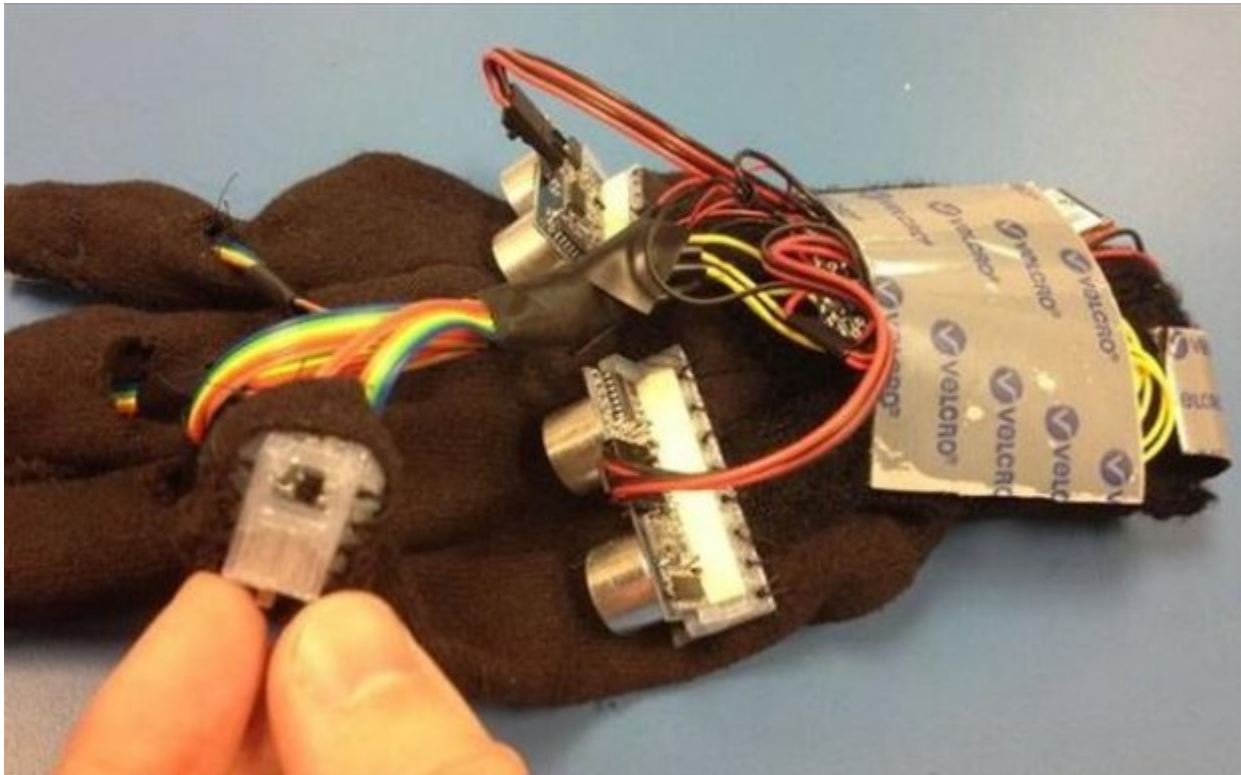


## «Μίνι» κάμερα δακτύλου για τυφλούς επιτρέπει ανάγνωση χωρίς Μπράιγ

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



University of Maryland

Ο Τζον Φρόλιχ και η ομάδα του στο University of Maryland ανέπτυξαν το HandSight: Μια συσκευή που περιλαμβάνει μια μικρή κάμερα (η οποία αρχικά είχε αναπτυχθεί για ενδοσκοπήσεις).

Τη δυνατότητα σε τυφλούς να διαβάζουν χωρίς Μπράιγ δίνει μια «μίνι» κάμερα η οποία φοριέται στο δάκτυλο. Κανονικά, για την ανάγνωση έντυπου υλικού, πολλά άτομα με προβλήματα όρασης βασίζονται σε εφαρμογές όπως το KNFB Reader, που μεταφράζουν κείμενο σε ομιλία: Ο χρήστης τραβά μια φωτογραφία και η εφαρμογή την διαβάζει.

Ωστόσο, όπως υπογραμμίζεται σε δημοσίευμα του New Scientist, οι χρήστες συχνά δυσκολεύονται να διασφαλίσουν πως η φωτογραφία θα περιέχει όλο το κείμενο, και οι εφαρμογές αυτού του είδους συχνά δυσκολεύονται να διαβάσουν «δύσκολα», από άποψης εμφάνισης, κείμενα.

Ο Τζον Φρόλιχ και η ομάδα του στο University of Maryland ανέπτυξαν το

HandSight: Μια συσκευή που περιλαμβάνει μια μικρή κάμερα (η οποία αρχικά είχε αναπτυχθεί για ενδοσκοπήσεις).

Με διάμετρο μόλις ενός χιλιοστού, η κάμερα βρίσκεται στην άκρη του δακτύλου, ενώ η υπόλοιπη συσκευή πιάνει το δάκτυλο και τον καρπό. Καθώς ο χρήστης «ακολουθεί» μια γραμμή κειμένου με το δάκτυλό του, ένας κοντινός υπολογιστής τη διαβάσει.

Μέσω ηχητικών ή απτικών σημάτων ο χρήστης υποβοηθάται για σωστή «πλοήγηση» στο κείμενο, πχ μέσω δονήσεων ή αλλαγής τόνου, έτσι ώστε το δάκτυλο να πάει ξανά στο σωστό σημείο.

Στο πλαίσιο έρευνας που δημοσιεύτηκε τον Οκτώβριο, 19 τυφλοί δοκίμασαν τη συγκεκριμένη τεχνολογία, περνώντας λίγες ώρες διαβάζοντας αποσπάσματα από σχολικά βιβλία και σελίδες περιοδικών.

Κατά μέσο όρο ήταν σε θέση να διαβάζουν 63 με 81 λέξεις το λεπτό, χάνοντας λίγες μόνο. Η μέση ταχύτητα ανάγνωσης για έναν εξπέρ στο Μπράιγ είναι περίπου 90-115 λέξεις το λεπτό, τη στιγμή που άτομα με κανονική όραση έχουν μέση ταχύτητα ανάγνωσης περίπου 200 λέξεων το λεπτό.

Οι δημιουργοί του HandSight οραματίζονται μια συσκευή τύπου smartwatch την οποία οι τυφλοί θα χρησιμοποιούν όχι μόνο για ανάγνωση, αλλά και για να διακρίνουν και άλλα οπτικά χαρακτηριστικά, όπως χρώματα, μοτίβα κ.α.

**Πηγή:** [naftemporiki.gr](http://naftemporiki.gr)