνία όπου ο Μεγάλος Αδελφός παρακολουθεί τα πάντα. Μια αθλήτρια του πνεύματος με ένα γιγάντιο σφυρί σπάει την τεράστια οθόνη μπροστά στα έκπληκτα μάτια των τηλεθεατών. Πρόκειται για την πιο συγκλονιστική διαφήμιση στον κλάδο της πληροφορικής μέχρι τότε, στην οποία η Apple αποκάλυψε τον υπολογιστή Macintosh. Λίγες μέρες αργότερα ο Στιβ Τζομπς έκανε και την επίσημη παρουσίαση υπό τον ήχο της βραβευμένης με Όσκαρ μουσικής του Βαγγέλου Παπαθανασίου.

Ένα κλικ σε όλα με το ποντίκι

Ποια ήταν η επανάσταση του Macintosh; Μα βέβαια ότι για πρώτη φορά οι πελάτες «χρήστες» δεν χρειαζόταν να πάνε σε κάποιο σχολείο να μάθουν να χρησιμοποιούν έναν υπολογιστή, αλλά μπορούσαν πλέον να το κάνουν απλώς κουνώντας με τα χέρια τους ένα βελάκι πάνω σε μια οθόνη, που έδειχνε με εικονίδια ψηφιακές αναπαραστάσεις των καρτών και άλλων αντικειμένων που είχαμε ήδη στο γραφείο μας. Ξαφνικά καταργήθηκε η γραφομηχανή, η αριθμομηχανή και οι στοιβες καρτών, όλα έμοιαζαν απλά και λειτουργικά. Ο κόσμος άλλαξε. Και δεν ήταν μόνο οι λέξεις ποντίκι, κλικ, φάκελος, OK και πολλές άλλες που μπήκαν ξαφνικά στη ζωή μας: αυτά τα εικονίδια και ο απλός τρόπος χειρισμού μένει ακόμη και στις μέρες μας στον τρόπο χρήσης των κινητών τηλεφώνων.

Ο υπολογιστής έγινε για πρώτη φορά προσίτος στον άνθρωπο ως εργαλείο δουλειάς και αντικείμενο διασκέδασης και παιχνιδιού και εν τέλει έγινε οικονομικό αντικείμενο, αφού πολλές εταιρείες ακολούθησαν προσφέροντας εύχρηστο λογισμικό σε εξειδικευμένους επαγγελματίες, αλλά

και στο ευρύ καταναλωτικό κοινό. Ήταν η πρώτη φορά που ένα παιδί μπορούσε πλέον να ανοίξει ένα πρόγραμμα ζωγραφικής και να ζωγραφίσει χωρίς να του έχουν δείξει τίποτα. Με το Macintosh έγινε εύκολη η αποθήκευση αρχείων, το γνωστό εικονίδιο με τη δισκέτα έγινε σημείο κατατεθέν για το «σώσιμο» και χρησιμοποιείται μέχρι τις μέρες μας: τότε σε δισκέτες και τώρα στα γνωστά στικάκια, που επίσης εφευρέθηκαν το 1984 από τον Φούτζιο Μασούκα όσο ήταν στην Toshiba. Παρά τον όγκο του, το Macintosh κατά κάποιον τρόπο ήταν

Για πρώτη φορά οι χρήστες μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν τον υπολογιστή απλώς κουνώντας ένα βελάκι πάνω σε εικονίδια στην οθόνη.

και φορητός υπολογιστής, καθώς η Apple πουλούσε και σακίδιο ώμου που τον χωρούσε για να τον πάρουμε στο γραφείο ή... για να πάρουμε δουλειά στο σπίτι. Το γραφικό περιβάλλον που παρου-

σίασε το Macintosh έδωσε επίσης το έναυσμα όλοι οι υπολογιστές να αποκτήσουν ποντίκι: το 1984 ανακοινώθηκε η πρώτη έκδοση του λογισμικού Windows της Microsoft, καθώς και η Microsoft είχε έρθει σε επαφή με τον νέο τρόπο χρήσης των υπολογιστών.

Λογισμικά και υπηρεσίες

Οι καινοτομίες της χρονιάς δεν σταμάτησαν στους υπολογιστές, αλλά πέρασαν και στο λογισμικό και στις υπηρεσίες. Την ίδια

1984, η χρονιά της επανάστασης των κομπιούτερ

Ο υπολογιστής Macintosh της Apple και σειρά άλλων καινοτομιών, που εφευρέθηκαν τότε, θέτουν τις τεχνολογικές βάσεις της σύγχρονης κοινωνίας



28 Μαρτίου 1984. Κομπιούτερ Macintosh της Apple στη γραμμή παραγωγής στο Φρίμοντ της Καλιφόρνιας.

Το όραμα που προφήτεψε την τεχνητή νοημοσύνη

Η ιστορία της Apple μετά την παρουσίαση του Macintosh δεν ήταν τόσο ρόδινη όπως θα περιμέναμε κανείς μετά τη δημιουργία του. Την επόμενη χρονιά ο Στιβ Τζομπς άρχισε να επισκέπτεται πανεπιστήμια ανά τον κόσμο για να προωθήσει τους υπολογιστές στον εκπαιδευτικό χώρο.

Εκείνη την εποχή δεν υπήρχε Internet, δεν υπήρχαν κινητά τηλέφωνα και το τηλέφωνο ήταν απλά μια συσκευή με καλώδιο για να μιλάς με έναν άνθρωπο στην άλλη άκρη. Τα περισσότερα πανεπιστήμια είχαν χάρτινα βιβλία σε βιβλιοθήκες, που ήθελαν χρόνο να ψάξεις για να διαβάσεις αφού πρώτα δανειστείς το βιβλίο. Εκείνη τη χρονιά ο Στιβ Τζομπς φτάνει με ελικόπτερο στο 360 ετών Πανεπιστήμιο Lunds στη Σουηδία για να μιλήσει για την επανάσταση που θα φέρουν στην εκπαίδευση οι υπολογιστές, παραλληλίζοντάς τους με ένα νέο μέσο αντίστοιχο σε σπουδαιότητα με το έντυπο, την τηλεόραση ή το ραδιόφωνο, με ανεξερεύνητες ακόμη δυνατότητες.

Εκεί λοιπόν μοιράζεται με τους καθηγητές το όραμά του για το μέλλον: «Ξέρετε», λέει, «ποιοι ήταν ο δάσκαλος του Μεγάλου Αλεξάνδρου όταν ήταν περίπου 14 ετών; ο Αριστοτέλης. Και όταν το διαβάζω αυτό ζηλεύω. Με το

θαύμα της τυπογραφίας μπορώ να διαβάσω τι έγραψε χωρίς κάποιον ενδιάμεσο, αν υπάρχει ένας καθηγητής μπορεί να προσθέσει κάτι, αλλά τουλάχιστον μπορώ να πάω απευθείας στην πηγή που έθεσε τις βάσεις για τον δυτικό πολιτισμό, αλλά δεν μπορώ να κάνω στον ίδιο τον Αριστοτέλη μια ερώτηση. Δηλαδή μπορώ, αλλά δεν θα πάρω απάντηση (γέλια). Ετσι η ελπίδα μου είναι ότι μπορούμε στη δική μας γενιά να φτιάξουμε ένα εργαλείο, ένα νέο είδος αλληλεπίδρασης με τον υπολογιστή. Την επανάσταση αυτή θα φέρουν οι υπολογιστές, όπως την

επανάσταση που έφερε το πετρέλαιο, ως τη δύναμη που θα φέρει ένα μεγάλο μετασχηματισμό στην κοινωνία μας. Ετσι η ελπίδα μου είναι ότι θα μπορέσουμε να αποτυπώσουμε τον τρόπο που ο Αριστοτέλης έβλεπε τον κόσμο σε έναν υπολογιστή και θα έρθει η μέρα που ο φοιτητής θα μπορεί, όχι μόνο να διαβάσει τι έγραψε ο Αριστοτέλης αλλά και να του κάνει ερωτήσεις και να πάρει απαντήσεις. Μπορεί μια μέρα να λέμε ότι το 1985 ήταν μια χρονιά χωρίς ενδιαφέρον, που όλα κινούνταν αργά, αλλά όλα αυτά θα γίνουν και θα γίνουν μέσα σε μερικές γενιές».

Τίποτα δεν είναι πια το ίδιο

Σήμερα, η επανάσταση που ξεκίνησε με το Macintosh μας έφερε στα εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης, που όντως μπορούν να αλληλεπιδράσουν με τον άνθρωπο σαν να έχουμε μια αποτύπωση του Αριστοτέλη και να του κάνουμε ερωτήσεις. Ζούμε δηλαδή σε αυτή την εποχή που προβλέφθηκε εκείνη την «ασήμαντη» χρονιά.

Το 1984 το πρώτο Macintosh πούλησε 250.000 κομμάτια και μέχρι τον Σεπτέμβριο του επόμενου έτους οπότε ο Στιβ Τζομπς

χρονιά, τέσσερις φοιτητές του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνιας στο Μπέρκλεϊ κατασκευάζουν τον παγκόσμιο κατάλογο διασυνδεδεμένων υπολογιστών (DNS). Αυτόν τον χρησιμοποιούμε όλοι μας όποτε γράφουμε ένα όνομα του ιστού, όπως www.kathimerini.gr για να το αντιστοιχίσει με τη σχετική διαδικτυακή διεύθυνση του απομακρυσμένου υπολογιστή.

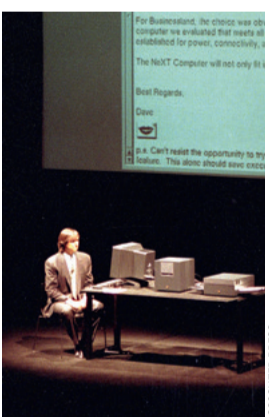
Μερικές ακόμη καινοτομίες που παρουσιάστηκαν το 1984 είχαν να κάνουν με το υλικό των υπολογιστών: η Philips στην Ευρώπη κατασκεύασε τα CD-ROM, τη μνήμη ελέφρανα για υπολογιστές, ενώ παράλληλα εμφανίστηκαν για πρώτη φορά τρισδιάστατοι εκτυπωτές, εκτυπωτής Laser και ψηφιακός προβολέας. Το 1984 ιδρύθηκαν ορισμένες από τις πιο επιτυχημένες εταιρείες του κλάδου: η Dell (πούλαγε στην αρχή μεταχειρισμένα IBM PC) και η Cisco (κατασκευάζει τις συσκευές που κρατούν διασυνδεδεμένο το Διαδίκτυο), αλλά και η Research in Motion του Μιχάλη Λαζαρίδη που έφτιαξε τα κινητά τηλέφωνα BlackBerry. Την ίδια χρονιά θα γεννιόταν και ο Μαρκ Ζούκερμπεργκ, που 20 χρόνια αργότερα θα δημιουργούσε το Facebook.

Στον χώρο της τέχνης, το 1984 παρουσιάστηκε η νουβέλα «Neuromancer» του Ουίλιαμ Γκίμπσον, όπου γράφτηκε πρώτη φορά ο όρος Cyberspace (κυβερνοχώρος) για να περιγράψει ένα σκοτεινό ψηφιακό μέλλον με ιούς υπολογιστών και έξυπνες μηχανές, ενώ στους κινηματογράφους κυκλοφόρησε το έργο «Terminator», που παρουσίαζε τα ρομπότ τεχνητής νοημοσύνης να θέλουν να αφανίσουν με ιούς υπολογιστών και έξυπνες μηχανές, ενώ στους κινηματογράφους το έργο «1984»!

Τέλος, την ίδια χρονιά δύο προγραμματιστές, από τη μια πλευρά ο Δανός Μπάρνε Στρουστρουπ και από την άλλη ο Αμερικανός Μπραντ Κοξ, παρουσίαζαν τις νέες γλώσσες προγραμματισμού C++ και Objective C. Η C++ έμελλε να γίνει βασική γλώσσα προγραμματισμού εφαρμογών για πάνω από 30 χρόνια, ενώ η Objective C το κύριο εργαλείο που η Apple χρησιμοποιεί μέχρι σήμερα και 20 χρόνια αργότερα για την ανάπτυξη εφαρμογών για το iPhone. Ναι, πολύ καλά καταλάβατε, οι ριζές των σημερινών κινητών τηλεφώνων βρίσκονται στο μακρινό 1984. Οι τεχνολογίες που εφευρέθηκαν τότε θα μας συνοδεύουν για πολλά χρόνια ακόμη.

προφήτεψε το ChatGPT, πούλησε 500.000 κομμάτια, αλλά ο ίδιος εκδιώχθηκε από εταιρεία, επειδή δεν έφερε τα αναμενόμενα κέρδη. Το 1985 θα ιδρύσει τη NeXT, μια εταιρεία που στόχευε στην ανώτατη εκπαίδευση. Ο υπολογιστής της φτιάχτηκε από την ίδια ομάδα που έφτιαξε το Macintosh, προσφέροντας παρόμοιο τρόπο χειρισμού και προγραμματισμού. Σε αυτόν τον υπολογιστή που κυκλοφόρησε λίγα χρόνια αργότερα, ο Τιμ Μπέρνερς-Λι θα δημιουργήσει το World Wide Web, το λογισμικό που ευθύνεται για την απίστευτη εξάπλωση του Internet και άλλαξε τον τρόπο που χρησιμοποιούμε τους υπολογιστές σήμερα. Τίποτα δεν θα ήταν πια το ίδιο, όπως έλεγε και η διαφήμιση του 1984. Οι τεχνολογίες που εφευρέθηκαν τότε θα μας συνοδεύουν για πολλά χρόνια ακόμη.

Ο κ. Νόελ Κουτλής είναι τεχνικός σύμβουλος στο Εθνικό Μουσείο Πληροφορικής (ΕΑΜΠ) και διευθυντής έρευνας και ανάπτυξης στην Danaos Management Consultants. Ο κ. Διομήδης Σπινέλλης είναι καθηγητής στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, μέλος της συμβουλευτικής επιτροπής / επιστημονικού συμβουλίου του ΕΑΜΠ. Ο κ. Γεώργιος Τσεκούρας είναι ιδρυτής και πρόεδρος του ΕΑΜΠ.



30 Μαρτίου 1989. Μια ακόμη πρωτοποριακή τεχνολογία. Μετά την απονομή του από την Apple, ο Στιβ Τζομπς παρουσιάζει τον υπολογιστή της NeXT.



Η φωτισμένη τριανδρία της Apple Computers: Ο Στιβ Τζομπς, ο Τζον Σκάλι και ο Στιβ Βόσιακ παρουσιάζουν το κομπιούτερ Apple IIc. Δεξιά: Ο υπολογιστής της NeXT όπου ο Τιμ Μπέρνερς-Λι δημιούργησε το World Wide Web, που άνοιξε το δρόμο για την απίστευτη εξάπλωση του Internet.

