19 Μαρτίου 2017

Επιστήμονες ζητούν εθελοντές για ένα σκακιστικό πρόβλημα «κλειδί» για την ανθρώπινη συνείδηση

/ Ειδήσεις και Ανακοινώσεις





Αν και η συνείδηση είναι η πιο σημαντική ιδιότητα του ανθρώπινου είδους, οι φιλόσοφοι και οι επιστήμονες προσπαθούν εδώ και χιλιετίες να την εξηγήσουν.

Εντούτοις, ερωτηματικά όπως η πηγή προέλευσής της, αλλά και πιο πρόσφατα η ειδοποιός της διαφορά από τους υπολογιστές, παραμένουν αναπάντητα μέχρι σήμερα.

Τώρα, επιστήμονες από το Penrose Institute, ένα νεοσύστατο ερευνητικό ίδρυμα με έδρα στην Καλιφόρνια το οποίο ιδρύθηκε από τον διάσημο φυσικομαθηματικό Ρότζερ Πένροουζ, «επιστρατεύουν» ένα σκακιστικό πρόβλημα, ελπίζοντας πως θα τους βοηθήσει να ανακαλύψουν τι διαφοροποιεί την ανθρώπινη νόηση από την τεχνητή νοημοσύνη.

Έτσι, ζητούν από εθελοντές να λύσουν το πρόβλημα, στέλνοντας τις απαντήσεις στο mail: puzzles@penroseinstitute.com.

«Αν ζητήσεις από έναν υπολογιστή να λύσει το πρόβλημα, τότε το μηχάνημα θα προβλέψει πως θα νικήσουν τα μαύρα, με βάση τα πιόνια και τη θέση τους. Ωστόσο, ένας άνθρωπος θα αντιληφθεί γρήγορα πως αυτό δεν ισχύει», λέει ο Πένροουζ στην Telegraph.

«Ξέρουμε πως υπάρχουν πράγματα που μπορεί να πετύχει ο ανθρώπινος εγκέφαλος, τα οποία είναι ανέφικτα ακόμη και για τον πιο ισχυρό υπερυπολογιστή. Δεν ξέρουμε όμως γιατί», προσθέτει.

Ανάμεσα στα ερευνητικά αντικείμενα του Penrose Institute είναι η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών για τη θεραπεία εγκεφαλικών παθήσεων, αλλά και η κατασκευή ενός νέου τύπου τηλεσκοπίου για τη σκοτεινή ύλη. Παράλληλα, θα διερευνήσει κατά πόσο είναι λανθασμένη η καθιερωμένη προσέγγιση της επιστήμης για τη συνείδηση.

Σύμφωνα με αυτή την καθιερωμένη προσέγγιση, ο ανθρώπινος εγκέφαλος θα μπορέσει κάποια στιγμή να προσομοιωθεί από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

Ο Πένροουζ, ωστόσο, διαφωνεί: στο βιβλίο του «Ο Νέος Αυτοκράτορας», εξηγεί πως οι πιο ισχυροί υπερυπολογιστές δεν αποκτήσουν ποτέ τη νοημοσύνη του ανθρώπου.

Ο Βρετανός φυσικομαθηματικός υποστηρίζει πως ο μόνος τρόπος για να εξηγήσουμε την ανθρώπινη νοημοσύνη είναι να διατυπώσουμε μία νέα φυσική θεωρία, που θα περιγράφει σε μεγαλύτερο βάθος τη φαινομενική παραδοξότητα των κβαντικών φαινομένων.

Ωστόσο, μέχρι να γίνει αυτό, ένας τρόπος για να οριοθετήσουμε πιο αποτελεσματικά την έρευνα είναι να βρούμε τι διακρίνει την ανθρώπινη νοημοσύνη από τον τρόπο λειτουργίας των υπερυπολογιστών.

Έτσι, αν εθελοντές μπορέσουν να βρουν την απάντηση σε προβλήματα που δεν μπορούν να λύσουν οι μηχανές, τότε θα παράσχουν στοιχεία στους επιστήμονες, για να διαλευκάνουν εκείνοι τι κάνει το είδος μας τόσο ξεχωριστό.

Εξ ου και το σκακιστικό πρόβλημα, στο οποίο ζητείται από τους εθελοντές να βρουν τον τρόπο ώστε ο παίκτης με τα λευκά πιόνια να αποφύγει την ήττα.

Όπως αναφέρει η Telegraph, ένας υπολογιστής πάντοτε θα προβλέπει πως θα νικήσουν τα μαύρα, επειδή η ύπαρξη των τριών αξιωματικών τον αναγκάζει να πραγματοποιήσει μία αναζήτηση πιθανών συνδυασμών από κινήσεις, «που γρήγορα αυξάνονται εκθετικά σε τέτοιο βαθμό, ώστε να υπερβαίνουν την υπολογιστική ισχύ

όλων των μηχανημάτων του πλανήτη».

Ωστόσο, σύμφωνα με τον Πένροουζ, το πρόβλημα θα αποδειχθεί «εύκολο» σε ορισμένους εθελοντές, που γνωρίζουν βέβαια τους σκακιστικούς κανόνες.

Πέρα από την απάντηση, οι ερευνητές ενδιαφέρονται και για λεπτομέρειες της διανοητικής διεργασίας που ακολούθησε κανείς για να φτάσει σε αυτήν – αν για παράδειγμα προήλθε από κάποια στιγμιαία «έκλαμψη» ή αν χρειάστηκε μέρες σκέψης.

Προφανώς, το σκακιστικό πρόβλημα είναι ένα απλώς από τα «εργαλεία» που θα χρησιμοποιήσουν οι επιστήμονες του Ινστιτούτου για να διαλευκάνουν το «αίνιγμα» της ανθρώπινης συνείδησης. Αν τα καταφέρουν πάντως, όπως σημειώνει ο Πένροουζ, η επιτυχία τους θα έχει σημαντικές κοινωνικές επιπτώσεις.

«Οι άνθρωποι συχνά αντιμετωπίζουν με θλίψη το μέλλον, όταν φαντάζονται πως τα ρομπότ και οι μηχανές θα τους πάρουν τις δουλειές. Ωστόσο, ίσως υπάρχουν τομείς που οι υπολογιστές δεν θα μπορέσουν ποτέ να γίνουν καλύτεροι από εμάς, όπως αυτοί που προϋποθέτουν δημιουργικότητα», λέει χαρακτηριστικά στη βρετανική εφημερίδα.

ΠΗΓΗ: euro2day.gr