

ΕΠΑΙΞΑΝ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΟ ΡΟΛΟ ΣΤΗΝ ΠΡΟΟΔΟ

Συντάχθηκε απο τον/την ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ: www.iefimerida.gr

Δευτέρα, 20 Μάιος 2019 13:00 - Τελευταία Ενημέρωση Δευτέρα, 20 Μάιος 2019 13:36

Στους τρεις «πατέρες» της τεχνητής νοημοσύνης το βραβείο Turing -Το Νόμπελ Πληροφορικής

Πηγή: iefimerida.gr - <https://www.iefimerida.gr/news/487914/stoys-treis-pateres-tis-tehntis-noi-mosynis-vraveio-turing-nompel-pliροφοrikis-eikona>



Τρεις επιστήμονες που έβαλαν τα θεμέλια των βαθιών νευρωνικών δικτύων μηχανικής μάθησης και έτσι βοήθησαν καταλυτικά στην ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης, είναι οι φετινοί βραβευόμενοι με το Βραβείο Τιούρινγκ (Turing), θεωρούμενο και ως «Νόμπελ Πληροφορικής».

Το βραβείο απονέμει κάθε χρόνο η Ένωση Υπολογιστικών Μηχανών (ACM), συνοδευόμενο από το ποσό του ενός εκατομμυρίου δολαρίων, με την χρηματοδοτική υποστήριξη της Google.

Πρόκειται για τον Καναδό Γιοσούα Μπέντζιο, καθηγητή του Πανεπιστημίου του Μόντρεαλ και επιστημονικό διευθυντή του Ινστιτούτου Τεχνητής Νοημοσύνης Mila του Κεμπέκ, τον Αγγλοκαναδό Τζιόφρι Χίντον, αντιπρόεδρο της Google, επικεφαλής επιστήμονα του Ινστιτούτου Vector και ομότιμο καθηγητή του Πανεπιστημίου του Τορόντο, καθώς και τον Γαλλοκαναδό Γιαν Λεκάν, καθηγητή του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης και επικεφαλής επιστήμονα για την τεχνητή νοημοσύνη στο Facebook

Εργαζόμενοι ανεξάρτητα, αλλά και μαζί, οι τρεις έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στην επανάσταση των τελευταίων ετών στο πεδίο της μηχανικής μάθησης, το οποίο έχει οδηγήσει σε διαδοχικά επιτεύγματα, όπως στην υπολογιστική όραση, στην αναγνώριση ομιλίας, στη φυσική επεξεργασία της γλώσσας, στη ρομποτική και σε άλλους τομείς του αυτοματισμού. Οι τρεις τους άνοιξαν έτσι νέες δυνατότητες σε πολλά επιστημονικά πεδία, από τη βιοϊατρική έως την αστρονομία, και παράλληλα έκαναν πολύ πιο «έξυπνες» της κάθε είδους ηλεκτρονικές συσκευές της καθημερινότητας.

Αν και τα νευρωνικά δίκτυα είχαν κάνει αρχικά την εμφάνιση τους στη δεκαετία του '80, ήσαν οι Μπέντζιο, Χίντον και Λεκάν, οι οποίοι στις αρχές της δεκαετίας του 2000 ξεπέρασαν τους κάθε είδους σκεπτικισμούς που επικρατούσαν έως τότε και κατάφεραν να αναπτύξουν μεθόδους που σήμερα κυριαρχούν στο πεδίο της τεχνητής νοημοσύνης.

Ενώ στην παραδοσιακή πληροφορική ένα πρόγραμμα λογισμικού κατευθύνει βήμα-βήμα τον

υπολογιστή να κάνει κάτι, στη βαθιά μηχανική μάθηση ο υπολογιστής δεν έχει σαφείς εντολές, αλλά χρησιμοποιεί ένα αλγόριθμο μάθησης για να εξάγει μοτίβα από τα δεδομένα και έτσι να εκτελέσει αυτό που του έχει ανατεθεί (π.χ. να αναγνωρίσει ένα πρόσωπο σε μια εικόνα).

Τα νευρωνικά δίκτυα βελτιώνουν περαιτέρω αυτή τη διαδικασία, μιμούμενα τον τρόπο που λειτουργούν οι νευρώνες του ανθρώπινου εγκεφάλου.

Σήμερα τα «τεχνητά νευρωνικά δίκτυα» αποτελούν πια τον πυρήνα της μηχανικής μάθησης και σε αυτό οι τρεις βραβευόμενοι είχαν σημαντική συμβολή στη διάρκεια μιας περιόδου άνω των 30 ετών.

Ο Λεκάν έκανε μεταδιδακτορική έρευνα υπό την επίβλεψη του Χίντον, ενώ οι Λεκάν και Μπέντζιο συνεργάστηκαν στα Εργαστήρια Bell στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Σήμερα και οι τρεις συνεχίζουν να εξερευνούν το «πάντρεμα» της μηχανικής μάθησης με τη νευροεπιστήμη και τη γνωσιακή επιστήμη.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ το βραβείο Turing, που απονέμεται από το 1966, φέρει το όνομα του Βρετανού μαθηματικού Άλαν Τιούρινγκ, ο οποίος έθεσε τα μαθηματικά θεμέλια της πληροφορικής και από πολλούς θεωρείται ο «πατέρας» της τεχνητής νοημοσύνης.

Η απονομή του «Turing Award 2018» (απονέμεται φέτος) θα γίνει στις 15 Ιουνίου στο Σαν Φρανσίσκο της Καλιφόρνια.

Πηγή: iefimerida.gr -

<https://www.iefimerida.gr/news/487914/stoys-treis-pateres-tis-tehnitis-noimosynis-vraveio-turing-nompel-pliroforikis-eikona>