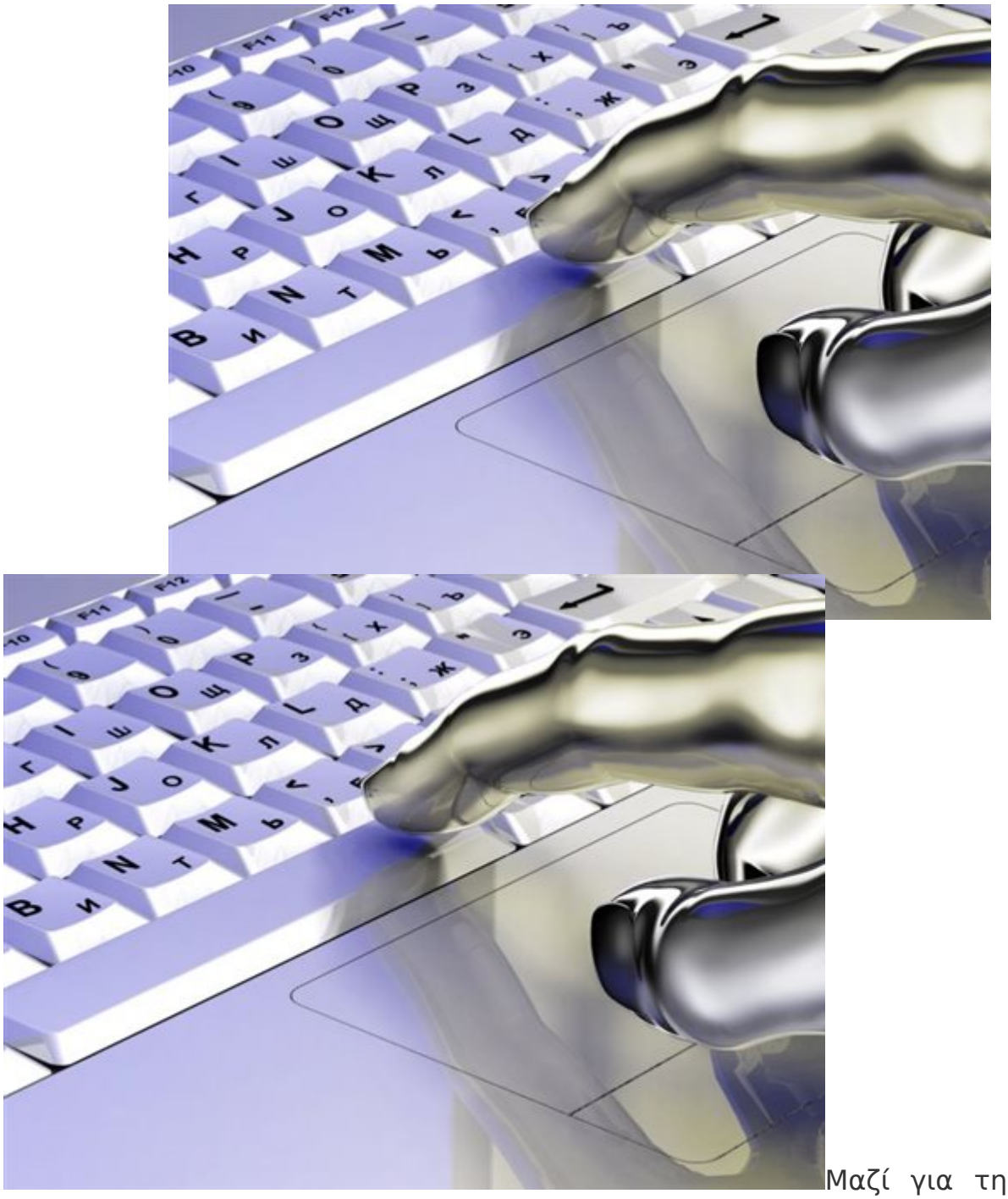
4 Οκτωβρίου 2016

Εάν οι μηχανές μάθουν να ανασχεδιάζουν εαυτόν

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Μαζί για την Τεχνητή Νοημοσύνη, Amazon, Google, Facebook, IBM και Microsoft

Στη «Σύμπραξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη που θα Ωφελήσει τους Ανθρώπους και την Κοινωνία» προχώρησαν οι Amazon, Google, Facebook, IBM και Microsoft, με

σκοπό να εξετάζουν τα ηθικά και άλλα διλήμματα που ανακύπτουν από την αυξανόμενη χρήση της τεχνολογίας. Έλον Μασκ (Tesla) και Apple (Siri), απουσιάζουν προς το παρόν απο τον μη κερδοσκοπικό οργανισμό που θα συστήνει τις βέλτιστες πρακτικές και θα δημοσιεύει έρευνα, ανοικτά διαθέσιμη.

Κάθε μια από τις επιχειρήσεις που αποτελούν ιδρυτικά μέλη έχουν ήδη σημαντική παρουσία στον τομέα της AI. Η Amazon με το Amazon Echo, η Google μέσω της δικής της DeepMind -που έγινε ευρύτερα γνωστή για την τεχνολογία AI με την οποία κέρδισε τον πρωταθλητή στο Go-, η IBM με τον περίφημο Watson, ο οποίος σύντομα θα αναλάβει ρόλο “Teacher Advisor” να διαμορφώνει για τους δασκάλους εξειδικευμένες μεθόδους διδασκαλίας στα Μαθηματικά της τρίτης τάξης του Δημοτικού και η Microsoft, με την περίφημη Cortana, την ψηφιακή βοηθό των Windows 10. Τέλος, το Facebook μέσω του δικού της FAIR αξιοποιεί την τεχνητή νοημοσύνη στην αναγνώριση εικόνων και την κατανόηση της ανθρώπινης γλώσσας.

Οι εξελίξεις στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης εγείρει πολλά ζητήματα, τα οποία αφορούν στο απόρρητο, δεδομένου ότι για να μάθουν οι μηχανές χρειάζονται πρόσβαση σε πλήθος στοιχείων που αφορούν προσωπικά τους χρήστες. Δείτε μερικά παραδείγματα για τα ζητήματα που θα κληθεί να αντιμετωπίσει η Σύμπραξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη:

«Επικίνδυνο το Allo, μην το χρησιμοποιείτε», λέει ο Σνόουντεν
Στην εφαρμογή Allo της Google, η κρυπτογράφηση από άκρο σ’άκρο δεν αφορά τις συζητήσεις που δεν διεξάγονται σε κατάσταση ινκόγκνιτο. Η τεχνολογία machine learning που υιοθετεί η Google στο Allo επιβάλλει την πρόσβαση σε οτιδήποτε λέγεται μέσω Allo. Κι αυτό καθώς, ο χρήστης περιμένει «έξυπνες» προτάσεις απαντήσεων (Smart Reply) και βοήθεια από τον Google Assistant ο οποίος, με τη συναίνεση του χρήστη, μπορεί να αξιοποιήσει στοιχεία για τον χρήστη που εξυπηρετεί από όλες τις υπηρεσίες της Google που χρησιμοποιεί (σύνδεση του Λογαριασμού στο Allo με τον Λογαριασμό στο Google που καλύπτει το σύνολο των διαδικτυακών υπηρεσιών της Google).

Το Facebook προσπαθεί να καταλάβει τι γράφετε σε post και σχόλια
Στο πλέον πολύβουο διαδικτυακό κοινωνικό δίκτυο εκπαιδεύονται οι μηχανές να «καταλαβαίνουν» τι γράφουμε. Σκοπός των πειραματισμών των επιστημόνων τεχνητής νοημοσύνης στο Facebook είναι να εμπλουτίσουν την εμπειρία των χρηστών του, αυτοματοποιώντας την προσφορά υπηρεσιών ή μέσων που θα τους διευκολύνουν, συχνά χωρίς να το περιμένουν. Αν γράψετε «Χρειάζομαι ταξί» στον Messenger, η τεχνητή νοημοσύνη θα επέμβει για να σας εξυπηρετήσει, παραπέμποντάς σας στην… Uber.

Το Amazon Echo
Είναι μια μικροσκοπική συσκευή στο τραπεζάκι του σαλονιού που μοιάζει περισσότερο με αρωματικό χώρου ή, έστω ασύρματο ηχείο, σας ακούει όμως και απαντά στις ερωτήσεις σας, έστω κι αν η Google θα ξεκινήσει διστακτικά αναθέτοντας στο “Google Home” μόνο να βάζει μουσική, να ανοιγοκλείνει φώτα και θερμοστάτες ή να… γκουγκλάρει για να σας απαντήσει ό,τι το ρωτήσετε.

Η Νίκη της DeepMind στο Go
Πολλοί παίκτες και προγραμματιστές πίστευαν ότι οι υπολογιστές δεν θα κέρδιζαν ποτέ τους ανθρώπους στο κινεζικό επιτραπέζιο Γκο, μακράν πιο περίπλοκο από το σκάκι. Κι όμως, ένας αλγόριθμος μάθησης της Google νίκησε για πρώτη φορά επαγγελματία παίκτη, μια εξέλιξη που χαρακτηρίζεται κομβικής σημασίας για την τεχνητή νοημοσύνη. Η πρώτη μεγάλη νίκη των υπολογιστών ήρθε το 1997, όταν ο υπολογιστής Deep Blue της IBM νίκησε τον τότε παγκόσμιο πρωταθλητή στο σκάκι Γκάρι Κασπάροφ. Έκτοτε οι αλγόριθμοι έχουν κατατροπώσει τους ανθρώπους στη ντάμα, το τάβλι και το τηλεπαιχνίδι Jeopardy!. Η DeepMind, μια λονδρέζικη εταιρεία τεχνητής νοημοσύνης που εξαγοράστηκε από τη Google πριν από δύο χρόνια, κατάφερε να κάνει το ίδιο με το Γκο. Ο αλγόριθμος AlphaGo της εταιρείας, ένα «νευρωνικό δίκτυο» που μιμείται την αρχιτεκτονική του ανθρώπινου εγκεφάλου, νίκησε τον Φαν Χούι, ευρωπαίο πρωταθλητή του Γκο, και στις πέντε αναμετρήσεις τους σε συνθήκες επίσημου τουρνουά. Κέρδισε επίσης στο 99,8% των παρτίδων ενάντια σε άλλα προγράμματα που παίζουν Γκο.

Deep Machine Learning ή πώς η Google θα βάλει μυαλό στις μηχανές της
Η Yahoo δίνει σε πανεπιστήμια ό,τι ξέρει για 20 εκατομμύρια χρήστες
Η μηχανή αναζήτησης της Google απαντά σε πολύπλοκα ερωτήματα
Ο Λίνους δεν φοβάται την Τεχνητή Νοημοσύνη
Ποιοι φοβούνται ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη θα εξαφανίσει την ανθρωπότητα
Ο κοσμολόγος Στίβεν Χόκινγκ έχει πει σε συνέντευξή του στο BBC ότι «οι μηχανές με συνείδηση θα αναπτύσσονται με ολοένα αυξανόμενο ρυθμό, από την στιγμή που θα αποκτήσουν την δυνατότητα να ανασχεδιάζουν εαυτόν. Ο άνθρωπος,

περιορισμένος στην βιολογική εξέλιξη, δεν θα μπορεί να τις ανταγωνιστεί και θα αντικατασταθεί», προειδοποιεί ο μεγάλος φυσικός.

Ως απειλή για την ύπαρξη της ανθρωπότητας περιγράφει την τεχνητή νοημοσύνη και ο Έλον Μασκ, ο μεγιστάνας της υψηλής τεχνολογίας που έχει συνδέσει το όνομά του με ένα εναλλακτικό σύστημα μετακίνησης στις πόλεις, το εξωγήινο διαστημόπλοιό του και άλλα φιλόδοξα πρότζεκτ. Μιλώντας σε φοιτητές τον Οκτώβριο του 2014, είχε χαρακτηριστικά πει ότι με την τεχνητή νοημοσύνη «καλούμε τους δαίμονες» και σε αυτές τις ιστορίες, ο τύπος με τον αγιασμό έχει την ψευδαίσθηση ότι μπορεί να τους ελέγξει. «Δεν τα καταφέρνει, όμως», είπε ο οραματιστής επιχειρηματίας.

Πηγή: tech.in.gr