

ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ



DEAF YOUNG
CODE

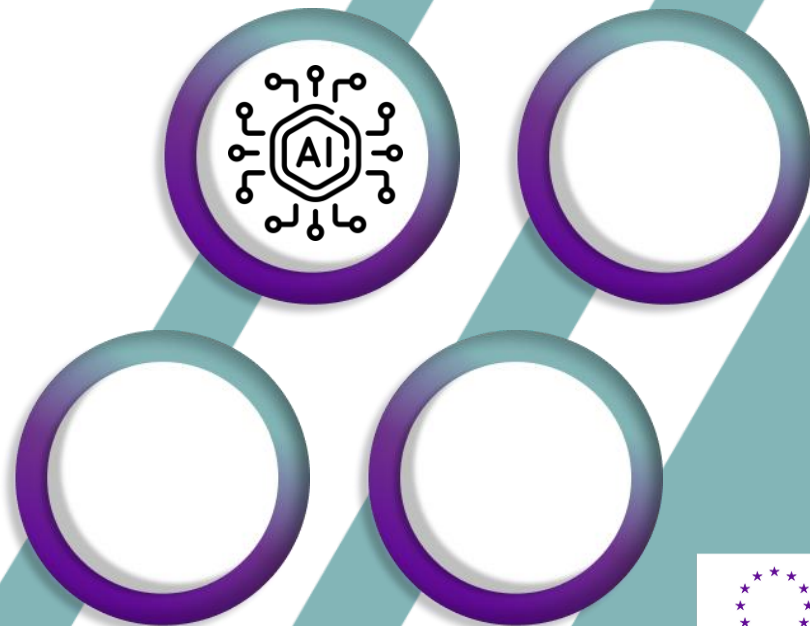
Αριθμός έργου : 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130



Co-funded by
the European Union

Τι είναι η γενετική τεχνητή νοημοσύνη;

- Το AI (Artificial Intelligence) αναφέρεται στον τομέα της επιστήμης των υπολογιστών που ασχολείται με την ανάπτυξη συστημάτων ικανών να εκτελούν εργασίες που συνήθως απαιτούν ανθρώπινη νοημοσύνη.
- Στόχος της τεχνητής νοημοσύνης είναι να φτιάξει προγράμματα που λειτουργούν σαν τον άνθρωπο. Αυτά τα προγράμματα μπορούν να μαθαίνουν και να λύνουν προβλήματα μόνα τους.



Γιατί ονομάζεται «γενετική» τεχνητή νοημοσύνη;



Η λέξη «γενετική» (generative) δείχνει μια ιδιαίτερη ικανότητα της τεχνητής νοημοσύνης. Αυτά τα μοντέλα μπορούν να δημιουργούν μόνο τους νέο περιεχόμενο, όπως κείμενα, εικόνες ή βίντεο.

Σε αντίθεση με άλλα μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης που μπορεί να αναγνωρίζουν μοτίβα ή να εκτελούν συγκεκριμένες εργασίες, το Generative AI έχει σχεδιαστεί για να δημιουργεί νέο, πρωτότυπο περιεχόμενο.



Πώς μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να βοηθήσει;

Εικονικοί βοηθοί και chatbots:

- Οι ψηφιακοί βοηθοί, όπως το Siri, το Google Assistant ή η Alexa, λειτουργούν και με κείμενο. Έτσι, οι κωφοί μπορούν να παίρνουν πληροφορίες ή βοήθεια χωρίς να χρειάζεται να ακούν.



Αναγνώριση ομιλίας και μετάφραση νοηματικής γλώσσας:

- Αναγνώριση ομιλίας
- Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να μεταφράζει τη νοηματική γλώσσα σε κείμενο ή σε ομιλία. Αυτό βοηθάει τους κωφούς να επικοινωνούν εύκολα με ανθρώπους που δεν γνωρίζουν τη νοηματική.

Πως δουλεύει;

- Το Generative AI δημιουργείται χρησιμοποιώντας μοντέλα μηχανικής μάθησης, ειδικά νευρωνικά δίκτυα.
- Οι πιο κοινές αρχιτεκτονικές είναι:
- Μετασχηματιστές (χρησιμοποιούνται σε μοντέλα όπως το GPT)
- Generative Adversarial Networks (GAN) για εικόνες
- Diffusion Models για ρεαλιστική δημιουργία εικόνας
- Αυτά τα συστήματα μαθαίνουν από μεγάλα σύνολα δεδομένων και στη συνέχεια παράγουν νέα, παρόμοια αποτελέσματα.



Παραδείγματα Generative AI Εργαλείων

- ChatGPT: Φτιάχνει κείμενα και απαντάει σε ερωτήσεις σαν άνθρωπος.
- DALL·E / Midjourney: Φτιάχνουν εικόνες μέσα από γραπτές οδηγίες.
- Suno / Mubert: Φτιάχνουν μουσική.
- Runway / Pika: Φτιάχνουν βίντεο.



Εφαρμογές για Κωφούς

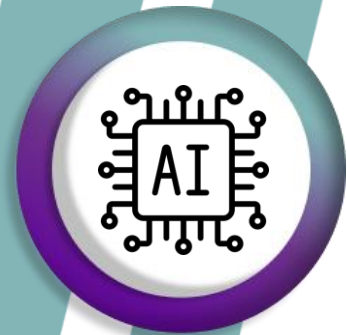
- SignAll: Είναι μια εφαρμογή που χρησιμοποιεί κάμερες και τεχνητή νοημοσύνη. Μπορεί να βλέπει τη νοηματική γλώσσα και να τη μετατρέπει αυτόματα σε κείμενο ή φωνή.
- Google (TensorFlow): Η Google δημιουργεί τεχνολογίες που καταλαβαίνουν τη νοηματική γλώσσα. Χρησιμοποιεί το TensorFlow, ένα ειδικό εργαλείο που βοηθάει τους υπολογιστές να «μαθαίνουν» πώς να αναγνωρίζουν τις κινήσεις των χεριών.
- Microsoft (Azure AI): Η Microsoft χρησιμοποιεί την πλατφόρμα Azure AI. Αυτή η τεχνολογία αναλύει την εικόνα από την κάμερα για να αναγνωρίζει τα σήματα της νοηματικής και να τα γράφει ως κείμενο στην οθόνη.



Εφαρμογές για Κωφούς



- **Socia (Sign Language App):** Είναι μια εφαρμογή που χρησιμοποιεί την κάμερα του κινητού. Μπορεί να «βλέπει» τις κινήσεις της νοηματικής γλώσσας και να τις μετατρέπει σε κείμενο ή ομιλία. Η εφαρμογή χρησιμοποιεί τεχνητή νοημοσύνη για να αναγνωρίζει τα σήματα. Με αυτόν τον τρόπο, βοηθάει τους ανθρώπους που δεν ξέρουν νοηματική να καταλαβαίνουν τι λέει ένας κωφός.
- Το DeerpASL είναι ένα πρόγραμμα που χρησιμοποιεί τεχνητή νοημοσύνη για να καταλαβαίνει την Αμερικανική Νοηματική Γλώσσα (ASL). Μετατρέπει τις κινήσεις των χεριών σε κείμενο ή φωνή. Το πρόγραμμα «βλέπει» την κίνηση και τις χειρονομίες του χρήστη μέσα από την κάμερα και τις μεταφράζει αυτόματα.



Το μέλλον του Generative AI

- **Προσωπικοί βοηθοί AI:** Η τεχνητή νοημοσύνη θα προσαρμόζεται στις ανάγκες του κάθε ανθρώπου ξεχωριστά.
- **AI στην καθημερινότητα:** Θα τη χρησιμοποιούμε παντού, όπως στα σχολεία, στα νοσοκομεία και στη δουλειά μας.
- **Κανόνες και ηθική:** Θα δημιουργηθούν νόμοι και κανόνες για να χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη με σωστό και δίκαιο τρόπο.
- **Συνεργασία, όχι ανταγωνισμός:** Άνθρωποι και μηχανές θα δουλεύουν μαζί για καλύτερα αποτελέσματα.



Συμπέρασμα



Η γενετική τεχνητή νοημοσύνη αλλάζει τον τρόπο που δημιουργούμε, μαθαίνουμε και επικοινωνούμε. Μας προσφέρει νέες και σπουδαίες δυνατότητες, αλλά πρέπει να τη χρησιμοποιούμε με προσοχή και σωστούς κανόνες. Το μέλλον της δημιουργίας βρίσκεται στη συνεργασία του ανθρώπου με την τεχνητή νοημοσύνη.



Co-funded by
the European Union

Σας ευχαριστούμε για την προσοχή σας!



Μείνετε συντονισμένοι για την επόμενη παρουσίαση!

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Αριθμός έργου : 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130



Co-funded by
the European Union