

Σκάνερ εγκεφάλου που διαβάζει τις αναμνήσεις και τα όνειρα δημιούργησαν Αμερικανοί ερευνητές

[/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Ερευνητές από τα Πανεπιστήμια της Νέας Υόρκης και της Καλιφόρνια δημιούργησαν ένα μηχάνημα που διαβάζει τις αναμνήσεις και τα όνειρα και μπορεί να ανακατασκευάσει εικόνες από το μυαλό, χρησιμοποιώντας σαρώσεις του εγκεφάλου.

Η πρωτοποριακή αυτή τεχνολογία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία πορτρέτων εγκληματιών από τη μνήμη των θυμάτων, ή ακόμα και απεικόνιση των ονείρων τους.

«Είναι μια μορφή ανάγνωσης του μυαλού» εξηγεί ο Μάρβιν Τσαν, καθηγητής ψυχολογίας, γνωσιακής επιστήμης και νευροβιολογίας στο Πανεπιστήμιο του Γιέιλ.

Ο Τσαν, σε συνεργασία με τον Μπραις Κουλ του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης και τον Αλαν Κάουεν από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια έκαναν την εκπληκτική αυτή ανακάλυψη.

Όπως εξηγούν οι ερευνητές, οι μεγάλες περιοχές του ανθρώπινου εγκεφάλου που εμπλέκονται στην αναγνώριση του προσώπου, αποτελούσαν ανέκαθεν μια πρόκληση για τους ερευνητές που επιθυμούν να χαρτογραφήσουν τις νευρωνικές διεργασίες.

«Αντιλαμβανόμαστε πρόσωπα σε ένα πολύ μεγαλύτερο επίπεδο λεπτομέρειας από ό, τι αντιλαμβανόμαστε άλλα πράγματα» εξηγεί ο Κόουεν.

Οι ερευνητές έδειξαν σε έξι άτομα 300 φωτογραφίες προσώπων, ενώ υποβάλλονταν σε λειτουργική μαγνητική τομογραφία. Αυτό τους επέτρεψε να προσδιορίσουν το πώς οι εγκεφαλοι τους αντιδρούν στα διαφορετικά χαρακτηριστικά των προσώπων.

Στη συνέχεια, χρησιμοποίησαν τα δεδομένα που προέκυψαν για την κατασκευή ενός χάρτη που δείχνει πώς ο εγκέφαλος αντιδρά σε κάθε χαρακτηριστικό.

Στη συνέχεια, έδειξαν στους εθελοντές νέες εικόνες από πρόσωπα ενώ παράλληλα οι εγκεφαλοί τους είχαν σαρωθεί, και χρησιμοποιώντας μόνο τις πληροφορίες που αποκόμισαν, συνέκριναν το πώς ο εγκέφαλος αντέδρασε τη δεύτερη φορά, σε σχέση με τον τρόπο που αντέδρασε στις προηγούμενες εικόνες.

«Η μεθοδολογία αυτή δεν αντιπροσωπεύει μόνο μια νέα και πολλά υποσχόμενη προσέγγιση για τη διερεύνηση της αντίληψης του προσώπου, αλλά προτείνει επίσης λεωφόρους για την ανακατασκευή ακούσιων οπτικών εμπειριών, όπως τα όνειρα, οι αναμνήσεις και η φαντασία, τα οποία κυρίως εκπροσωπούνται σε περιοχές του φλοιού υψηλότερου επιπέδου» εξηγούν οι ερευνητές.

Πηγή: iefimerida.gr