

Γλωσσάρι Βασικών Εννοιών Τεχνητής Νοημοσύνης

Όρος (Ελληνικά)	Όρος (Αγγλικά)	Σύντομη Εξήγηση	Παράδειγμα / Πώς λειτουργεί
Τεχνητή Νοημοσύνη (TN)	Artificial Intelligence (AI)	Η ικανότητα των υπολογιστών ή των μηχανών να εκτελούν εργασίες που κανονικά απαιτούν ανθρώπινη νοημοσύνη. Σκεφτείτε το σαν να "σκέφτονται" και να "μαθαίνουν" οι μηχανές.	Ένα σύστημα TN που αναγνωρίζει πρόσωπα σε φωτογραφίες ή ένα chatbot που μπορεί να απαντήσει στις ερωτήσεις σας.
Μηχανική Μάθηση (MM)	Machine Learning (ML)	Ένας κλάδος της TN όπου οι υπολογιστές μαθαίνουν από δεδομένα χωρίς να είναι ρητά προγραμματισμένοι για κάθε εργασία. Είναι σαν να "διδάσκουμε" στον υπολογιστή μέσω παραδειγμάτων.	Ένα σύστημα που μαθαίνει να ξεχωρίζει εικόνες σκύλων από εικόνες γατών, "κοιτάζοντας" χιλιάδες εικόνες σκύλων και γατών και εντοπίζοντας τα κοινά τους χαρακτηριστικά.
Βαθιά Μάθηση (BM)	Deep Learning (DL)	Ένας πιο προηγμένος τύπος Μηχανικής Μάθησης που χρησιμοποιεί "νευρωνικά δίκτυα" με πολλά στρώματα, εμπνευσμένα από τον ανθρώπινο εγκέφαλο. Είναι εξαιρετικά αποτελεσματική σε πολύπλοκες εργασίες.	Η τεχνολογία πίσω από την αναγνώριση φωνής στο κινητό σας ή τα αυτοοδηγούμενα αυτοκίνητα. Μπορεί να επεξεργαστεί τεράστιες ποσότητες δεδομένων (π.χ. εικόνες, ήχο).
Νευρωνικά Δίκτυα	Neural Networks	Ένα μοντέλο	Φανταστείτε ένα

		υπολογιστών εμπνευσμένο από τον τρόπο λειτουργίας του ανθρώπινου εγκεφάλου. Αποτελείται από "κόμβους" (νευρώνες) που συνδέονται μεταξύ τους και επεξεργάζονται πληροφορίες.	δίκτυο από μικρούς επεξεργαστές που συνεργάζονται για να αναλύσουν δεδομένα, όπως ένας εγκεφαλος.
Εκπαίδευση (Μοντέλου)	Training (Model)	Η διαδικασία κατά την οποία ένα μοντέλο TN "μαθαίνει" από ένα σύνολο δεδομένων. Σαν να πηγαίνει στο σχολείο ο υπολογιστής.	Δίνουμε στο μοντέλο χιλιάδες φωτογραφίες με αντικείμενα (π.χ. καρέκλες, τραπέζια) και του λέμε τι είναι το καθένα, ώστε να μάθει να τα αναγνωρίζει μόνο του αργότερα.
Δεδομένα Εκπαίδευσης	Training Data	Το σύνολο των πληροφοριών (εικόνες, κείμενα, αριθμοί) που χρησιμοποιούνται για να "διδάξουν" ένα μοντέλο TN.	Οι εκατομμύρια φωτογραφίες προσώπων που χρησιμοποιούνται για να εκπαιδεύσουν ένα σύστημα αναγνώρισης προσώπου.
Αλγόριθμος	Algorithm	Ένα σύνολο βημάτων ή κανόνων που ακολουθεί ένας υπολογιστής για να εκτελέσει μια συγκεκριμένη εργασία ή να λύσει ένα πρόβλημα.	Η "συνταγή" που ακολουθεί ένα πρόγραμμα για να ταξινομήσει email ως ανεπιθύμητα (spam) ή όχι.
Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας	Natural Language Processing (NLP)	Ο τομέας της TN που επιτρέπει στους	Οι μεταφραστές κειμένου (π.χ. Google

(ΕΦΓ)		υπολογιστές να κατανοούν, να ερμηνεύουν και να παράγουν ανθρώπινη γλώσσα.	Translate), τα chatbots και οι φωνητικοί βοηθοί (π.χ. Siri, Alexa).
Όραση Υπολογιστών (ΟΥ)	Computer Vision	Ο τομέας της ΤΝ που επιτρέπει στους υπολογιστές να "βλέπουν" και να ερμηνεύουν εικόνες και βίντεο.	Η αναγνώριση προσώπων, η ανίχνευση αντικειμένων σε φωτογραφίες, τα αυτοοδηγούμενα αυτοκίνητα που "βλέπουν" το δρόμο.
Ρομποτική	Robotics	Ο τομέας της μηχανικής και της επιστήμης των υπολογιστών που ασχολείται με το σχεδιασμό, την κατασκευή, τη λειτουργία και την εφαρμογή ρομπότ. Συχνά ενσωματώνει ΤΝ.	Τα ρομπότ σε εργοστάσια που συναρμολογούν αυτοκίνητα, ή ρομπότ-σκούπες που καθαρίζουν το σπίτι.
Αυτόνομο Σύστημα	Autonomous System	Ένα σύστημα που μπορεί να λειτουργεί χωρίς συνεχή ανθρώπινη παρέμβαση, λαμβάνοντας αποφάσεις και προσαρμόζοντας τη συμπεριφορά του.	Ένα αυτοοδηγούμενο αυτοκίνητο που μπορεί να πλοηγηθεί και να οδηγήσει μόνο του.
Ενίσχυση Μάθησης	Reinforcement Learning (RL)	Ένας τύπος Μηχανικής Μάθησης όπου ένα σύστημα μαθαίνει να παίρνει αποφάσεις μέσα από δοκιμή και λάθος, λαμβάνοντας "επιβραβεύσεις" ή	Ένα σύστημα ΤΝ που μαθαίνει να παίζει ένα παιχνίδι (π.χ. σκάκι ή βιντεοπαιχνίδι) κερδίζοντας πόντους για σωστές κινήσεις και χάνοντας για

		"ποινές".	λάθος.
Γενετική Τεχνητή Νοημοσύνη (Generative AI)	Generative AI	Μια κατηγορία μοντέλων ΤΝ που μπορούν να δημιουργήσουν (να "γεννήσουν") νέο περιεχόμενο, όπως κείμενο, εικόνες, ήχο ή βίντεο, που μοιάζει με πραγματικό.	Ένα πρόγραμμα που μπορεί να γράψει ένα ποίημα, να δημιουργήσει μια πρωτότυπη εικόνα με βάση μια περιγραφή, ή να συνθέσει μουσική.
Chatbot	Chatbot	Ένα πρόγραμμα υπολογιστή που έχει σχεδιαστεί να προσομοιώνει μια συνομιλία με ανθρώπους, συνήθως μέσω κειμένου ή φωνής.	Ένας εικονικός βοηθός στην ιστοσελίδα μιας εταιρείας που απαντά σε συχνές ερωτήσεις πελατών, ή το chatbot mAIGov της ελληνικής κυβέρνησης.
Επεξηγηματική Τεχνητή Νοημοσύνη (ETN)	Explainable AI (XAI)	Ένας τομέας της ΤΝ που στοχεύει στην ανάπτυξη μοντέλων που μπορούν να εξηγήσουν τις αποφάσεις τους με τρόπο κατανοητό από τους ανθρώπους.	Ένα σύστημα ΤΝ που αποφασίζει να απορρίψει μια αίτηση δανείου και μπορεί να εξηγήσει ακριβώς γιατί (π.χ. "λόγω χαμηλού πιστωτικού σκορ και ιστορικού καθυστερημένων πληρωμών").
Μεροληψία (στην ΤΝ)	Bias (in AI)	Η εμφάνιση ανεπιθύμητων ή άδικων αποτελεσμάτων σε ένα σύστημα ΤΝ λόγω προκατειλημμένων δεδομένων εκπαίδευσης ή αλγορίθμων.	Ένα σύστημα αναγνώρισης προσώπου που λειτουργεί λιγότερο καλά σε άτομα με συγκεκριμένο χρώμα δέρματος, επειδή εκπαιδεύτηκε κυρίως με δεδομένα από άτομα με διαφορετικό χρώμα

			δέρματος.
Ηθική της ΤΝ	AI Ethics	Το σύνολο των αρχών και των κατευθυντήριων γραμμών που αφορούν τη δίκαιη, υπεύθυνη και ασφαλή ανάπτυξη και χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης.	Συζητήσεις για το πώς να διασφαλιστεί ότι τα αυτοοδηγούμενα αυτοκίνητα λαμβάνουν αποφάσεις που προστατεύουν τη ζωή, ή πώς να αποφευχθεί η μεροληψία στα συστήματα προσλήψεων ΤΝ.
Προτροπές (Prompting)	Prompting	Η διαδικασία δημιουργίας οδηγιών ή ερωτήσεων που δίνετε σε ένα μοντέλο ΤΝ (π.χ. ένα chatbot) για να λάβετε την επιθυμητή απάντηση.	Όταν ζητάτε από το Gemini "Ως υπάλληλος σε υπηρεσία κοινωνικής πρόνοιας, σύνταξε οδηγίες για την υποβολή αίτησης για επίδομα στέγασης", αυτό είναι μια προτροπή.
Cloud Computing (Υπολογιστικό Νέφος)	Cloud Computing	Η παροχή υπολογιστικών υπηρεσιών (όπως διακομιστές, αποθήκευση, βάσεις δεδομένων, δικτύωση, λογισμικό, analytics, τεχνητή νοημοσύνη) μέσω του διαδικτύου ("το νέφος").	Η χρήση του Google Drive για αποθήκευση αρχείων, ή η πρόσβαση σε εφαρμογές όπως το Gmail χωρίς να τις έχετε εγκατεστημένες στον υπολογιστή σας.
Κέντρο Δεδομένων (Data Centre)	Data Centre	Μια φυσική τοποθεσία που φιλοξενεί υπολογιστές, εξοπλισμό δικτύου και συστήματα	Οι μεγάλες εγκαταστάσεις της Google με χιλιάδες υπολογιστές που επεξεργάζονται και αποθηκεύουν

		αποθήκευσης που χρησιμοποιούνται για την παροχή υπηρεσιών cloud.	δεδομένα.
Κυβερνοασφάλεια	Cybersecurity	Η προστασία συστημάτων, δικτύων και προγραμμάτων από ψηφιακές επιθέσεις που αποσκοπούν στην πρόσβαση, αλλαγή ή καταστροφή πληροφοριών.	Η χρήση ισχυρών κωδικών πρόσβασης, η επαλήθευση σε 2 βήματα, και η προσοχή σε μηνύματα ηλεκτρονικού "ψαρέματος" (phishing).
Ηλεκτρονικό Ψάρεμα (Phishing)	Phishing	Μια μέθοδος κυβερνοεγκλήματος όπου ο επιτιθέμενος υποδύεται μια αξιόπιστη οντότητα για να παρασύρει τα θύματα να αποκαλύψουν ευαίσθητες πληροφορίες.	Ένα email που φαίνεται να προέρχεται από την τράπεζά σας και σας ζητά να κάνετε κλικ σε έναν σύνδεσμο για να "επαληθεύσετε" τα στοιχεία του λογαριασμού σας.
Κακόβουλο Λογισμικό (Malware)	Malware	Λογισμικό που έχει σχεδιαστεί για να προκαλέσει βλάβη, να αποκτήσει μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση ή να διαταράξει τις λειτουργίες ενός υπολογιστή ή συστήματος.	Ένας ιός, ένα spyware (κατασκοπευτικό λογισμικό) ή ένα ransomware (λογισμικό εκβιασμού) που κρυπτογραφεί τα αρχεία σας και ζητά λύτρα, όπως το WannaCry.
Επαλήθευση σε 2 βήματα (2-Step Verification)	2-Step Verification	Ένα μέτρο ασφαλείας που απαιτεί δύο διαφορετικές μορφές αναγνώρισης πριν επιτραπεί η	Αφού πληκτρολογήσετε τον κωδικό πρόσβασής σας, λαμβάνετε έναν κωδικό στο κινητό σας τηλέφωνο τον

		πρόσβαση σε έναν λογαριασμό.	οποίο πρέπει να εισάγετε για να συνδεθείτε.
Δεδομένα (Data)	Data	Ακατέργαστα στοιχεία ή καταγραφές γεγονότων (αριθμοί, κείμενα, εικόνες, αρχεία) που αποτελούν τη βάση για πληροφορίες και ανάλυση.	Ο αριθμός των πολιτών που επισκέφθηκαν ένα ΚΕΠ, ο αριθμός των εκδοθέντων πιστοποιητικών, ή οι μετεωρολογικές μετρήσεις.
Πληροφορία (Information)	Information	Η σημασία που δίνει ο άνθρωπος σε ένα σύνολο δεδομένων, αφού αυτά έχουν επεξεργαστεί και οργανωθεί.	Η κατανόηση ότι ο αριθμός των επισκεπτών στο ΚΕΠ αυξήθηκε κατά 20% τον τελευταίο μήνα, υποδεικνύοντας αυξημένη ζήτηση.
Ανοιχτά Δεδομένα (Open Data)	Open Data	Δεδομένα που είναι ελεύθερα διαθέσιμα στο κοινό για χρήση, επαναχρησιμοποίηση και αναδιανομή, χωρίς περιορισμούς.	Τα δεδομένα από το data.gov.gr, όπως ο αριθμός μαθητών ανά σχολείο ή στατιστικά εμβολιασμού.
Δομημένα Δεδομένα	Structured Data	Δεδομένα οργανωμένα σε ένα σταθερό, προκαθορισμένο σχήμα, όπως πίνακες σε βάσεις δεδομένων, με σαφείς γραμμές και στήλες.	Τα δεδομένα σε ένα υπολογιστικό φύλλο Excel ή Google Sheet, με στήλες όπως "Όνομα", "Επώνυμο", "Ηλικία".
Μη Δομημένα Δεδομένα	Unstructured Data	Δεδομένα που δεν έχουν προκαθορισμένο σχήμα ή οργανωτική δομή και δεν μπορούν να	Τα πρακτικά μιας συνέλευσης, αρχεία ήχου, βίντεο, ή email.

		αποθηκευτούν εύκολα σε παραδοσιακές βάσεις δεδομένων.	
Ανάλυση Δεδομένων	Data Analysis	Η διαδικασία εξέτασης, καθαρισμού, μετασχηματισμού και μοντελοποίησης δεδομένων με στόχο την ανακάλυψη χρήσιμων πληροφοριών, τη λήψη συμπερασμάτων και την υποστήριξη αποφάσεων.	Η εξέταση των στοιχείων για τα τροχαία ατυχήματα στην Αττική για να εντοπιστούν οι περιοχές με τη μεγαλύτερη αύξηση και συσχετισμό με την κίνηση.
Προκατάληψη Δεδομένων (Data Bias)	Data Bias	Η μεροληψία που μπορεί να εισαχθεί στην ανάλυση δεδομένων ή στα μοντέλα ΤΝ λόγω του τρόπου συλλογής, επεξεργασίας ή ερμηνείας των δεδομένων.	<i>Προκατάληψη επιβεβαίωσης:</i> Όταν αναζητούμε ή ερμηνεύουμε δεδομένα με τρόπο που επιβεβαιώνει τις προϋπάρχουσες πεποιθήσεις μας.
Οπτικοποίηση Δεδομένων	Data Visualization	Η μετατροπή δεδομένων σε γραφήματα, διαγράμματα, χάρτες ή πίνακες, ώστε να γίνουν πιο κατανοητά και να αποκαλύψουν τάσεις ή μοτίβα.	Ένα ραβδόγραμμα που δείχνει τον πληθυσμό μιας χώρας ανά έτος, ή ένας χωροπληθής χάρτης που απεικονίζει τις τιμές κατοικιών ανά περιοχή.
Περιγραφική Ανάλυση	Descriptive Analytics	Τύπος ανάλυσης που περιγράφει τι συνέβη στο παρελθόν. Απαντά στην ερώτηση "Τι έγινε;"	Μια ανα報告 που δείχνει τον αριθμό των υποθέσεων που διεκπεραιώθηκαν το προηγούμενο τρίμηνο.

Διαγνωστική Ανάλυση	Diagnostic Analytics	Τύπος ανάλυσης που εξηγεί γιατί συνέβη κάτι. Απαντά στην ερώτηση "Γιατί έγινε;"	Ανάλυση των λόγων για τη μείωση της προσέλευσης σε μια δημόσια υπηρεσία (π.χ. λόγω αλλαγής ωραρίου).
Προγνωστική Ανάλυση	Predictive Analytics	Τύπος ανάλυσης που προβλέπει τι είναι πιθανό να συμβεί στο μέλλον. Απαντά στην ερώτηση "Τι θα γίνει;"	Πρόβλεψη των μελλοντικών αναγκών σε προσωπικό ή πόρους μιας υπηρεσίας, βασισμένη σε ιστορικά δεδομένα.
Καθοδηγητική Ανάλυση	Prescriptive Analytics	Τύπος ανάλυσης που προτείνει τι πρέπει να γίνει. Απαντά στην ερώτηση "Τι πρέπει να κάνουμε;"	Ένα σύστημα που προτείνει τις βέλτιστες διαδρομές για τα απορριμματοφόρα λαμβάνοντας υπόψη την κυκλοφορία και την πυκνότητα κατοικιών.
Υποδομή ως Υπηρεσία (IaaS)	Infrastructure as a Service (IaaS)	Ένα μοντέλο cloud computing όπου ο πάροχος παρέχει βασικές υποδομές υπολογιστών (διακομιστές, δικτύωση, αποθήκευση) μέσω του διαδικτύου.	Είναι σαν να νοικιάζετε ένα αυτοκίνητο (leasing) – έχετε τον έλεγχο, αλλά δεν το κατέχετε.
Πλατφόρμα ως Υπηρεσία (PaaS)	Platform as a Service (PaaS)	Ένα μοντέλο cloud computing όπου ο πάροχος προσφέρει ένα περιβάλλον για την ανάπτυξη, εκτέλεση και διαχείριση εφαρμογών, χωρίς να χρειάζεται να	Είναι σαν να παίρνετε ταξί – δίνετε οδηγίες και ο οδηγός αναλαμβάνει τη διαδρομή.

		διαχειρίζεστε την υποκείμενη υποδομή.	
Λογισμικό ως Υπηρεσία (SaaS)	Software as a Service (SaaS)	Ένα μοντέλο cloud computing όπου οι εφαρμογές φιλοξενούνται από έναν πάροχο και διατίθενται στους χρήστες μέσω του διαδικτύου.	Η χρήση του Gmail ή του Google Docs – απλά χρησιμοποιείτε την εφαρμογή χωρίς να την εγκαθιστάτε ή να διαχειρίζεστε τον διακομιστή.
Υβριδικό Cloud	Hybrid Cloud	Ένας συνδυασμός ιδιωτικού cloud (on-premises) και δημόσιου cloud, επιτρέποντας την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ τους.	Μια δημόσια υπηρεσία που διατηρεί ορισμένα ευαίσθητα δεδομένα στους δικούς της διακομιστές (ιδιωτικό cloud) και χρησιμοποιεί δημόσιο cloud για λιγότερο ευαίσθητες εφαρμογές.
Multi-Cloud	Multi-Cloud	Η χρήση πολλαπλών υπηρεσιών δημόσιου cloud από διαφορετικούς παρόχους.	Μια εταιρεία που χρησιμοποιεί το Google Cloud για αναλύσεις δεδομένων και μια άλλη πλατφόρμα cloud για την αποθήκευση αρχείων.
Επιβλεπόμενη Μάθηση	Supervised Learning	Τύπος Μηχανικής Μάθησης όπου το μοντέλο εκπαιδεύεται με δεδομένα που έχουν ήδη επισημανθεί ή κατηγοριοποιηθεί (δηλαδή, υπάρχει "σωστή" απάντηση).	Ένα μοντέλο που μαθαίνει να αναγνωρίζει σκύλους και muffins, αφού του έχουν δοθεί χιλιάδες εικόνες και του έχει "πει" κάποιος άνθρωπος τι είναι το καθένα.

Μη Επιβλεπόμενη Μάθηση	Unsupervised Learning	Τύπος Μηχανικής Μάθησης όπου το μοντέλο εκπαιδεύεται με μη επισημασμένα δεδομένα και ανακαλύπτει μοτίβα ή δομές από μόνο του.	Ένα σύστημα που βρίσκει ομάδες πολιτών με παρόμοια χαρακτηριστικά (π.χ. γεωγραφική περιοχή, εισόδημα) χωρίς να του έχουν δοθεί προηγούμενες κατηγορίες.
---------------------------	--------------------------	---	--