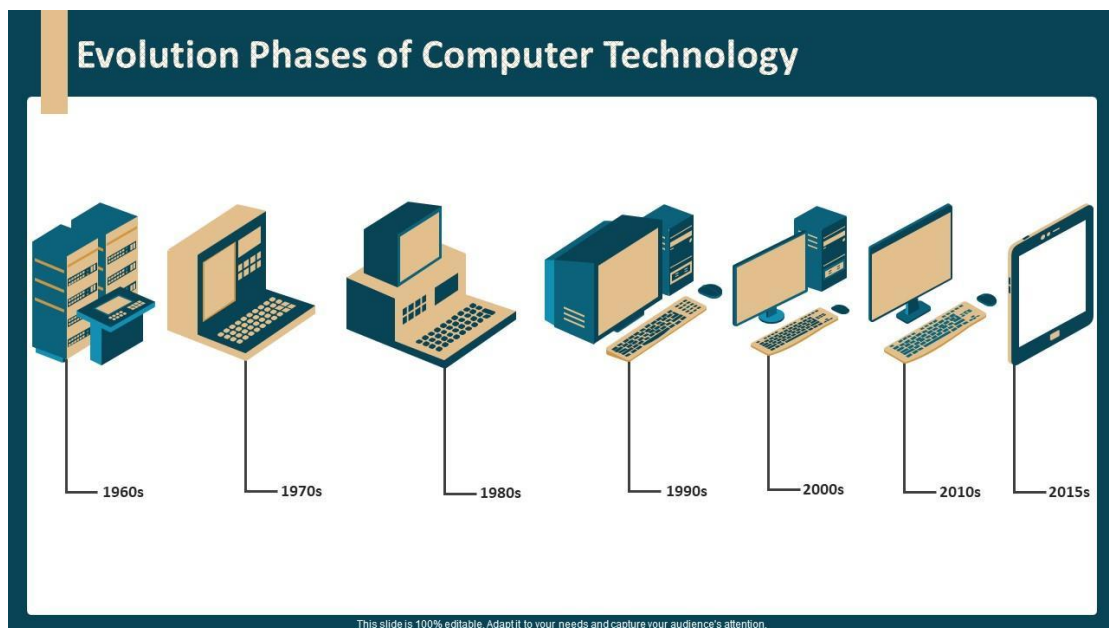




ΜΑΘΗΜΑ 1^ο

Γιατί φτιάχτηκαν οι υπολογιστές ;

Οι υπολογιστές φτιάχτηκαν για να βοηθήσουν τον άνθρωπο στην επιτάχυνση της λύσης προβλημάτων. Στο πέρασμα του χρόνου οι μηχανές άρχισαν να γίνονται πιο πολύπλοκες βοηθώντας τον άνθρωπο να μετατρέψει τη σκέψη του π.χ. κείμενα, εικόνες, μουσική κ.λπ. σε ηλεκτρονική (ψηφιακή) μορφή.



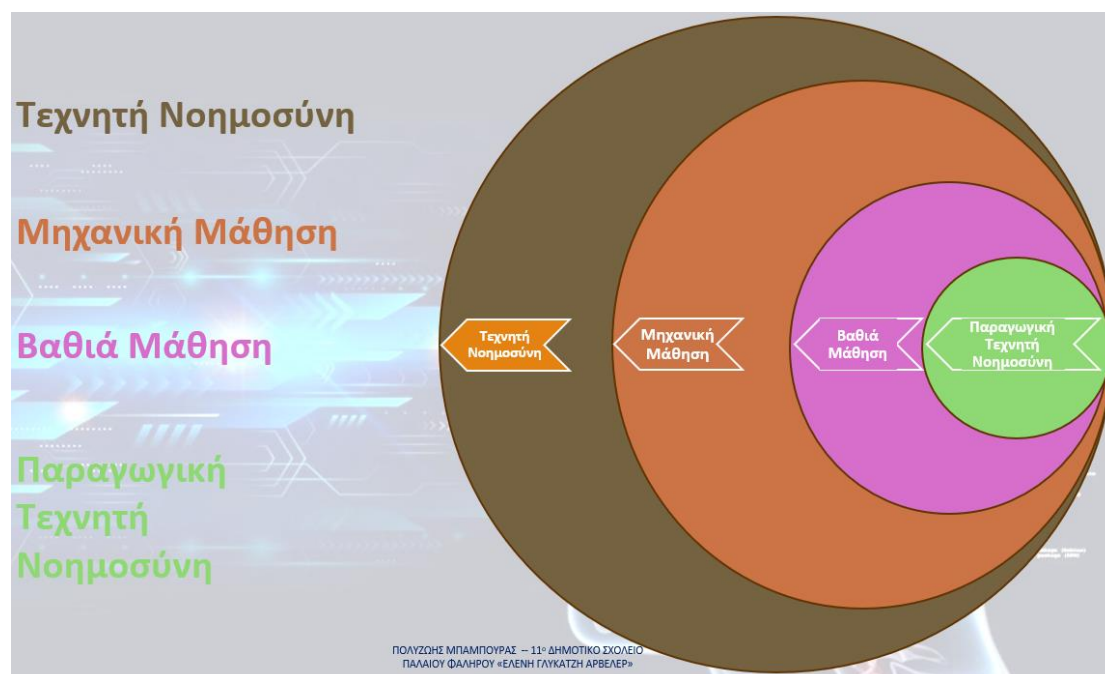
Τι είναι η Τεχνητή Νοημοσύνη ;

Τεχνητή Νοημοσύνη είναι εκείνος ο κλάδος της επιστήμης των υπολογιστών που ασχολείται με τον σχεδιασμό έξυπνων υπολογιστικών συστημάτων. Από την άλλη, έξυπνα υπολογιστικά συστήματα λέμε αυτά που προσπαθούν να μοιάσουν στην ανθρώπινη ευφυΐα (μάθηση, αιτίαση, επίλυση προβλημάτων, κατανόηση φυσικής γλώσσας,

αναγνώριση αντικειμένων κ.τ.λ.) με στόχο να μιμηθεί ή να αναπαραγάγει τις γνωστικές λειτουργίες του ανθρώπου όπως είναι η μάθηση, ο σχεδιασμός και η δημιουργικότητα.

Πώς λειτουργεί η Τεχνητή Νοημοσύνη ;

Μετά τους αυτοματισμούς που πετύχαμε να δημιουργήσουμε με τους πρώτους υπολογιστές, η εξέλιξη των υλικών (Hardware) και η επανάσταση των λογισμικών (Windows) έφεραν τους υπολογιστές σ' ένα σημείο, όπου μπορούσαν να δημιουργήσουν ή να υπολογίσουν ό,τι ήθελε ο άνθρωπος. Το επόμενο βήμα ήταν να προγραμματιστούν έτσι ώστε να παίρνουν αποφάσεις ανάλογες με αυτές που παίρνει ένας άνθρωπος. Αυτό είναι το στάδιο της Τεχνητής νοημοσύνης.



Τι είναι η Μηχανική Μάθηση ;

Μηχανική Μάθηση (Machine Learning) λέμε το είδος της λειτουργίας των υπολογιστικών συστημάτων η οποία προγραμματίζεται από τον άνθρωπο με αλγόριθμους για να αναλύει δεδομένα, να μαθαίνει από αυτά και μετά παίρνει αποφάσεις με βάση αυτά που έχει μάθει.

Τι είναι η βαθιά μάθηση ;

Βαθιά Μάθηση (Deep Learning), είναι η εξέλιξη της μηχανικής μάθησης. Τώρα οι υπολογιστές μπορούν να μάθουν και να παίρνουν έξυπνες αποφάσεις από μόνοι τους.

Εμπνευσμένη από τη δομή ενός ανθρώπινου εγκεφάλου χρησιμοποιεί «νευρωνικά» δίκτυα για να μελετήσει τεράστιες ποσότητες δεδομένων.

Τι είναι η Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη ;

Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη (Generative Artificial Intelligence), η οποία αξιοποιώντας τα δύο προηγούμενα υποσύνολα και ανάλογα με τα δεδομένα από τα οποία έχει εκπαιδευτεί, παράγει νέο υλικό, όπως κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο ή κώδικα.

Τι είναι τα LLMs ;

Τα LLMs είναι :

- Προηγμένα μοντέλα Τεχνητής Νοημοσύνης.
- Προεκπαιδευμένα με δεδομένα.
- Παράγουν περιεχόμενο σύμφωνα με τις εντολές που λαμβάνουν, δηλαδή κείμενο, εικόνα, ήχο και βίντεο.

Πώς μπορεί να μας βοηθήσει η Τεχνητή Νοημοσύνη ;

Η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να μας βοηθήσει :

- Όταν αντιλαμβανόμαστε ότι η **T.N.** είναι **ένα εργαλείο** που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να έχουμε καλύτερα αποτελέσματα στα μαθήματα.
- Όταν γνωρίζουμε ποια είναι τα **διαθέσιμα εργαλεία TN.**