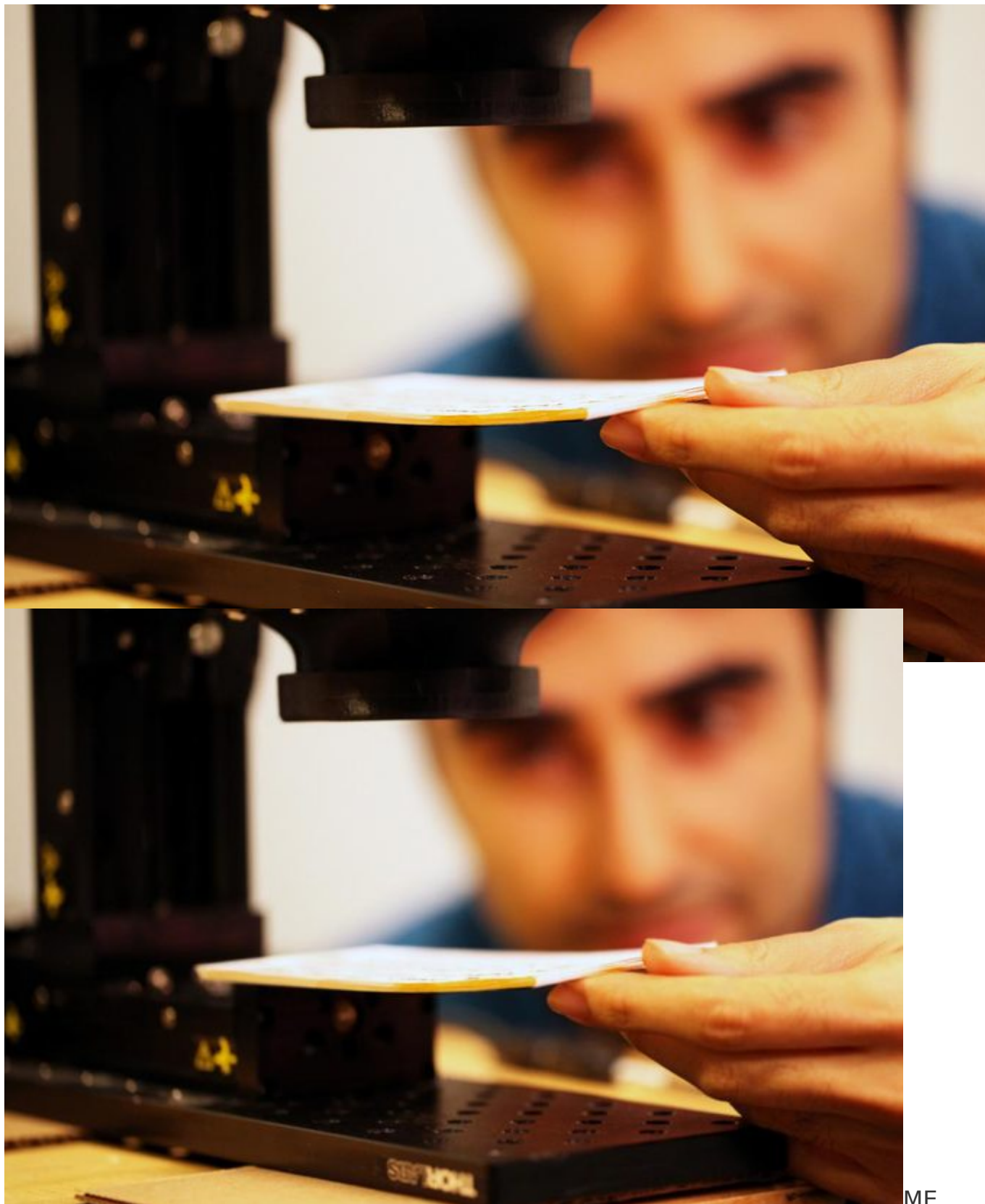


14 Σεπτεμβρίου 2016

Συσκευή διαβάζει κλειστά βιβλία χωρίς να τα ανοίξει

/ [Επιστήμες](#), [Τέχνες](#) & [Πολιτισμός](#)



ME

ΚΑΜΕΡΑ ΤΕΡΑΧΕΡΤΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΥΣ

Ερευνητές των πανεπιστημίων MIT και Georgia Tech των ΗΠΑ αναπτύσσουν το πρώτο σύστημα ανάγνωσης κλειστών βιβλίων. Πρόκειται για μια συσκευή υπολογιστικής απεικόνισης, η οποία χρησιμοποιεί κάμερα τεραχέρτς (ακτίνων-T) και ειδικούς αλγόριθμους για να «δει» τι κρύβεται μέσα στις σελίδες.

Οι επιστήμονες, με επικεφαλής τον ηλεκτρολόγο μηχανικό Μπάρμακ Χέσματ του Εργαστηρίου Πολυμέσων (Media Lab) του MIT, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό «Nature Communications», έχουν έως τώρα πετύχει να διαβάσουν σωστά τα γράμματα στις εννέα πρώτες σελίδες μιας στοίβας σελίδων.

Το σύστημα, που βρίσκεται υπό ανάπτυξη και χρειάζεται χρόνο ακόμη για να βελτιωθεί, θα βοηθήσει σημαντικά στη μελέτη αρχαίων και εύθραυστων βιβλίων ή άλλων κειμένων, που οι επιστήμονες διστάζουν να ξεφυλλίσουν, μήπως τα χαλάσουν. Ήδη το Μητροπολιτικό Μουσείο της Νέας Υόρκης έχει εκφράσει το ενδιαφέρον του για την πρωτοποριακή συσκευή.

Οι ερευνητές δεν απέκλεισαν ότι κάποια στιγμή το σύστημα θα μπορούσε ίσως να διαβάσει ακόμη και γράμμα μέσα σε κλειστό φάκελο. Θα ήταν επίσης πιθανό να «σκανάρει» πολλές μαζί σελίδες, χωρίς να χρειάζεται κανείς να τις περνά μία-μία από το μηχάνημα σάρωσης.

Όμως η ίδια τεχνολογία θα μπορούσε, εκτός από τα βιβλία και χαρτιά, να αξιοποιηθεί για την ανάλυση και άλλων υλικών (χημικών, φαρμακευτικών, μηχανικών κ.α.) που είναι τοποθετημένα σε διαδοχικά στρώματα.

Η συσκευή χρησιμοποιεί ακτινοβολία τεραχέρτς (στο ηλεκτρομαγνητικό φάσμα βρίσκεται ανάμεσα στα μικροκύματα και στο υπέρυθρο φως), η οποία έχει πλεονεκτήματα έναντι των ακτίνων-X ή των ηχητικών κυμάτων στο να διαπερνά τις επιφάνειες και να διεισδύει μέσα σε αντικείμενα. Μεταξύ άλλων, οι λεγόμενες και ακτίνες-T μπορούν να διακρίνουν ανάμεσα σε μια λευκή σελίδα και σε ένα χαρτί που πάνω του έχει το μελάνι των γραμμάτων.

Πηγή: ethnos.gr