

Η Google θα καταπολεμήσει την τύφλωση με Τεχνητή Νοημοσύνη - Δείτε τι θα κάνει (BΙNTEO)

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



[googleeye-666x399](#) Η Google DeepMind ανακοίνωσε τη δεύτερη συνεργασία της με το βρετανικό εθνικό σύστημα υγείας (National Health System - NHS), σε συνεργασία με το νοσοκομείο Moorfields Eye στο ανατολικό Λονδίνο, για να δημιουργήσει ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης, το οποίο τελικά θα είναι σε θέση να αναγνωρίζει από πολύ πρώιμα στάδια κάθε εκφυλιστική ασθένεια των ματιών με μια απλή ψηφιακή σάρωση του οφθαλμού.

Η DeepMind είναι ο κλάδος Τεχνητής Νοημοσύνης του ερευνητικού βραχίονα των δραστηριοτήτων της Google. Η συνεργασία του οφθαλμολογικού νοσοκομείου Moorfields με την DeepMind θα είναι η πρώτη όπου θα χρησιμοποιηθεί σύστημα μηχανικής μάθησης (τεχνητή νοημοσύνη) σε ένα πρόγραμμα υγειονομικής περίθαλψης.

Στο επίκεντρο της έρευνας είναι η ανάλυση ενός εκατομμυρίου ανώνυμων σαρώσεων σε μάτια ασθενών, τις οποίες οι ερευνητές της Google DeepMind θα χρησιμοποιήσετε για να "εκπαιδεύσουν" έναν αλγόριθμο προκειμένου να μπορεί να εντοπίζει έγκαιρα και με ακρίβεια τα πρώτα σημάδια σοβαρών παθήσεων των ματιών, όπως η ηλικιακή εκφύλιση της ωχράς κηλίδας και η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια.

Ο συνιδρυτής της Google DeepMind, Mustafa Suleyman, δήλωσε: *"Υπάρχουν τόσα πολλά που διακυβεύονται στην όραση των ασθενών, ιδίως με την διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια. Εάν έχετε διαβήτη έχετε και 25 φορές περισσότερες πιθανότητες να πάθετε τύφλωση. Αν μπορούμε να ανιχνεύσουμε την ασθένεια όσο το δυνατόν νωρίτερα, θα μπορούσαμε να αποτρέψουμε το 98% των περιπτώσεων που θα έφταναν αλλιώς σε τύφλωση".*

Η εκπαίδευση ενός νευρωνικού δικτύου για να κάνει την αξιολόγηση των σαρώσεων στο μάτι θα μπορούσε να αυξήσει κατά πολύ τόσο την ταχύτητα και την ακρίβεια της διάγνωσης. Τα στοιχεία που θα λάβει η Google DeepMind από το νοσοκομείο Moorfields δεν αφορούν τα προσωπικά δεδομένα των ασθενών, παρά

μόνο τις σαρώσεις των ματιών και ορισμένα δεδομένα για την πάθηση του καθενός και την πορεία της θεραπείας του.

“Αυτό σημαίνει ότι δεν είναι δυνατό να εντοπίσει κάποιος τυχόν μεμονωμένους ασθενείς από τις σαρώσεις. Πολλές από αυτές είναι επίσης παλιές, πράγμα που σημαίνει ότι, ενώ τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της φροντίδας ασθενών στο μέλλον, δεν θα επηρεάσουν την φροντίδα που κάθε ασθενής λαμβάνει σήμερα”, πρόσθεσε ο Suleyman. Σκοπός της έρευνας είναι η “εκπαίδευση” του συστήματος Τεχνητής Νοημοσύνης και τίποτα περισσότερο.

Ο καθηγητής Peng Tee Khaw, επικεφαλής της έρευνας στο οφθαλμολογίας κέντρο Moorfields, είπε ότι το κλειδί για τη συνεργασία αυτή ήταν η τεράστια αύξηση του όγκου των δεδομένων από τις σαρώσεις αμφιβληστροειδών. *“Αυτές οι σαρώσεις είναι απίστευτα λεπτομερείς, πιο λεπτομερείς από οποιαδήποτε άλλη σάρωση του σώματος κάνουμε: μπορούμε να δούμε σε κυτταρικό επίπεδο. Αλλά το πρόβλημα για εμάς είναι η διαχείριση και ανάλυση όλων αυτών των δεδομένων (...) Χρειάζομαι όλη την εμπειρία της ζωής μου για να μπορέσω να ακολουθήσω το ιστορικό ενός ασθενούς. Και όμως οι ασθενείς βασίζονται στην εμπειρία μου για να ‘προβλέψω’ το μέλλον τους. Αν θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε την Τεχνητή Νοημοσύνη της DeepMind για άμεση ανάλυση δεδομένων, θα ήμουν πολύ καλύτερος στις αποφάσεις μου για τους ασθενείς, γιατί τότε θα ήταν σαν να έχω συσσωρευμένη την εμπειρία από 10.000 ζωές”.*

- Από Μιχάλης Θερμόπουλος

Πηγές: theguardian.com- iatropedia.gr