

17 Σεπτεμβρίου 2016

Πρωτοποριακό σύστημα αποθήκευσης δεδομένων ανακαλύφθηκε κατά τύχη

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)





Shutterstock

Στη σύγχρονη, ψηφιακή εποχή, μπορεί τα δεδομένα να θεωρούνται πιο ασφαλή σε σχέση με το παρελθόν (οι φωτογραφίες ξεθωριάζουν, οι παλιές βιντεοκασέτες κάποια στιγμή καθίστανται άχρηστες, το χαρτί φθείρεται κ.α.) αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι είναι «αιώνια», καθώς οι σκληροί δίσκοι έχουν και αυτοί διάρκεια ζωής.

Στην Αυστραλία, ένας νεαρός διδακτορικός φοιτητής στο University of Sydney εργάζεται πάνω στο ζήτημα αυτό: Ο Ζίμπιν Τσεν εξέταζε σιδηροηλεκτρικά υλικά χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικό μικροσκόπιο, προσπαθώντας να διαπιστώσει εάν κάποια από αυτά μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για αποθήκευση δεδομένων, όταν κατά τύχη διαπίστωσε πως η ακτίνα του μικροσκοπίου μπορούσε να γράψει δεδομένα πάνω σε έναν από τους δίσκους που εξέταζε.

«Όταν ανακαλύψαμε αυτό το φαινόμενο ενθουσιαστήκαμε, επειδή πιστεύουμε ότι είναι η πρώτη φορά στον κόσμο που διαπιστώνεται ότι η ακτίνα ηλεκτρονίων μπορεί να γράψει δεδομένα στο υλικό αυτό» λέει ο ίδιος.

Οι σκληροί δίσκοι που χρησιμοποιούνται στους σημερινούς υπολογιστές αποθηκεύουν τα δεδομένα ως ακολουθίες από 0 και 1 σε μαγνητικές επιφάνειες. Ωστόσο, είναι ευάλωτοι, και εάν υποστούν φθορές τα δεδομένα χάνονται. Το σύστημα του Τσεν χρησιμοποιεί μια ακτίνα για να γράψει δεδομένα σε κεραμικό: Δεν υπάρχουν κινητά τμήματα, οπότε δεν υπάρχει και κίνδυνος γρατσουνιάς, όπως στους κλασικούς σκληρούς δίσκους.

Η τεχνολογία αυτή βρίσκεται ακόμα σε εργαστηριακό στάδιο, ωστόσο οι

ερευνητές θεωρούν πως θα αρχίσει να χρησιμοποιείται αρχικά για να βοηθά στην αποθήκευση φωτογραφιών και εγγράφων στο cloud. Ήδη μπορεί να αποθηκεύει τα δεκαπλάσια δεδομένα σε σχέση με έναν αντίστοιχο συμβατικό σκληρό δίσκο, αλλά ο επιβλέπων καθηγητής του Τσεν εκτιμά ότι είναι δυνατές ακόμα καλύτερες επιδόσεις.

Πηγή: naftemporiki.gr