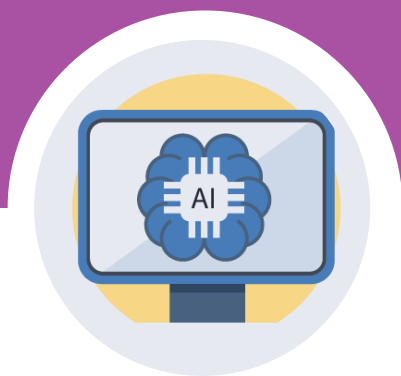


Artificial Intelligence

Τεχνητή Νοημοσύνη



Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) αναφέρεται στην ικανότητα μιας μηχανής να αναπαράγει τις γνωστικές λειτουργίες ενός ανθρώπου, όπως είναι η μάθηση, ο σχεδιασμός και η δημιουργικότητα.



Ασθενής

Εξειδικεύεται στην εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών χωρίς να διαθέτει συνείδηση ή συναισθήματα.

Τύποι AI



Ισχυρή

Μιμείται την κοινή λογική, τη δημιουργικότητα, τα συναισθήματα ή ακόμα και τη συνείδηση.

Ιστορία της ΤΝ



1950

Ο Άλαν Τούρινγκ έθεσε τα θεμέλια για τον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης.

Ο Τζον Μακάρθι ήταν υπεύθυνος για την επινόηση του ίδιου του όρου «τεχνητή νοημοσύνη».

1956



1965

Δημιουργείτε το πρώτο chatbot πρώιμης τεχνητής νοημοσύνης με το όνομα Eliza.

Ο Deep Blue, ο υπερυπολογιστής της IBM καταφέρνει να κερδίσει τον Γκάρι Κασπάροφ.

1997



2006

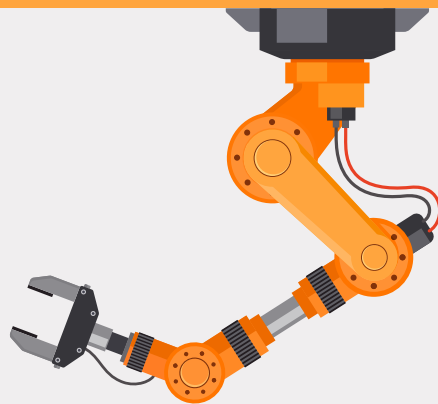
Ο Τζέφρι Χίντον, με την έρευνα για τη βαθιά μάθηση άνοιξε το δρόμο για τα συστήματα AI.

Η OpenAI τον Νοέμβριο 2022 κυκλοφορεί το ChatGPT και όλα αλλάζουν.

2022



Τεχνικές της Τεχνητής Νοημοσύνης



Μηχανική μάθηση



Η μηχανική μάθηση είναι μια εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης που μαθαίνει αυτόματα και βελτιώνεται από προηγούμενα σύνολα εμπειριών χωρίς την απαίτηση ρητού προγραμματισμού.

Βαθιά μάθηση



Η βαθιά μάθηση είναι ένα υποσύνολο της μηχανικής μάθησης που μαθαίνει επεξεργάζοντας δεδομένα με τη βοήθεια τεχνητών νευρωνικών δικτύων.

Νευρωνικό δίκτυο



Τα νευρωνικά δίκτυα είναι συστήματα υπολογιστών που διαμορφώνονται χαλαρά σε νευρωνικές συνδέσεις στον ανθρώπινο εγκέφαλο και επιτρέπουν τη βαθιά μάθηση.

Όραση υπολογιστή



Η όραση υπολογιστή χρησιμοποιεί βαθιά μάθηση και αναγνώριση προτύπων για την ερμηνεία του περιεχομένου εικόνας (γραφήματα, πίνακες, εικόνες PDF και βίντεο)

Επεξεργασία φυσικής γλώσσας



Το NLP είναι ένα εργαλείο που επιτρέπει στους υπολογιστές να κατανοούν, να αναγνωρίζουν, να ερμηνεύουν και να παράγουν ανθρώπινη γλώσσα και ομιλία.

Ρομποτική



Η ρομποτική είναι η ανάπτυξη μηχανών ικανών να εκτελούν φυσικές εργασίες αυτόνομα ή με ελάχιστη ανθρώπινη καθοδήγηση.

#1 Εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης



Υγεία

Η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται στη διάγνωση, την εξατομικευμένη θεραπεία και τη διαχείριση των ασθενών.



Χρηματοοικονομικά

Οι τράπεζες και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα αξιοποιούν την ΤΝ για την ανίχνευση απάτης, την εξυπηρέτηση πελατών και τις επενδυτικές στρατηγικές.



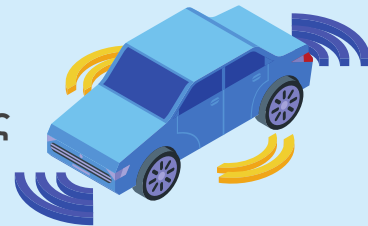
Ψυχαγωγία

Το ΑΙ τροφοδοτεί συστήματα συστάσεων σε πλατφόρμες streaming και βοηθά στη δημιουργία περιεχομένου.



Μεταφορές

Τα αυτοκινούμενα αυτοκίνητα και η διαχείριση της κυκλοφορίας αποτελούν σημαντικές εφαρμογές στις μεταφορές.



Εκπαίδευση

Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να εξατομικεύσει τις μαθησιακές εμπειρίες και να αυτοματοποιήσει τα διοικητικά καθήκοντα.



#2 Εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης



Γεωργία

Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βελτιστοποιήσει τις γεωργικές πρακτικές μέσω της προγνωστικής ανάλυσης, της τεχνολογίας των μη επανδρωμένων αεροσκαφών και της αυτοματοποίησης, ενισχύοντας την απόδοση και τη βιωσιμότητα.



Νομική βιομηχανία

Τα νομικά εργαλεία με τεχνητή νοημοσύνη μπορούν να εξετάζουν έγγραφα και να προβλέπουν νομικά αποτελέσματα, εξοικονομώντας χρόνο και βελτιώνοντας την ακρίβεια.



Ανθρώπινοι πόροι

Από τον έλεγχο βιογραφικών σημειωμάτων έως τη δέσμευση εργαζομένων, η ΤΝ φέρνει επανάσταση στις πρακτικές ανθρώπινου δυναμικού.



Ψηφιακοί προσωπικοί βοηθοί

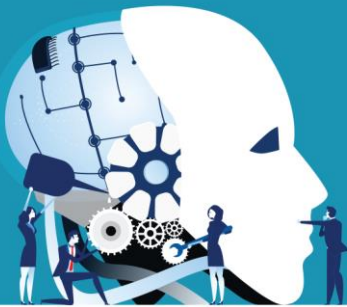
Κύριο χαρακτηριστικό των έξυπνων ψηφιακών βοηθών είναι η δυνατότητα αλληλεπίδρασής τους με το χρήστη με φωνητικό διάλογο ή ανταλλαγή μηνυμάτων κειμένου.



Αθλητισμός

Με την τεχνητή νοημοσύνη οι αθλητικοί σύλλογοι βελτιώνουν σημαντικά τις προπονήσεις και την τακτική τους προσέγγιση στους αγώνες.





Προσωπικά δεδομένα

Ένα από τα μείζονα ζητήματα είναι η «αδιαφάνεια» που χαρακτηρίζει τις εφαρμογές της ΤΝ. Η εκτεταμένη συλλογή δεδομένων εγείρει σοβαρά ζητήματα προστασίας της ιδιωτικής ζωής.



Μεροληψία και διακρίσεις

Οι αλγόριθμοι ενδέχεται, (μιας και έχουν εισαχθεί από άνθρωπο), μεταφέρουν προκαταλήψεις από τα δεδομένα εκπαίδευσής τους, οδηγώντας σε άδικες αποφάσεις.



Απώλεια θέσεων εργασίας

Η αυτοματοποίηση μπορεί να προκαλέσει απώλεια θέσεων εργασίας σε ορισμένους τομείς και σύμφωνα με έρευνα του ΔΟΕ, ισοδυναμεί με το 5,5% της συνολικής απασχόλησης.

Δεοντολογία



Προκλήσεις

Ρύθμιση και συμμόρφωση



Η έλλειψη τυποποιημένων κανονισμών σε διάφορες χώρες δημιουργεί προκλήσεις για την ανάπτυξη της ΤΝ και τη διαχείριση κινδύνων.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις



Η κατανάλωση ενέργειας από μοντέλα ΤΝ μεγάλης κλίμακας εγείρει ανησυχίες σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους.

Προσβασιμότητα



Η διασφάλιση της ομοιόμορφης κατανομής των οφελών της ΤΝ και της προσβασιμότητας σε όλους, χωρίς να διευρυνθούν οι υφιστάμενες κοινωνικές ή οικονομικές ανισότητες, αποτελεί σημαντική πρόκληση.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη στο μέλλον



Ενσωμάτωση με άλλες τεχνολογίες

Ο συνδυασμός της τεχνητής νοημοσύνης με τεχνολογίες όπως το IoT και το blockchain θα μπορούσε να φέρει επανάσταση σε διάφορους τομείς.



Εξατομικευμένες εμπειρίες

Αναμένουμε πιο εξατομικευμένες εμπειρίες χρηστών σε τομείς όπως το λιανικό εμπόριο και η υγειονομική περίθαλψη.



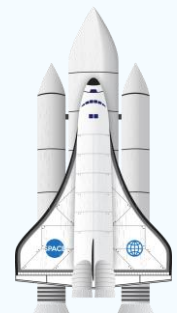
Περιβαλλοντικές εφαρμογές

Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να διαδραματίσει βασικό ρόλο στη διατήρηση του περιβάλλοντος και στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής.



Τεχνητή νοημοσύνη στην εξερεύνηση του διαστήματος

Η τεχνητή νοημοσύνη θα μπορούσε να διαδραματίσει κρίσιμο ρόλο στις μελλοντικές διαστημικές αποστολές, συμπεριλαμβανομένης της πλοήγησης, της ανάλυσης δεδομένων και των συστημάτων υποστήριξης της ζωής.



Δημιουργικότητα με την TN

Από τη σύνθεση μουσικής έως τον σχεδιασμό έργων τέχνης, ο ρόλος της TN στους δημιουργικούς τομείς επεκτείνεται.

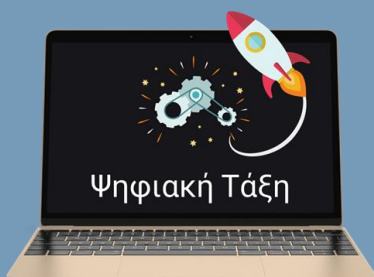
Άνοδος αλφαριθμητισμού της TN

Θα υπάρξει ανάγκη για αλφαριθμητισμό της TN σε διάφορους τομείς του εργατικού δυναμικού και του γενικού πληθυσμού.



Πηγές

- [Τι είναι η Τεχνητή Νοημοσύνη \(AI\);](#)
- [Τεχνητή Νοημοσύνη: Τα Θετικά και Αρνητικά του AI](#)
- [Τεχνητή Νοημοσύνη και Γενιά Άλφα](#)
- [Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης \(AI\)](#)



Ιωάννης Σουδίας

Γρηγόρης Ζερβός