

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ: ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΜΕΡΟΣ 1)

- 1. Τι ορίζεται ως Τεχνητή Νοημοσύνη (TN);** α) Η ικανότητα των υπολογιστών να εκτελούν μόνο μαθηματικές πράξεις. β) **Η ικανότητα μιας μηχανής να αναπαράγει γνωστικές λειτουργίες σενός ανθρώπου, όπως η μάθηση και ο σχεδιασμός.** γ) Ένα πρόγραμμα που λειτουργεί αποκλειστικά με προκαθορισμένες εντολές χωρίς αλλαγή. δ) Η κατασκευή ρομπότ που μοιάζουν εξωτερικά με ανθρώπους.
- 2. Ποια είναι η κύρια διαφορά της Μηχανικής Μάθησης (Machine Learning) από τον παραδοσιακό προγραμματισμό;** α) Απαιτεί λιγότερη επεξεργαστική ισχύ. β) **Το σύστημα μαθαίνει από δεδομένα αντί να ακολουθεί αυστηρούς κανόνες κώδικα.** γ) Χρησιμοποιείται μόνο για τη δημιουργία εικόνων. δ) Δεν χρειάζεται καθόλου ανθρώπινη επίβλεψη.
- 3. Τι είναι ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός;** α) Η απλή αντικατάσταση των χάρτινων αρχείων με αρχεία PDF. β) Η αγορά νέων υπολογιστών για το προσωπικό. γ) **Η ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας σε όλους τους τομείς μιας επιχείρησης, αλλάζοντας θεμελιωδώς τον τρόπο λειτουργίας της.** δ) Η χρήση των κοινωνικών δικτύων για διαφήμιση.
- 4. Ποιο από τα παρακάτω είναι παράδειγμα "Ασθενούς" ή "Στενής" TN (Narrow AI);** α) Ένα ρομπότ που έχει ανθρώπινη συνείδηση. β) **Ένας ψηφιακός βοηθός όπως η Siri ή η Alexa.** γ) Ένα σύστημα που μπορεί να επιλύσει οποιοδήποτε πρόβλημα όπως ένας άνθρωπος. δ) Ένας αλγόριθμος που αυτοβελτιώνεται χωρίς δεδομένα.
- 5. Τι σημαίνει ο όρος "Deep Learning" (Βαθιά Μάθηση);** α) Μάθηση που γίνεται σε πολύ μεγάλο βάθος χρόνου. β) **Υποσύνολο της μηχανικής μάθησης που βασίζεται σε τεχνητά νευρωνικά δίκτυα με πολλά επίπεδα.** γ) Η αποθήκευση δεδομένων σε υποθαλάσσιους διακομιστές. δ) Μια μέθοδος διδασκαλίας για προγραμματιστές.
- 6. Ποιο είναι το κύριο χαρακτηριστικό της Παραγωγικής TN (Generative AI);** α) Η ανάλυση παλιών δεδομένων για στατιστικούς λόγους. β) **Η ικανότητα δημιουργίας νέου περιεχομένου (κειμένου, εικόνας, ήχου).** γ) Η αυτόματη διαγραφή άχρηστων αρχείων. δ) Η προστασία των υπολογιστών από ιούς.
- 7. Τι είναι το Large Language Model (LLM);** α) Ένα μοντέλο για τη μετάφραση μόνο νοηματικής γλώσσας. β) **Ένα μοντέλο TN εκπαιδευμένο σε τεράστια σύνολα κειμένου για την κατανόηση και παραγωγή ανθρώπινης γλώσσας.** γ) Μια βάση δεδομένων με όλα τα λεξικά του κόσμου. δ) Ένα πρόγραμμα που διορθώνει μόνο ορθογραφικά λάθη.
- 8. Ποια τεχνολογία επέτρεψε την επανάσταση των LLMs όπως το ChatGPT;** α) Οι σκληροί δίσκοι μεγάλης χωρητικότητας. β) **Η αρχιτεκτονική Transformer.** γ) Οι οθόνες αφής. δ) Η τεχνολογία Bluetooth.

9. Τι είναι το "Prompt" στην Τεχνητή Νοημοσύνη; α) Η ταχύτητα με την οποία απαντά το μοντέλο. β) Η εισαγωγή κειμένου ή εντολής από τον χρήστη προς το μοντέλο TN. γ) Ένα σφάλμα λογισμικού. δ) Το όνομα του επεξεργαστή της μηχανής.

10. Τι ορίζουμε ως "Hallucination" (Παραίσθηση) στην Παραγωγική TN; α) Όταν το μοντέλο σταματά να λειτουργεί λόγω υπερθέρμανσης. β) Όταν το μοντέλο παράγει πληροφορίες που φαίνονται αληθοφανείς αλλά είναι ψευδείς. γ) Όταν ο χρήστης δεν καταλαβαίνει την απάντηση. δ) Η εμφάνιση χρωμάτων στην οθόνη.

11. Ποια είναι η σημασία των δεδομένων (Data) για την TN; α) Δεν είναι απαραίτητα αν ο αλγόριθμος είναι καλός. β) Είναι τα "καύσιμα" με τα οποία εκπαιδεύονται και βελτιώνονται τα μοντέλα. γ) Χρησιμοποιούνται μόνο για την αποθήκευση ονομάτων χρηστών. δ) Επιβραδύνουν τη λειτουργία των συστημάτων.

12. Τι είναι η "Επιβλεπόμενη Μάθηση" (Supervised Learning); α) Μάθηση με τη χρήση δεδομένων που έχουν ετικέτες (labeled data) και γνωστές απαντήσεις. β) Μάθηση όπου το μοντέλο αφήνεται μόνο του να βρει μοτίβα. γ) Η παρακολούθηση των εργαζομένων από την TN. δ) Η χειροκίνητη πληκτρολόγηση κάθε λέξης από τον προγραμματιστή.

13. Τι είναι η "Μη Επιβλεπόμενη Μάθηση" (Unsupervised Learning); α) Μάθηση που δεν χρειάζεται υπολογιστή. β) Μάθηση όπου το μοντέλο εντοπίζει κρυφά μοτίβα σε δεδομένα χωρίς ετικέτες. γ) Μια επικίνδυνη μορφή TN που δεν ελέγχεται. δ) Η χρήση TN από παιδιά χωρίς γονική επίβλεψη.

14. Ποιος είναι ο ρόλος των GPU (Μονάδες Επεξεργασίας Γραφικών) στην TN; α) Χρησιμοποιούνται μόνο για παιχνίδια στον υπολογιστή. β) Επιτρέπουν την παράλληλη επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων, επιταχύνοντας την εκπαίδευση μοντέλων. γ) Εκτυπώνουν τα αποτελέσματα της TN. δ) Αποθηκεύουν τα prompts των χρηστών.

15. Τι σημαίνει ο όρος "Inference" (Συμπέρασμα) στην TN; α) Η διαδικασία όπου ένα εκπαιδευμένο μοντέλο εφαρμόζει όσα έμαθε σε νέα δεδομένα για να δώσει απάντηση. β) Η διαγραφή του μοντέλου μετά τη χρήση. γ) Η αρχική συλλογή των δεδομένων. δ) Η εύρεση σφαλμάτων στον κώδικα.

16. Τι είναι το NLP (Natural Language Processing); α) Μια μέθοδος για την προστασία του περιβάλλοντος. β) Ο κλάδος της TN που ασχολείται με την αλληλεπίδραση μεταξύ υπολογιστών και ανθρώπινης γλώσσας. γ) Ένα πρωτόκολλο για τη γρήγορη σύνδεση στο internet. δ) Η φυσική γλώσσα προγραμματισμού των ρομπότ.

17. Ποιο από τα παρακάτω είναι εργαλείο παραγωγής εικόνων μέσω TN; α) ChatGPT β) Midjourney γ) Excel δ) Spotify

18. Ποιο είναι το βασικό πλεονέκτημα της TN στον τομέα της Υγείας; α) Η αντικατάσταση όλων των γιατρών. β) Η ταχύτερη και ακριβέστερη ανάλυση ιατρικών εικόνων (π.χ. ακτινογραφίες) για διάγνωση. γ) Η μείωση του κόστους των φαρμάκων μέσω αυτόματης εκτύπωσης. δ) Η παροχή ψυχολογικής υποστήριξης χωρίς άδεια.

19. Τι σημαίνει "Multimodal AI" (Πολυτροπική TN); α) Μοντέλα που μπορούν να επεξεργαστούν ταυτόχρονα διαφορετικούς τύπους δεδομένων (κείμενο, εικόνα, ήχο). β) Μοντέλα που λειτουργούν σε πολλά διαφορετικά λειτουργικά συστήματα. γ) Τεχνητή Νοημοσύνη που χρησιμοποιεί πολλούς επεξεργαστές ταυτόχρονα. δ) Η χρήση TN από πολλούς χρήστες μαζί.

20. Ποια είναι η κύρια ηθική πρόκληση της TN; α) Η υψηλή κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος. β) Η μεροληψία (bias) και οι διακρίσεις που μπορεί να προκύψουν από τα δεδομένα εκπαίδευσης. γ) Το γεγονός ότι τα ρομπότ δεν έχουν συναισθήματα. δ) Η δυσκολία στην εκμάθηση των prompts.

21. Τι είναι το "Black Box" πρόβλημα στην TN; α) Μια μαύρη συσκευή που αποθηκεύει τα δεδομένα. β) Η δυσκολία κατανόησης των πώς ακριβώς ένα σύνθετο μοντέλο κατέληξε σε μια συγκεκριμένη απόφαση. γ) Η απώλεια δεδομένων λόγω διακοπής ρεύματος. δ) Η χρήση της TN για παράνομους σκοπούς.

22. Πώς βοηθά η TN στην "Εμπειρία του Πελάτη" (Customer Experience); α) Καταργώντας τη δυνατότητα επικοινωνίας με την εταιρεία. β) Μέσω των Chatbots που παρέχουν άμεση υποστήριξη 24/7. γ) Αυξάνοντας τις τιμές των προϊόντων αυτόματα. δ) Στέλνοντας τυχαία email στους πελάτες.

23. Τι είναι η "Ενισχυτική Μάθηση" (Reinforcement Learning); α) Μάθηση μέσω δοκιμής και σφάλματος με βάση ένα σύστημα ανταμοιβών και ποινών. β) Η ενίσχυση του σήματος Wi-Fi με TN. γ) Η εκμάθηση TN σε μεγάλες σχολικές τάξεις. δ) Η χειροκίνητη διόρθωση κάθε λάθους από τον χρήστη.

24. Τι ορίζεται ως "Big Data"; α) Ένας πολύ μεγάλος σκληρός δίσκος. β) Σύνολα δεδομένων που είναι τόσο μεγάλα και περίπλοκα που απαιτούν ειδικές μεθόδους επεξεργασίας. γ) Δεδομένα που αφορούν μόνο μεγάλες επιχειρήσεις. δ) Η αποθήκευση εικόνων υψηλής ανάλυσης.

25. Ποιο είναι ένα παράδειγμα TN στην καθημερινή ψυχαγωγία; α) Η ανάγνωση ενός έντυπου βιβλίου. β) Οι αλγόριθμοι προτάσεων του Netflix ή του YouTube. γ) Το άνοιγμα της τηλεόρασης με το τηλεκοντρόλ. δ) Η παρακολούθηση μιας ζωντανής θεατρικής παράστασης.

26. Τι σημαίνει "Artificial General Intelligence" (AGI); α) Η TN που χρησιμοποιείται για γενικές δουλειές γραφείου. β) Μια υποθετική TN που έχει την ικανότητα να κατανοεί και να μαθαίνει οποιαδήποτε πνευματική εργασία μπορεί να κάνει ένας άνθρωπος. γ) Η TN που είναι διαθέσιμη στο ευρύ κοινό δωρεάν. δ) Ένας άλλος όρος για τα chatbots.

27. Πώς η TN επηρεάζει την κυβερνοασφάλεια (Cybersecurity); α) Κάνει τους κωδικούς πρόσβασης περιττούς. β) Μπορεί να εντοπίζει απειλές και κακόβουλα μοτίβα σε πραγματικό χρόνο πιο γρήγορα από τον άνθρωπο. γ) Επιτρέπει σε όλους τους χρήστες να γίνουν hackers. δ) Διαγράφει αυτόματα όλα τα εισερχόμενα μηνύματα.

28. Τι είναι η "Προγνωστική Ανάλυση" (Predictive Analytics); α) Η χρήση ιστορικών δεδομένων και TN για την πρόβλεψη μελλοντικών γεγονότων ή

συμπεριφορών. β) Η πρόβλεψη του καιρού μόνο με θερμόμετρα. γ) Η καταγραφή του τι συνέβη στο παρελθόν χωρίς καμία ανάλυση. δ) Η μαντεία μέσω υπολογιστή.

29. Τι σημαίνει "Edge AI"; α) Η χρήση TN μόνο στην άκρη του δικτύου. **β) Η εκτέλεση αλγορίθμων TN τοπικά στη συσκευή (π.χ. κινητό) αντί για το υπολογιστικό νέφος (cloud).** γ) Η πιο εξελιγμένη μορφή TN που υπάρχει σήμερα. δ) Η TN που χρησιμοποιείται για την επεξεργασία βίντεο.

30. Ποιο είναι το πρώτο βήμα για την εισαγωγή της TN σε μια επιχείρηση; α) Ο καθορισμός του προβλήματος ή της ανάγκης που πρόκειται να επιλυθεί. β) Η άμεση απόλυτη του προσωπικού. γ) Η αγορά του πιο ακριβού λογισμικού που υπάρχει. δ) Η αλλαγή του ονόματος της επιχείρησης.

31. Τι είναι το "Fine-tuning" σε ένα μοντέλο TN; α) Η ρύθμιση της έντασης του ήχου. **β) Η επιπλέον εκπαίδευση ενός προ-εκπαιδευμένου μοντέλου σε ένα συγκεκριμένο, μικρότερο σύνολο δεδομένων για εξειδίκευση.** γ) Η επισκευή του υλικού (hardware) του υπολογιστή. δ) Η διαγραφή των άχρηστων παραμέτρων.

32. Ποιος κλάδος επωφελείται από την TN για τη βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας; α) Οι Καλές Τέχνες. **β) Τα Logistics και το Εμπόριο.** γ) Η Αρχαιολογία. δ) Η Φιλοσοφία.

33. Τι είναι το "Data Mining"; α) Η διαδικασία ανακάλυψης μοτίβων και γνώσης από μεγάλα σύνολα δεδομένων. **β) Η εξόρυξη κρυπτονομισμάτων.** γ) Η φυσική εξόρυξη μετάλλων για την κατασκευή υπολογιστών. δ) Η αποθήκευση δεδομένων σε υπόγειες αποθήκες.

34. Πώς ορίζεται η "Υπεύθυνη Τεχνητή Νοημοσύνη"; α) Η TN που δεν κάνει ποτέ λάθη. **β) Ο σχεδιασμός και η χρήση TN με τρόπο ηθικό, διαφανή και δίκαιο.** γ) Η TN που ανήκει αποκλειστικά σε κρατικούς φορείς. δ) Η χρήση TN μόνο από ενήλικες.

35. Τι είναι το "Computer Vision" (Υπολογιστική Όραση); α) Η ικανότητα των υπολογιστών να "βλέπουν" και να ερμηνεύουν οπτικές πληροφορίες από τον κόσμο. **β) Η χρήση γυαλιών από τους προγραμματιστές.** γ) Η κατασκευή οθονών με υψηλή ανάλυση. δ) Η λήψη φωτογραφιών με ψηφιακές μηχανές.

36. Ποιο εργαλείο TN χρησιμοποιείται κυρίως για τη συγγραφή κώδικα προγραμματισμού; α) Instagram **β) GitHub Copilot** γ) Pinterest δ) Zoom

37. Τι είναι τα "Synthetic Data" (Συνθετικά Δεδομένα); α) Δεδομένα που έχουν κλαπεί από άλλους. **β) Δεδομένα που δημιουργούνται τεχνητά από ένα μοντέλο TN για να χρησιμοποιηθούν στην εκπαίδευση άλλων μοντέλων.** γ) Δεδομένα που αποθηκεύονται σε πλαστικές κάρτες μνήμης. δ) Λανθασμένα δεδομένα που πρέπει να διαγραφούν.

38. Ποια είναι η σχέση TN και Αυτοματοποίησης (Automation); α) Είναι ακριβώς το ίδιο πράγμα. **β) Η TN επιτρέπει την αυτοματοποίηση σύνθετων εργασιών που απαιτούν κρίση, ενώ η απλή αυτοματοποίηση αφορά επαναλαμβανόμενες**

κινήσεις. γ) Η TN καταργεί την ανάγκη για οποιαδήποτε αυτοματοποίηση. δ) Η αυτοματοποίηση είναι πάντα πιο έξυπνη από την TN.

39. Τι είναι το "Cloud Computing" σε σχέση με την TN; α) Η παροχή υπολογιστικών πόρων (ισχύς, αποθήκευση) μέσω διαδικτύου για την εκτέλεση βαριών εφαρμογών TN. β) Η μελέτη των νεφών με τη χρήση TN. γ) Η αποθήκευση δεδομένων σε μετεωρολογικούς σταθμούς. δ) Ένας τύπος ασύρματης σύνδεσης.

40. Τι είναι η "Διαλογική TN" (Conversational AI); α) TN που μιλάει μόνο με άλλες μηχανές. β) Τεχνολογίες όπως τα chatbots που επιτρέπουν στους ανθρώπους να επικοινωνούν με μηχανές χρησιμοποιώντας φυσική γλώσσα. γ) Η χρήση TN για την ηχογράφηση συσκέψεων. δ) Ένα σύστημα που μεταφράζει κώδικα σε αγγλικά.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ: ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΜΕΡΟΣ 2)

41. Ποιο από τα παρακάτω θεωρείται ο «εγκέφαλος» της Παραγωγικής TN για κείμενο; α) Το λειτουργικό σύστημα Windows.

**β) Το Μεγάλο Γλωσσικό Μοντέλο (LLM). γ) Ο σκληρός δίσκος του υπολογιστή.
δ) Ο φυλλομετρητής (browser).**

42. Τι σημαίνει το ακρωνύμιο GPT; α) Global Process Technology.

**β) Generative Pre-trained Transformer. γ) General Personal Typing.
δ) Graphic Protocol Transfer.**

43. Ποια είναι η βασική λειτουργία ενός μοντέλου Transformer; α) Η αποθήκευση εικόνων σε υψηλή ανάλυση.

**β) Η επεξεργασία όλων των μερών μιας πρότασης ταυτόχρονα (παράλληλα) για την κατανόηση του πλαισίου. γ) Η μετατροπή του κειμένου σε ήχο MP3.
δ) Η αυτόματη διαγραφή διπλότυπων αρχείων.**

44. Τι είναι το «Context Window» (Παράθυρο Πλαισίου) σε ένα LLM; α) Το μέγεθος της οθόνης του χρήστη.

**β) Η μέγιστη ποσότητα πληροφοριών (tokens) που μπορεί να επεξεργαστεί το μοντέλο σε μία συνομιλία. γ) Ο χρόνος που χρειάζεται το μοντέλο για να απαντήσει.
δ) Το λειτουργικό σύστημα στο οποίο τρέχει η TN.**

45. Στο Prompt Engineering, τι είναι το «Role Prompting»; α) Η ανάθεση ενός συγκεκριμένου ρόλου ή ιδιότητας στο μοντέλο (π.χ. «Ενέργησε ως έμπειρος δικηγόρος»). β) Η αλλαγή του ονόματος του χρήστη στις ρυθμίσεις.

γ) Η χρήση της TN για την εύρεση ηθοποιών.

δ) Η μετάφραση κειμένου σε άλλη γλώσσα.

46. Τι επιτυγχάνουμε με το «Zero-shot Prompting»; α) Δίνουμε στο μοντέλο πολλά παραδείγματα πριν την ερώτηση.

β) Ζητάμε από το μοντέλο να εκτελέσει μια εργασία χωρίς να του δώσουμε κανένα προηγούμενο παράδειγμα. γ) Απενεργοποιούμε το μοντέλο προσωρινά.

δ) Ζητάμε από το μοντέλο να μη δώσει καμία απάντηση.

47. Ποιο είναι το κύριο πλεονέκτημα του «Few-shot Prompting»; α) Βελτιώνει την ακρίβεια παρέχοντας στο μοντέλο μερικά παραδείγματα του επιθυμητού αποτελέσματος. β) Μειώνει το κόστος χρήσης της TN.

γ) Κάνει την απάντηση πιο σύντομη.

δ) Επιτρέπει στο μοντέλο να λειτουργεί χωρίς ρεύμα.

48. Τι είναι το «Chain of Thought» (CoT) prompting; α) Μια μέθοδος για τη σύνδεση πολλών υπολογιστών μαζί.

β) Η καθοδήγηση του μοντέλου να εξηγήσει τα λογικά βήματα της σκέψης του πριν δώσει την τελική απάντηση. γ) Η αυτόματη μετάφραση μιας αλυσίδας λέξεων.

δ) Η δημιουργία εικόνων σε σειρά.

49. Ποια είναι η χρήση ενός «Negative Prompt» στη δημιουργία εικόνων (π.χ. Midjourney); α) Για να κάνουμε την εικόνα πιο σκοτεινή.

β) Για να ορίσουμε τι ΔΕΝ θέλουμε να περιλαμβάνει η εικόνα (π.χ. «χωρίς δέντρα»). γ) Για να ακυρώσουμε την εντολή που δώσαμε.

δ) Για να μειώσουμε την ανάλυση της εικόνας.

50. Τι ορίζεται ως «Temperature» (Θερμοκρασία) στις ρυθμίσεις ενός LLM; α) Η φυσική θερμοκρασία του επεξεργαστή.

β) Η παράμετρος που ελέγχει τη δημιουργικότητα και την τυχαιότητα των απαντήσεων. γ) Το πόσο γρήγορα θα παραχθεί το κείμενο.

δ) Η φωτεινότητα του παραθύρου συνομιλίας.

51. Ποιο μοντέλο TN εξειδικεύεται στη δημιουργία εικόνων από κείμενο; α) Claude

β) Stable Diffusion γ) Google Search

δ) MySQL

52. Τι είναι τα «Diffusion Models»; α) Μοντέλα που δημιουργούν εικόνες προσθέτοντας και στη συνέχεια αφαιρώντας «θόρυβο» από τα δεδομένα. β) Μοντέλα που διαχέουν πληροφορίες στο διαδίκτυο.

γ) Συστήματα που ψύχουν τους διακομιστές της TN.

δ) Αλγόριθμοι που ταξινομούν email.

53. Τι σημαίνει ο όρος «Iteration» (Επανάληψη) στο Prompt Engineering; α) Η διαγραφή του prompt και η έναρξη από την αρχή.

β) Η συνεχής βελτίωση και τροποποίηση του prompt για την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος. γ) Η επανάληψη της ίδιας λέξης πολλές φορές.

δ) Η αναμονή για την απάντηση του συστήματος.

54. Πώς μπορεί η Παραγωγική TN να βοηθήσει στη συγγραφή κώδικα (Coding); α) Αντικαθιστώντας πλήρως τον προγραμματιστή.

β) Παρέχοντας προτάσεις κώδικα, εντοπίζοντας σφάλματα και γράφοντας αυτοματοποιημένα τεστ. γ) Σχεδιάζοντας μόνο το εξώφυλλο του προγράμματος.

δ) Άλλαζοντας τη γλώσσα προγραμματισμού σε αγγλικά.

55. Τι είναι το «Style Transfer» στην TN εικόνας; α) Η εφαρμογή του καλλιτεχνικού ύφους μιας εικόνας πάνω στο περιεχόμενο μιας άλλης. β) Η μεταφορά αρχείων εικόνας μεταξύ υπολογιστών.

γ) Η αλλαγή του μεγέθους μιας φωτογραφίας.

δ) Η εκτύπωση εικόνων σε καμβά.

56. Ποιο είναι ένα σημαντικό ρίσκο της χρήσης LLMs στην παραγωγή περιεχομένου; α) Η υπερβολική κατανάλωση χαρτιού.

β) Η παραβίαση πνευματικών δικαιωμάτων εάν το μοντέλο αναπαράγει αυτούσιο προστατευμένο περιεχόμενο. γ) Η απώλεια της σύνδεσης στο ίντερνετ.

δ) Η ανάγκη για πληκτρολόγηση.

57. Τι είναι το «Delimiters» (Οριοθέτες) σε ένα prompt; α) Σύμβολα όπως ` `` '' '''' που βοηθούν το μοντέλο να ξεχωρίσει τις εντολές από το κείμενο επεξεργασίας. β) Τα όρια ταχύτητας του διαδικτύου.

γ) Οι τελείες στο τέλος κάθε πρότασης.

δ) Τα κενά διαστήματα μεταξύ των λέξεων.

58. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ «Token» και «Λέξης»; α) Είναι ακριβώς το ίδιο.

β) Ένα token μπορεί να είναι μια ολόκληρη λέξη, ένα τμήμα λέξης ή ακόμα και ένα σημείο στίξης. γ) Το token είναι πάντα μεγαλύτερο από μια λέξη.

δ) Τα tokens χρησιμοποιούνται μόνο στις εικόνες.

59. Πώς επηρεάζει η Παραγωγική TN τη δημιουργία βίντεο; α) Κατασκευάζοντας την κάμερα.

β) Επιτρέποντας τη δημιουργία σκηνών ή ολόκληρων κλιπ μέσω περιγραφών κειμένου (Text-to-Video). γ) Μειώνοντας την ανάλυση του βίντεο για οικονομία.

δ) Καταργώντας την ανάγκη για ηλεκτρικό ρεύμα στα γυρίσματα.

60. Τι είναι το «Bias Mitigation» (Μετριασμός Μεροληψίας) στην TN; α) Τεχνικές και διαδικασίες για τη μείωση των προκαταλήψεων στις απαντήσεις του μοντέλου. β) Η αύξηση της ταχύτητας του μοντέλου.

γ) Η προσθήκη περισσότερων διαφημίσεων στο σύστημα.

δ) Η χρήση της TN μόνο για προσωπικούς σκοπούς.

61. Ποιο από τα παρακάτω είναι παράδειγμα καλού prompt; α) «Γράψε μου κάτι».

β) «Γράψε μια περίληψη 200 λέξεων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό, σε ύφος επίσημο, για στελέχη επιχειρήσεων». γ) «Θέλω ένα κείμενο για υπολογιστές».

δ) «Τεχνητή Νοημοσύνη».

62. Τι είναι η «Συναισθηματική Νοημοσύνη» (Emotional AI); α) Η ικανότητα της TN να ερωτεύεται.

β) Η ικανότητα των συστημάτων να αναγνωρίζουν και να αντιδρούν κατάλληλα στα ανθρώπινα συναισθήματα. γ) Η χρήση TN για την παρακολούθηση της υγείας.

δ) Μια μορφή TN που κλαίει όταν κάνει λάθος.

63. Τι ορίζουμε ως «Multimodal Prompting»; α) Ένα prompt που συνδυάζει διαφορετικά είδη εισόδου, π.χ. μια εικόνα και μια ερώτηση κειμένου γι' αυτήν. β) Η ταυτόχρονη χρήση πολλών πληκτρολογίων.

γ) Η αποστολή του ίδιου prompt σε πολλά μοντέλα ταυτόχρονα.

δ) Η χρήση prompts σε πολλές γλώσσες.

64. Πώς βοηθά η TN στην εξατομίκευση της εκπαίδευσης (Personalized Learning); α) Δίνοντας τις ίδιες ασκήσεις σε όλους τους μαθητές.

β) Προσαρμόζοντας το περιεχόμενο και τον ρυθμό μάθησης στις ανάγκες και το επίπεδο κάθε μαθητή. γ) Καταργώντας τους δασκάλους.

δ) Αυξάνοντας τις ώρες διδασκαλίας αυτόματα.

65. Τι είναι το «Deepfake»; α) Μια πολύ βαθιά βάση δεδομένων.

β) Ρεαλιστικό αλλά ψευδές περιεχόμενο (εικόνα, βίντεο, ήχος) που δημιουργείται από TN για να παραπλανήσει. γ) Ένα παιχνίδι εικονικής πραγματικότητας.

δ) Μια μέθοδος κρυπτογράφησης αρχείων.

66. Τι σημαίνει «Explainable AI» (XAI); α) Η ανάπτυξη μοντέλων που μπορούν να εξηγήσουν τη λογική πίσω από τις αποφάσεις τους με τρόπο κατανοητό στον άνθρωπο. β) Η TN που μπορεί να μιλάει πολλές γλώσσες.

γ) Ένα εγχειρίδιο χρήσης για την TN.

δ) Η ικανότητα της TN να διδάσκει άλλες μηχανές.

67. Ποια είναι η χρήση των «Chatbots» στον Δημόσιο Τομέα; α) Για την αυτόματη επιβολή προστίμων.

β) Για την άμεση παροχή πληροφοριών στους πολίτες και την καθοδήγηση σε διοικητικές διαδικασίες. γ) Για την αντικατάσταση των υπουργών.

δ) Για την αποθήκευση προσωπικών δεδομένων χωρίς άδεια.

68. Τι είναι το «Parameter Count» (Αριθμός Παραμέτρων) σε ένα μοντέλο; α) Ένα μέτρο της πολυπλοκότητας και της χωρητικότητας γνώσης του μοντέλου (π.χ. 175 δισεκατομμύρια παράμετροι). β) Ο αριθμός των χρηστών που το χρησιμοποιούν.

γ) Η τιμή αγοράς του λογισμικού.

δ) Το βάρος του υπολογιστή που το φιλοξενεί.

69. Πώς η TN συμβάλλει στην «Πράσινη Μετάβαση»; α) Καταναλώνοντας περισσότερη ενέργεια.

β) Μέσω της βελτιστοποίησης της χρήσης ενέργειας στα κτίρια και της καλύτερης διαχείρισης των πόρων. γ) Εκτυπώνοντας πράσινα φυλλάδια.

δ) Καταργώντας τη χρήση πλαστικού στις οθόνες.

70. Τι είναι η «Δεοντολογία της Τεχνητής Νοημοσύνης»; α) Το σύνολο των ηθικών κανόνων και αρχών που πρέπει να διέπουν την ανάπτυξη και χρήση της TN. β) Οι τεχνικές προδιαγραφές των επεξεργαστών.

γ) Η νομοθεσία για τις τηλεπικοινωνίες.

δ) Οι κανόνες ορθογραφίας των chatbots.

71. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ OpenAI και ChatGPT; α) Δεν υπάρχει διαφορά.

β) Η OpenAI είναι η εταιρεία (οργανισμός) και το ChatGPT είναι το προϊόν (εφαρμογή). γ) Το ChatGPT είναι η εταιρεία και η OpenAI το μοντέλο.

δ) Είναι δύο ανταγωνιστικές εταιρείες.

72. Τι είναι το «Data Privacy» (Προστασία Δεδομένων) στην TN; α) Η διασφάλιση ότι τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών δεν χρησιμοποιούνται χωρίς άδεια για την εκπαίδευση μοντέλων. β) Η κρυπτογράφηση του σκληρού δίσκου.

γ) Η διαγραφή των δεδομένων κάθε βράδυ.

δ) Η χρήση ψευδώνυμων στα κοινωνικά δίκτυα.

73. Τι επιτυγχάνει το «Text-to-Speech» (TTS); α) Μετατρέπει την ομιλία σε γραπτό κείμενο.

β) Μετατρέπει το γραπτό κείμενο σε φυσική ανθρώπινη ομιλία. γ) Μετατρέπει το κείμενο σε εικόνα.

δ) Μετατρέπει το κείμενο σε κώδικα προγραμματισμού.

74. Τι είναι το «RAG» (Retrieval-Augmented Generation); α) Μια τεχνική που επιτρέπει στο μοντέλο να αναζητά πληροφορίες σε εξωτερικές πηγές (π.χ. έγγραφα) πριν απαντήσει. β) Ένας τύπος γρήγορου επεξεργαστή.

γ) Μια μέθοδος για τη δημιουργία τυχαίων κειμένων.

δ) Η διαγραφή παλιών δεδομένων.

75. Ποιο είναι το κύριο όφελος της TN στη Λογιστική; α) Η πρόβλεψη των αποτελεσμάτων των εκλογών.

β) Η αυτοματοποιημένη καταχώριση παραστατικών και ο εντοπισμός οικονομικών αποκλίσεων. γ) Η κατάργηση της ανάγκης για πληρωμή φόρων.

δ) Η εκτύπωση χρημάτων.

76. Τι σημαίνει «Up-skilling» στην εποχή της TN; α) Η εκμάθηση νέων δεξιοτήτων από τους εργαζόμενους για να μπορούν να χρησιμοποιούν εργαλεία TN. β) Η αγορά ταχύτερου υπολογιστή.

γ) Η αύξηση του μισθού λόγω TN.

δ) Η μετακίνηση του γραφείου σε υψηλότερο όροφο.

77. Τι ορίζεται ως «Digital Twin» (Ψηφιακό Δίδυμο); α) Ένας χρήστης που έχει δύο λογαριασμούς.

β) Μια ψηφιακή αναπαράσταση ενός φυσικού αντικειμένου ή συστήματος που χρησιμοποιείται για προσομοιώσεις. γ) Η αντιγραφή ενός αρχείου σε δύο δίσκους.

δ) Ένα ρομπότ που μοιάζει με τον ιδιοκτήτη του.

78. Πώς η TN επηρεάζει τη δημιουργικότητα; α) Την καταργεί εντελώς.

β) Λειτουργεί ως συνεργάτης (co-pilot), προσφέροντας νέες ιδέες και επιταχύνοντας τη διαδικασία υλοποίησης. γ) Την περιορίζει μόνο σε ψηφιακά μέσα.

δ) Την κάνει πιο ακριβή για τον καταναλωτή.

79. Τι είναι το «Algorithm Transparency»; α) Η δυνατότητα να γνωρίζουμε πώς λειτουργεί ένας αλγόριθμος και ποια κριτήρια χρησιμοποιεί. β) Η χρήση διαφανών οικονόμων στους υπολογιστές.

γ) Η αποστολή του κώδικα μέσω email.

δ) Η δημοσίευση των κερδών της εταιρείας.

80. Ποιο είναι το μέλλον της εργασίας με την TN; α) Η πλήρης ανεργία για όλους.

β) Η μετατόπιση προς εργασίες που απαιτούν κριτική σκέψη, δημιουργικότητα και στρατηγική διαχείριση της TN. γ) Η επιστροφή στις χειρωνακτικές εργασίες χωρίς τεχνολογία.

δ) Η εργασία μόνο για 1 ώρα την ημέρα.

Συνεχίζουμε με το **Μέρος 3 (Ερωτήσεις 81-120)**. Αυτή η ενότητα εστιάζει στις εφαρμογές της TN ανά κλάδο (Τουρισμός, Υγεία, Εκπαίδευση, Δημόσιος Τομέας) και στις επιχειρηματικές λειτουργίες, όπως αναλύονται στο βιβλίο σας.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ: ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΜΕΡΟΣ 3)

81. Πώς βιοηθά η TN στην «Δυναμική Τιμολόγηση» (Dynamic Pricing) στον Τουρισμό; α) Διατηρώντας τις τιμές σταθερές όλο το χρόνο.

β) Προσαρμόζοντας τις τιμές των δωματίων ή εισιτηρίων σε πραγματικό χρόνο βάσει της ζήτησης και του ανταγωνισμού. γ) Μειώνοντας τις τιμές μόνο για τους ντόπιους κατοίκους.

δ) Καταργώντας τους φόρους διαμονής.

82. Τι είναι τα «Recommender Systems» (Συστήματα Συστάσεων) στα ταξιδιωτικά γραφεία; α) Αλγόριθμοι που προτείνουν προορισμούς και δραστηριότητες με βάση το ιστορικό και τις προτιμήσεις του χρήστη. β) Συστήματα που βαθμολογούν τους υπαλλήλους.

γ) Προγράμματα που εκδίδουν αυτόματα διαβατήρια.

δ) Μηχανές αναζήτησης για φθηνά καύσιμα.

83. Ποιος είναι ο ρόλος της TN στην «Προγνωστική Συντήρηση» (Predictive Maintenance) στα αεροπλάνα; α) Η εκπαίδευση των πιλότων σε προσομοιωτές.

β) Η πρόβλεψη βλαβών σε εξαρτήματα πριν αυτές συμβιούν, με ανάλυση δεδομένων από αισθητήρες. γ) Ο καθαρισμός του αεροσκάφους μετά την πτήση.

δ) Η αυτόματη κράτηση θέσεων για το πλήρωμα.

84. Τι προσφέρουν οι «Εικονικοί Ταξιδιωτικοί Βοηθοί» (Virtual Travel Assistants); α) Υποστήριξη 24/7 για κρατήσεις, πληροφορίες δρομολογίων και επίλυση προβλημάτων μέσω chat. β) Φυσική συνοδεία των τουριστών στα αξιοθέατα.

γ) Μεταφορά των αποσκευών στο ξενοδοχείο.

δ) Δωρεάν γεύματα στους ταξιδιώτες.

85. Πώς η TN βελτιώνει τη «Διάγνωση» στην Υγεία; α) Αντικαθιστώντας πλήρως την κλινική εξέταση.

β) Αναλύοντας ιατρικές εικόνες (ακτινογραφίες, μαγνητικές) για τον εντοπισμό ανωμαλιών που μπορεί να διαφύγουν από το ανθρώπινο μάτι. γ) Αυξάνοντας τον χρόνο αναμονής στα νοσοκομεία.

δ) Μειώνοντας τον αριθμό των νοσοκόμων.

86. Τι είναι η «Εξατομικευμένη Ιατρική» (Precision Medicine) μέσω TN; α) Η προσαρμογή της θεραπείας στα γενετικά και βιολογικά χαρακτηριστικά του κάθε ασθενούς. β) Η παροχή ιατρικών συμβουλών μέσω Facebook.

γ) Η αγορά φαρμάκων από το διαδίκτυο.

δ) Η χρήση της ίδιας θεραπείας για όλους τους ασθενείς.

87. Ποια είναι η χρήση των «Chatbots Συμπτωμάτων» στην Υγεία; α) Η εκτέλεση χειρουργικών επεμβάσεων.

β) Η αρχική αξιολόγηση (triage) των συμπτωμάτων και η καθοδήγηση του ασθενούς στον κατάλληλο γιατρό. γ) Η αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών θανάτου.

δ) Η πώληση συμπληρωμάτων διατροφής.

88. Τι είναι τα «Intelligent Tutoring Systems» (ITS) στην Εκπαίδευση; α) Συστήματα που παρέχουν εξατομικευμένη διδασκαλία και ανατροφοδότηση στον μαθητή χωρίς την άμεση παρέμβαση δασκάλου. β) Προγράμματα που κλειδώνουν τον υπολογιστή κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

γ) Ρομπότ που καθαρίζουν τις σχολικές αίθουσες.

δ) Ηλεκτρονικά βιβλία σε μορφή PDF.

89. Πώς η TN βοηθά τους εκπαιδευτικούς στη «Διαμορφωτική Αξιολόγηση»; α) Καταργώντας τις εξετάσεις.

β) Αναλύοντας τις επιδόσεις των μαθητών σε πραγματικό χρόνο για τον εντοπισμό κενών μάθησης. γ) Βάζοντας τυχαίους βαθμούς σε όλους.

δ) Στέλνοντας αυτόματα email στους γονείς για τις απουσίες.

90. Τι σημαίνει «Adaptive Learning» (Προσαρμοστική Μάθηση); α) Το εκπαιδευτικό υλικό αλλάζει δυσκολία και μορφή ανάλογα με τις απαντήσεις και τον ρυθμό του μαθητή. β) Η μάθηση που γίνεται σε εξωτερικούς χώρους.

γ) Η προσαρμογή των μαθητών στους κανόνες του σχολείου.

δ) Η χρήση παλιών βιβλίων σε ψηφιακή μορφή.

91. Πώς η TN μπορεί να βοηθήσει στη διαχείριση της κυκλοφορίας στις «Εξυπνες Πόλεις» (Smart Cities); α) Κλείνοντας τους δρόμους για τα αυτοκίνητα.

β) Ρυθμίζοντας τον χρόνο των φαναριών βάσει της πραγματικής κίνησης στους δρόμους. γ) Επιβάλλοντας πρόστιμα σε όλους τους οδηγούς.

δ) Καταργώντας τα μέσα μαζικής μεταφοράς.

92. Ποια είναι η εφαρμογή της TN στην «Προγνωστική Αστυνόμευση» (Predictive Policing); α) Η ανάλυση δεδομένων εγκληματικότητας για τον εντοπισμό περιοχών με υψηλή πιθανότητα εμφάνισης παραβατικότητας. β) Η σύλληψη ανθρώπων πριν σκεφτούν να κάνουν κάτι κακό.

γ) Η χρήση drones για την παράδοση αλληλογραφίας.

δ) Η αυτόματη διαγραφή ποινικών μητρώων.

93. Τι είναι το «e-Government» (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση) με ενσωμάτωση TN; α) Η χρήση του διαδικτύου μόνο για ενημέρωση.

β) Η παροχή αυτοματοποιημένων υπηρεσιών προς τους πολίτες (π.χ. έκδοση πιστοποιητικών μέσω AI chatbots). γ) Η κατάργηση των εκλογών.

δ) Η χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών από τους βουλευτές.

94. Πώς η TN βοηθά στον εντοπισμό «Φοροδιαφυγής»; α) Διασταυρώνοντας τεράστιους όγκους οικονομικών δεδομένων και εντοπίζοντας ύποπτα μοτίβα συναλλαγών. β) Ανξάνοντας τους φόρους αυτόματα για όλους.

γ) Καταργώντας τη χρήση μετρητών.

δ) Στέλνοντας τυχαία ειδοποιητήρια πληρωμής.

95. Τι είναι το «Algorithmic Trading» στον χρηματοπιστωτικό τομέα; α) Η χειροκίνητη αγορά μετοχών μέσω τηλεφώνου.

β) Η εκτέλεση συναλλαγών στο χρηματιστήριο από υπολογιστές με βάση προκαθορισμένα κριτήρια σε χρονιστά του δευτερολέπτου. γ) Η αποθήκευση χρημάτων σε ψηφιακά πορτοφόλια.

δ) Η εκτύπωση νέων τραπεζογραμματίων.

96. Πώς η TN βοηθά το Τμήμα Μάρκετινγκ στην «Κατάτμηση Πελατών» (Customer Segmentation); α) Ομαδοποιώντας τους πελάτες με βάση παρόμοιες συμπεριφορές και ανάγκες για πιο στοχευμένες καμπάνιες. β) Χωρίζοντας τους πελάτες με βάση το αρχικό γράμμα του ονόματός τους.

γ) Διαγράφοντας τους πελάτες που δεν αγοράζουν συχνά.

δ) Στέλνοντας το ίδιο μήνυμα σε όλη τη βάση δεδομένων.

97. Τι είναι το «Sentiment Analysis» (Ανάλυση Συναισθήματος); α) Η μέτρηση των παλμών της καρδιάς των πελατών.

β) Η χρήση TN για την κατανόηση του αν τα σχόλια των χρηστών στα social media είναι θετικά, αρνητικά ή ουδέτερα. γ) Η ψυχολογική υποστήριξη των υπαλλήλων.

δ) Η δημιουργία ρομαντικών διαφημίσεων.

98. Ποια είναι η χρήση της TN στην «Εφοδιαστική Αλυσίδα» (Logistics); α) Η βελτιστοποίηση των διαδρομών παράδοσης για μείωση χρόνου και καυσίμων. β) Η αύξηση του βάρους των εμπορευμάτων.

γ) Η χειροκίνητη καταγραφή των προϊόντων στην αποθήκη.

δ) Η κατάργηση των αποθηκών.

99. Τι είναι το «Robotic Process Automation» (RPA); α) Η κατασκευή ανθρωποειδών ρομπότ.

β) Λογισμικό που αυτοματοποιεί επαναλαμβανόμενες εργασίες γραφείου (π.χ. μεταφορά δεδομένων από ένα σύστημα σε άλλο). γ) Η χρήση ρομπότ στη γραμμή παραγωγής αυτοκινήτων.

δ) Η αυτόματη απάντηση σε τηλεφωνικές κλήσεις.

100. Πώς επηρεάζει η TN τις «Προσλήψεις» (Recruitment); α) Φιλτράροντας βιογραφικά και προτείνοντας τους καταλληλότερους υποψηφίους βάσει δεξιοτήτων. β) Επιλέγοντας υποψηφίους με βάση τη φωτογραφία τους.

- γ) Καταργώντας τη διαδικασία της συνέντευξης.
- δ) Προσλαμβάνοντας μόνο άτομα που ξέρουν προγραμματισμό.
- 101. Τι είναι η «Ψηφιακή Ηθική» στην TN; α) Η χρήση της TN μόνο για καλούς σκοπούς.**
- β) Το πλαίσιο αρχών που διασφαλίζει ότι η TN αναπτύσσεται με σεβασμό στα ανθρώπινα δικαιώματα και την ιδιωτικότητα. γ) Η αποφυγή χρήσης υπολογιστών το Σαββατοκύριακο.**
- δ) Η δωρεάν παροχή ίντερνετ σε όλους.
- 102. Τι ορίζει ο Κανονισμός GDPR σε σχέση με την TN; α) Την προστασία των προσωπικών δεδομένων και το δικαίωμα του χρήστη να γνωρίζει πώς χρησιμοποιούνται τα δεδομένα του. β) Την υποχρεωτική χρήση TN από όλες τις εταιρείες.**
- γ) Την απαγόρευση των πωλήσεων μέσω διαδικτύου.
- δ) Την επιβολή φόρου στη χρήση του cloud.
- 103. Τι είναι η «Αλγορίθμική Διαφάνεια»; α) Το να είναι ο κώδικας γραμμένος σε απλά αγγλικά.**
- β) Η δυνατότητα εξήγησης του πώς ένας αλγόριθμος λαμβάνει μια απόφαση. γ) Η δημοσίευση των μισθών των προγραμματιστών.**
- δ) Η χρήση διαφανών θηκών για τους διακομιστές.
- 104. Ποιος είναι ο κίνδυνος του «Filter Bubble» (Φούσκα Φίλτρων); α) Οι χρήστες βλέπουν μόνο πληροφορίες που συμφωνούν με τις απόψεις τους, περιορίζοντας την πολυφωνία. β) Η υπερβολική χρήση φίλτρων στις φωτογραφίες.**
- γ) Η εμφάνιση πολλών διαφημίσεων στην οθόνη.
- δ) Η αδυναμία του χρήστη να καθαρίσει το ιστορικό του.
- 105. Τι σημαίνει «Human-Centric AI» (Ανθρωποκεντρική TN); α) TN που μοιάζει με άνθρωπο εξωτερικά.**
- β) Σχεδιασμός συστημάτων TN που έχουν ως προτεραιότητα την ευημερία και την υποστήριξη του ανθρώπου. γ) TN που χρησιμοποιείται μόνο από ανθρώπους και όχι από ζώα.**
- δ) Η αντικατάσταση των μηχανών από ανθρώπους.
- 106. Πώς η TN βοηθά τα Άτομα με Αναπηρία (ΑμεΑ); α) Μέσω εργαλείων όπως η μετατροπή ομιλίας σε κείμενο, η αυτόματη περιγραφή εικόνων και οι έξυπνες προσθέσεις. β) Παρέχοντας δωρεάν συνδέσεις ίντερνετ.**

γ) Καταργώντας την ανάγκη για προσβασιμότητα σε φυσικούς χώρους.

δ) Δημιουργώντας ειδικά πληκτρολόγια με πολλά χρώματα.

107. Τι είναι η «Ψηφιακή Ωριμότητα» μιας επιχείρησης; α) Η ηλικία των υπολογιστών που διαθέτει.

β) Ο βαθμός στον οποίο η επιχείρηση έχει ενσωματώσει τις ψηφιακές τεχνολογίες και την TN στις λειτουργίες της. γ) Ο αριθμός των υπαλλήλων που έχουν πτυχίο πληροφορικής.

δ) Η χρήση των social media από τον διευθυντή.

108. Ποια είναι η χρήση της TN στη Γεωργία (Precision Agriculture); α) Η ανάλυση δεδομένων εδάφους και καιρού για την ακριβή χρήση νερού και λιπασμάτων. β) Η αυτόματη συγκομιδή όλων των προϊόντων χωρίς έλεγχο.

γ) Η πρόβλεψη των τιμών των αγροτικών προϊόντων στο χρηματιστήριο.

δ) Η χρήση ρομπότ για το πότισμα των λουλουδιών στο σπίτι.

109. Τι είναι η «Κυβερνο-ανθεκτικότητα» (Cyber Resilience); α) Η ικανότητα ενός υπολογιστή να μη σπάει αν πέσει κάτω.

β) Η ικανότητα ενός συστήματος να συνεχίζει να λειτουργεί και να ανακάμπτει γρήγορα μετά από μια κυβερνοεπίθεση. γ) Η χρήση ισχυρών κωδικών πρόσβασης.

δ) Η αποθήκευση δεδομένων σε πολλά μέρη ταυτόχρονα.

110. Τι είναι τα «Data Silos»; α) Απομονωμένα σύνολα δεδομένων μέσα σε μια επιχείρηση που δεν επικοινωνούν μεταξύ τους. β) Μεγάλες αποθήκες για τη φύλαξη σκληρών δίσκων.

γ) Προγράμματα που διαγράφουν αυτόματα τα δεδομένα.

δ) Η χρήση δεδομένων μόνο από ένα τμήμα της εταιρείας.

111. Ποια είναι η σημασία του «Change Management» (Διαχείριση Αλλαγής) στην εισαγωγή της TN; α) Η αλλαγή των κωδικών πρόσβασης κάθε μήνα.

β) Η προετοιμασία και υποστήριξη των εργαζομένων για να αποδεχτούν και να προσαρμοστούν στις νέες τεχνολογίες. γ) Η αλλαγή του εξοπλισμού κάθε χρόνο.

δ) Η μετακόμιση της εταιρείας σε νέα γραφεία.

112. Πώς η TN συμβάλλει στη «Βιώσιμη Ανάπτυξη»; α) Βελτιστοποιώντας την κατανάλωση πόρων και μειώνοντας τα απόβλητα μέσω έξυπνων συστημάτων διαχείρισης. β) Αυξάνοντας την παραγωγή πλαστικών προϊόντων.

γ) Καταργώντας τη χρήση του χαρτιού παντού.

δ) Μειώνοντας τον αριθμό των εργαζομένων.

113. Τι είναι το «Crowdsourcing» σε σχέση με τα δεδομένα TN; α) Η αγορά δεδομένων από μεγάλες εταιρείες.

β) Η συλλογή δεδομένων ή πληροφοριών από έναν μεγάλο αριθμό ανθρώπων μέσω διαδικτύου. γ) Η χρήση της TN για τη διαχείριση πλήθους σε εκδηλώσεις.

δ) Η πώληση δεδομένων σε τρίτους.

114. Τι ορίζουμε ως «Algorithm Bias» (Μεροληψία Αλγορίθμου); α) Όταν ένας αλγόριθμος παράγει άδικα αποτελέσματα λόγω σφαλμάτων στα δεδομένα εκπαίδευσης. β) Η προτίμηση του αλγορίθμου σε συγκεκριμένες γλώσσες προγραμματισμού.

γ) Η ταχύτητα με την οποία τρέχει ο αλγόριθμος.

δ) Η χρήση του αλγορίθμου μόνο από εξειδικευμένους χρήστες.

115. Ποιο είναι το κύριο πλεονέκτημα της TN στις «Μεταφορές»; α) Η αύξηση της ταχύτητας των οχημάτων πάνω από το όριο.

β) Η βελτίωση της ασφάλειας και η μείωση των ατυχημάτων μέσω συστημάτων υποβοήθησης οδηγού. γ) Η κατάργηση των διοδίων.

δ) Η χρήση ηλεκτρικών πατινιών.

116. Τι είναι η «Επαυξημένη Πραγματικότητα» (Augmented Reality - AR) σε συνδυασμό με TN; α) Η υπέρθεση ψηφιακών πληροφοριών πάνω στον φυσικό κόσμο σε πραγματικό χρόνο. β) Η πλήρης εμβύθιση σε έναν εικονικό κόσμο.

γ) Η χρήση γυαλιών ηλίου με κάμερα.

δ) Η προβολή ταινιών σε 3D.

117. Τι είναι το «Dark Data»; α) Δεδομένα που αφορούν παράνομες δραστηριότητες.

β) Δεδομένα που συλλέγονται επιχειρήσεις αλλά δεν χρησιμοποιούν ούτε αναλύουν. γ) Δεδομένα που αποθηκεύονται σε κρυπτογραφημένους δίσκους.

δ) Δεδομένα που έχουν διαγραφεί κατά λάθος.

118. Πώς η TN βιοθά στην «Κυβερνοάμυνα»; α) Εντοπίζοντας ανισματίες στην κίνηση του δικτύου που υποδηλώνουν προσπάθεια παραβίασης. β) Αλλάζοντας αυτόματα τους κωδικούς των χρηστών.

γ) Απενεργοποιώντας το ίντερνετ σε περίπτωση κινδύνου.

δ) Στέλνοντας προειδοποιητικά μηνύματα στους hackers.

119. Τι είναι η «Συλλογική Νοημοσύνη» (Collective Intelligence); α) Η νοημοσύνη ενός πολύ έξυπνου υπολογιστή.

β) Η νοημοσύνη που προκύπτει από τη συνεργασία πολλών ατόμων και μηχανών.

γ) Η χρήση TN από μια ομάδα προγραμματιστών.

δ) Η αποθήκευση όλων των γνώσεων σε μια βάση δεδομένων.

120. Ποιο είναι το βασικό ερώτημα της «Ηθικής της TN» σήμερα; α) Πώς μπορούμε να διασφαλίσουμε ότι η TN θα χρησιμοποιηθεί για το καλό της ανθρωπότητας χωρίς να προκαλεί βλάβες. β) Πόσο κοστίζει η κατασκευή ενός ρομπότ.

γ) Ποια εταιρεία έχει το καλύτερο μοντέλο TN.

δ) Πόσα tokens μπορεί να επεξεργαστεί ένας υπολογιστής.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ: ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΜΕΡΟΣ 4)

121. Ποιο είναι το κύριο εμπόδιο για την υιοθέτηση της TN στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις; α) Η έλλειψη ενδιαφέροντος από τους πελάτες.

β) Το υψηλό κόστος αρχικής επένδυσης και η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού. γ) Η απαγόρευση της TN από τη νομοθεσία.

δ) Η έλλειψη ηλεκτρικού ρεύματος.

122. Τι ορίζεται ως «AI Readiness» (Ετοιμότητα για TN); α) Η αξιολόγηση των υποδομών, των δεδομένων και της κουλτούρας μιας επιχείρησης πριν την εφαρμογή της TN. β) Η ταχύτητα με την οποία ανοίγει ένας υπολογιστής.

γ) Η αγορά των πιο ακριβών καρτών γραφικών.

δ) Η εγκατάσταση του ChatGPT σε όλα τα κινητά των υπαλλήλων.

123. Ποια είναι η σημασία του «Data Quality» (Ποιότητα Δεδομένων) για την TN; α) Δεν έχει σημασία, η TN διορθώνει μόνη της τα λάθη.

β) Τα κακής ποιότητας δεδομένα οδηγούν σε ανακριβή και μεροληπτικά αποτελέσματα («Garbage In, Garbage Out»). γ) Η ποιότητα αφορά μόνο το μέγεθος των αρχείων.

δ) Τα δεδομένα πρέπει να είναι πάντα κρυπτογραφημένα για να είναι ποιοτικά.

124. Τι είναι το «Data Governance» (Διακυβέρνηση Δεδομένων); α) Το σύνολο των κανόνων και διαδικασιών για τη διαχείριση της διαθεσιμότητας, της

ακεραιότητας και της ασφάλειας των δεδομένων. β) Η κυβερνητική εποπτεία των βάσεων δεδομένων.

γ) Η διαγραφή παλιών δεδομένων κάθε χρόνο.

δ) Η πώληση δεδομένων σε διαφημιστικές εταιρείες.

125. Στην τεχνική «Prompt Priming», τι κάνει ο χρήστης; α) Διαγράφει το ιστορικό της συνομιλίας.

β) Προετοιμάζει το μοντέλο δίνοντάς του αρχικές πληροφορίες ή πλαίσιο πριν θέσει το κύριο ερώτημα. γ) Αλλάζει τη γλώσσα της διεπαφής.

δ) Ζητάει από το μοντέλο να απαντήσει όσο πιο γρήγορα γίνεται.

126. Τι είναι το «Few-shot Learning» στα LLMs; α) Η ικανότητα του μοντέλου να μαθαίνει μια νέα εργασία από ελάχιστα παραδείγματα που δίνονται στο prompt. β) Η εκπαίδευση του μοντέλου για λίγα δευτερόλεπτα.

γ) Η χρήση του μοντέλου από λίγους χρήστες ταυτόχρονα.

δ) Η δημιουργία σύντομων απαντήσεων.

127. Πώς η TN επηρεάζει τη «Λήψη Αποφάσεων» (Decision Making) στη διοίκηση; α) Καταργεί την ανάγκη για διευθυντές.

β) Παρέχει αναλύσεις βασισμένες σε δεδομένα που υποστηρίζουν πιο ακριβείς και γρήγορες αποφάσεις. γ) Παίρνει τυχαίες αποφάσεις για να μειώσει το ρίσκο.

δ) Αποφασίζει πάντα με βάση το χαμηλότερο κόστος.

128. Τι ορίζει η «Πυραμίδα Κινδύνου» της Πράξης για την TN της ΕΕ (EU AI Act); α) Την κατηγοριοποίηση των συστημάτων TN ανάλογα με τον κίνδυνο που ενέχουν για τα θεμελιώδη δικαιώματα. β) Την ιεραρχία των προγραμματιστών σε μια εταιρεία.

γ) Το πόσο ρεύμα καταναλώνει κάθε μοντέλο.

δ) Την ταχύτητα επεξεργασίας των δεδομένων.

129. Ποια συστήματα TN θεωρούνται «Απαράδεκτου Κινδύνου» σύμφωνα με την ΕΕ; α) Τα chatbots εξυπηρέτησης πελατών.

β) Συστήματα κοινωνικής βαθμολόγησης (social scoring) ή χειραγώγησης της ανθρώπινης συμπεριφοράς. γ) Τα παιχνίδια στον υπολογιστή.

δ) Οι εφαρμογές πρόβλεψης καιρού.

130. Τι είναι η «Συστηματική Μεροληψία» (Systemic Bias); α) Προκαταλήψεις που είναι ενσωματωμένες στις κοινωνικές δομές και αναπαράγονται από τους αλγορίθμους. β) Ένα σφάλμα στο λειτουργικό σύστημα.

γ) Η προτίμηση των χρηστών σε συγκεκριμένες μάρκες υπολογιστών.

δ) Η μείωση της απόδοσης της TN με την πάροδο του χρόνου.

131. Πώς μπορεί το «Multi-step Prompting» να βελτιώσει ένα αποτέλεσμα; α) Στέλνοντας το ίδιο prompt σε πολλά άτομα.

β) Σπάζοντας μια σύνθετη εργασία σε μικρότερα, διαδοχικά βήματα/εντολές. γ) Χρησιμοποιώντας πολλές γλώσσες στο ίδιο prompt.

δ) Πατώντας το κουμπί «Enter» πολλές φορές.

132. Τι είναι το «Fine-tuning» (Μικρορύθμιση) ενός μοντέλου; α) Η προσαρμογή ενός υπάρχοντος μοντέλου σε εξειδικευμένα δεδομένα ενός συγκεκριμένου τομέα (π.χ. νομικά). β) Ο καθαρισμός της οθόνης του υπολογιστή.

γ) Η αλλαγή των χρωμάτων στο περιβάλλον εργασίας.

δ) Η αναβάθμιση της μνήμης RAM.

133. Τι προσφέρει το «Open Source AI» (TN Ανοικτού Κώδικα); α) Είναι πάντα πιο ακριβή από την κλειστή TN.

β) Επιτρέπει σε οποιονδήποτε να δει, να τροποποιήσει και να βελτιώσει τον κώδικα και το μοντέλο. γ) Λειτουργεί μόνο χωρίς σύνδεση στο διαδίκτυο.

δ) Δεν απαιτεί καθόλου δεδομένα για να τρέξει.

134. Τι είναι το «AI Transformation Map» (Χάρτης Μετασχηματισμού TN); α) Ένα στρατηγικό σχέδιο που περιγράφει τα βήματα νιοθέτησης της TN σε έναν οργανισμό. β) Ένας γεωγραφικός χάρτης με τις εταιρείες TN.

γ) Μια λίστα με όλα τα prompts που χρησιμοποιεί μια εταιρεία.

δ) Η απεικόνιση των νευρωνικών δικτύων σε χαρτί.

135. Πώς η TN βοηθά στην «Ανίχνευση Απάτης» (Fraud Detection) στις τράπεζες; α) Κλειδώνοντας όλους τους λογαριασμούς προληπτικά.

β) Αναγνωρίζοντας ασυνήθιστες συναλλαγές που παρεκκλίνουν από το κανονικό προφίλ του πελάτη. γ) Μειώνοντας τα επιτόκια των δανείων.

δ) Στέλνοντας διαφημίσεις για νέες κάρτες.

136. Τι ορίζεται ως «Human Oversight» (Ανθρώπινη Εποπτεία) στην TN; α) Η δυνατότητα ενός ανθρώπου να παρεμβαίνει, να ελέγχει ή να ακυρώνει τις αποφάσεις ενός συστήματος TN. β) Η παρακολούθηση των χρηστών μέσω κάμερας.

γ) Η χειροκίνητη πληκτρολόγηση κάθε απάντησης της TN.

δ) Η πρόσληψη περισσότερων προγραμματιστών.

137. Τι είναι το «Anonymization» (Ανωνυμοποίηση) δεδομένων; α) Η χρήση ψεύτικων ονομάτων στο Facebook.

β) Η επεξεργασία δεδομένων ώστε να μην είναι πλέον δυνατή η ταυτοποίηση ενός φυσικού προσώπου. γ) Η διαγραφή των δεδομένων μετά από μία ώρα.

δ) Η κρυπτογράφηση των κωδικών πρόσβασης.

138. Πώς η TN επηρεάζει την «Εμπειρία Χρήστη» (UX Design); α) Δημιουργώντας δυναμικά περιβάλλοντα που προσαρμόζονται στις ανάγκες και τη συμπεριφορά του κάθε χρήστη. β) Καταργώντας τα μενού και τα κουμπιά.

γ) Κάνοντας τις ιστοσελίδες πιο αργές λόγω των γραφικών.

δ) Απαιτώντας από τον χρήστη να ξέρει προγραμματισμό.

139. Τι είναι η «Περιγραφική Ανάλυση» (Descriptive Analytics); α) Η πρόβλεψη του μέλλοντος.

β) Η ανάλυση ιστορικών δεδομένων για την κατανόηση του τι συνέβη στο παρελθόν. γ) Η περιγραφή του πώς λειτουργεί ο υπολογιστής.

δ) Η συγγραφή δοκιμών από την TN.

140. Τι είναι η «Καθοδηγητική Ανάλυση» (Prescriptive Analytics); α) Η χρήση TN για την πρόταση συγκεκριμένων ενεργειών που πρέπει να γίνουν για την επίτευξη ενός στόχου. β) Η συνταγογράφηση φαρμάκων μόνο από ρομπότ.

γ) Η επιβολή κανόνων στους υπαλλήλους.

δ) Η αυτόματη διόρθωση κειμένου.

141. Ποια είναι η χρήση των «Generative Adversarial Networks» (GANs); α) Για την προστασία από ιούς.

β) Για τη δημιουργία ρεαλιστικών εικόνων και βίντεο μέσω του «ανταγωνισμού» δύο νευρωνικών δικτύων. γ) Για την επιτάχυνση της σύνδεσης στο ίντερνετ.

δ) Για την αποθήκευση μεγάλων βάσεων δεδομένων.

142. Τι είναι το «Shadow AI»; α) Η χρήση εργαλείων TN από υπαλλήλους χωρίς την έγκριση ή τη γνώση του τμήματος πληροφορικής της εταιρείας. β) Μια μορφή TN που λειτουργεί μόνο τη νύχτα.

γ) Η δημιουργία σκιών σε ψηφιακές εικόνες.

δ) Η κρυφή παρακολούθηση των χρηστών.

143. Τι ορίζεται ως «AI Ethics Officer»; α) Ένας προγραμματιστής που γράφει κώδικα γρήγορα.

β) Ένα στέλεχος υπεύθυνο για τη διασφάλιση ότι η χρήση της TN στον οργανισμό ακολουθεί ηθικά πρότυπα. γ) Ένας νομικός που ασχολείται μόνο με το ίντερνετ.

δ) Το chatbot που απαντά σε ερωτήσεις για την ηθική.

144. Πώς η TN συμβάλλει στη «Διαχείριση Κρίσεων»; α) Αναλύοντας δεδομένα σε πραγματικό χρόνο για την πρόβλεψη και τον περιορισμό των επιπτώσεων φυσικών καταστροφών. β) Καταργώντας την ανάγκη για πυροσβέστες.

γ) Στέλνοντας αυτόματα μηνύματα στα social media.

δ) Διαγράφοντας τα δεδομένα της κρίσης.

145. Τι είναι το «Transfer Learning»; α) Η χρήση ενός μοντέλου που έχει εκπαιδευτεί για μια εργασία ως αφετηρία για μια άλλη, παρεμφερή εργασία. β) Η μεταφορά αρχείων μεταξύ δύο κινητών.

γ) Η εκμάθηση TN σε μαθητές άλλων χωρών.

δ) Η αλλαγή του ιδιοκτήτη ενός συστήματος TN.

146. Τι είναι το «Concept Drift» στη Μηχανική Μάθηση; α) Η μετακίνηση του υπολογιστή σε άλλο χώρο.

β) Η πτώση της απόδοσης ενός μοντέλου επειδή οι συνθήκες του πραγματικού κόσμου άλλαξαν σε σχέση με τα δεδομένα εκπαίδευσης. γ) Η αλλαγή των χρωμάτων στις εικόνες που παράγει η TN.

δ) Η διαγραφή των εννοιών από τη μνήμη του μοντέλου.

147. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ TN και Βιολογικής Νοημοσύνης; α) Η TN βασίζεται σε αλγορίθμους και πυρίτιο, ενώ η βιολογική σε νευρώνες και χημεία.

β) Η TN είναι πάντα πιο έξυπνη από τον άνθρωπο σε όλα.

γ) Η βιολογική νοημοσύνη δεν μπορεί να μάθει νέα πράγματα.

δ) Δεν υπάρχει καμία διαφορά.

148. Τι σημαίνει «Data Sovereignty» (Κυριαρχία Δεδομένων); α) Η αρχή ότι τα δεδομένα υπόκεινται στους νόμους της χώρας στην οποία συλλέγονται. β) Η κυριότητα των δεδομένων από μια μόνο εταιρεία.

γ) Η χρήση των δεδομένων μόνο για κυβερνητικούς σκοπούς.

δ) Η απαγόρευση εξαγωγής δεδομένων.

149. Τι είναι το «AI Lifecycle»; α) Τα στάδια από τον σχεδιασμό και την εκπαίδευση μέχρι την υλοποίηση και τη συντήρηση ενός συστήματος TN. β) Η διάρκεια ζωής της μπαταρίας ενός ρομπότ.

γ) Ο χρόνος που χρειάζεται ένα μοντέλο για να απαντήσει.

δ) Η ημερομηνία λήξης του λογισμικού.

150. Τι είναι το «Turing Test»; α) Ένα τεστ για τη μέτρηση της ταχύτητας του επεξεργαστή.

β) Μια δοκιμασία για να διαπιστωθεί αν μια μηχανή μπορεί να επιδείξει συμπεριφορά ευφυή και μη διακρίσιμη από εκείνη ενός ανθρώπου. γ) Ένα τεστ ορθογραφίας για chatbots.

δ) Η μέτρηση της μνήμης RAM.

151. Ποιος είναι ο ρόλος του «Prompt Librarian» (Βιβλιοθηκόμος Prompts); α) Η αρχειοθέτηση και διαχείριση επιτυχημένων prompts για μελλοντική χρήση από έναν οργανισμό. β) Η ταξινόμηση βιβλίων σε μια ψηφιακή βιβλιοθήκη.

γ) Η διαγραφή των αποτυχημένων prompts.

δ) Η συγγραφή βιβλίων με τη βοήθεια TN.

152. Τι είναι το «Zero-party Data»; α) Δεδομένα που ένας πελάτης μοιράζεται εκούσια και άμεσα με μια εταιρεία (π.χ. προτιμήσεις σε ένα ερωτηματολόγιο). β) Δεδομένα που δεν ανήκουν σε κανέναν.

γ) Δεδομένα που συλλέγονται κρυφά.

δ) Η απουσία δεδομένων.

153. Τι προσφέρει η «Νεφελοϋπολογιστική» (Cloud Computing) στην ανάπτυξη TN; α) Πρόσβαση σε τεράστια υπολογιστική ισχύ και αποθηκευτικό χώρο χωρίς την ανάγκη αγοράς ακριβού εξοπλισμού. β) Τη δυνατότητα να λειτουργεί η TN μόνο όταν έχει συννεφιά.

γ) Την προστασία των υπολογιστών από τη βροχή.

δ) Τη μείωση της ακτινοβολίας της οθόνης.

154. Τι ορίζεται ως «Algorithmic Accountability» (Αλγορίθμική Λογοδοσία); α) Η υποχρέωση των δημιουργών και χρηστών αλγορίθμων να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τα αποτελέσματά τους. β) Η καταμέτρηση των αλγορίθμων που χρησιμοποιεί μια εταιρεία.

- γ) Η πληρωμή φόρων για κάθε αλγόριθμο.
- δ) Η αυτόματη διόρθωση λαθών στον κώδικα.

155. Πώς η TN επηρεάζει την «Κυκλική Οικονομία»; α) Βελτιώνοντας τη διαλογή απορριμμάτων και τη σχεδίαση προϊόντων που διαρκούν περισσότερο. β) Ανέρχοντας την παραγωγή ηλεκτρονικών αποβλήτων.

- γ) Καταργώντας την ανάγκη για ανακύκλωση.
- δ) Χρησιμοποιώντας μόνο κυκλικές οιθόνες.

156. Τι είναι το «Model Collapse»; α) Ένα φαινόμενο όπου τα μοντέλα TN εκπαιδεύονται σε δεδομένα που έχουν παραχθεί από άλλα μοντέλα, οδηγώντας σε υποβάθμιση της ποιότητας. β) Η κατάρρευση του διακομιστή λόγω πολλών χρηστών.

- γ) Η διαγραφή του μοντέλου από τον σκληρό δίσκο.
- δ) Η αποτυχία της TN να απαντήσει σε μια ερώτηση.

157. Τι είναι η «Συνεργατική TN» (Cobots); α) Ρομπότ που πολεμούν μεταξύ τους.

β) Ρομπότ σχεδιασμένα να συνεργάζονται στενά με τους ανθρώπους σε έναν κοινό χώρο εργασίας. γ) Λογισμικό που στέλνει email αυτόματα.

- δ) Η χρήση TN από πολλές εταιρείες μαζί.

158. Τι σημαίνει «Transparency by Design»; α) Η ενσωμάτωση της διαφάνειας και της επεξηγησιμότητας σε ένα σύστημα TN από το στάδιο του αρχικού σχεδιασμού του. β) Η χρήση διάφανων υλικών στην κατασκευή των υπολογιστών.

- γ) Η δημοσιοποίηση όλων των δεδομένων των χρηστών.
- δ) Η εμφάνιση του κώδικα στην οιθόνη κατά τη διάρκεια της χρήσης.

159. Ποια είναι η χρήση της TN στο «Real Estate» (Ακίνητα); α) Η ακριβής εκτίμηση της αξίας ακινήτων και η εικονική περιήγηση μέσω AI. β) Το χτίσιμο σπιτιών μόνο από ρομπότ.

- γ) Η αυτόματη πληρωμή του ενοικίου.
- δ) Η διαγραφή των χρεών των δανειοληπτών.

160. Ποιος είναι ο ρόλος της TN στη «Βιοπληροφορική»; α) Η ανάλυση βιολογικών δεδομένων, όπως η αλληλούχιση του DNA και ο σχεδιασμός νέων φαρμάκων. β) Η δημιουργία ψηφιακών φυτών.

γ) Η μελέτη της συμπεριφοράς των ζώων μέσω social media.

δ) Η κατασκευή βιολογικών υπολογιστών από ξύλο.

Ολοκληρώνουμε το σετ των ερωτήσεων με το **Μέρος 5** (Ερωτήσεις 161-200). Αυτή η ενότητα επικεντρώνεται στην **τελική ανασκόπηση**, σε **σύνθετα σενάρια** και στις **μελλοντικές προοπτικές** της Τεχνητής Νοημοσύνης, διασφαλίζοντας ότι έχετε καλύψει όλη την ύλη του βιβλίου σας.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ: ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΜΕΡΟΣ 5)

161. Ποια κατηγορία συστημάτων TN σύμφωνα με το EU AI Act απαιτεί αυστηρή συμμόρφωση και καταγραφή; α) Συστήματα ελάχιστου κινδύνου (π.χ. φίλτρα spam).

β) Συστήματα υψηλού κινδύνου (π.χ. υποδομές, εκπαίδευση, επιβολή του νόμου).
γ) Παιχνίδια εικονικής πραγματικότητας.

δ) Εφαρμογές επεξεργασίας φωτογραφιών.

162. Τι είναι το «Auto-GPT» ή οι «AI Agents»; α) Συστήματα TN που μπορούν να θέτουν μόνα τους υπο-στόχους και να εκτελούν εργασίες αυτόνομα για την επίτευξη ενός κύριου σκοπού. β) Προγράμματα που αυτόματα διαγράφουν τον κώδικα.

γ) Μια έκδοση του ChatGPT που λειτουργεί μόνο σε αυτοκίνητα.

δ) Η αυτόματη αναβάθμιση του επεξεργαστή.

163. Τι ορίζεται ως «Data Augmentation»; α) Η δημιουργία νέων δεδομένων εκπαίδευσης από τα υπάρχοντα (π.χ. περιστροφή εικόνας) για τη βελτίωση του μοντέλου. β) Η αύξηση της τιμής των δεδομένων στην αγορά.

γ) Η διαγραφή των άχρηστων δεδομένων.

δ) Η αποθήκευση δεδομένων σε πολλές μορφές αρχείων.

164. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ NLU (Natural Language Understanding) και NLG (Natural Language Generation); α) To NLU αφορά την κατανόηση του νοήματος, ενώ το NLG αφορά την παραγωγή κειμένου. β) To NLU είναι μόνο για εικόνες και το NLG μόνο για κείμενο.

γ) Δεν υπάρχει διαφορά, είναι το ίδιο πράγμα.

δ) Το NLG είναι παλαιότερη τεχνολογία από το NLU.

165. Τι είναι η «Συνναισθηματική Ανάλυση» (Sentiment Analysis) στο Μάρκετινγκ; α) Η ανίχνευση του τόνου (θετικός, αρνητικός, ουδέτερος) των κριτικών των πελατών. β) Η μέτρηση της ταχύτητας πληκτρολόγησης του χρήστη.

γ) Η δημιουργία διαφημίσεων που προκαλούν κλάμα.

δ) Η αυτόματη αποστολή δώρων στους πελάτες.

166. Τι είναι το «Turing Trap»; α) Ο κίνδυνος η TN να αντικαταστήσει τους ανθρώπους σε εργασίες αντί να τους ενισχύσει, οδηγώντας σε κοινωνική ανισότητα. β) Μια παγίδα στον κώδικα που σταματά τη λειτουργία του υπολογιστή.

γ) Το γεγονός ότι η TN δεν μπορεί να περάσει το τεστ Turing.

δ) Η υπερβολική κατανάλωση μνήμης από τα chatbots.

167. Πώς η TN βοηθά στην «Κυβερνο-προστασία» των υποδομών ζωτικής σημασίας; α) Εντοπίζοντας μοτίβα επιθέσεων που οι παραδοσιακοί κανόνες ασφαλείας δεν μπορούν να δουν. β) Απενεργοποιώντας το ρεύμα σε όλη την πόλη σε περίπτωση κινδύνου.

γ) Καταργώντας τη χρήση κωδικών πρόσβασης.

δ) Φορτίζοντας τις μπαταρίες των συστημάτων ασφαλείας.

168. Τι είναι η «Γνωστική TN» (Cognitive AI); α) Συστήματα που προσπαθούν να προσομοιώσουν τις ανθρώπινες διαδικασίες σκέψης για την επίλυση προβλημάτων. β) TN που διαθέτει πραγματική ανθρώπινη συνείδηση.

γ) Η χρήση TN μόνο σε πανεπιστημιακές μελέτες.

δ) Ένας άλλος όρος για τη μνήμη RAM.

169. Ποια είναι η χρήση των «AI-driven Analytics» στο HR; α) Η πρόβλεψη της πιθανότητας ένας υπάλληλος να αποχωρήσει από την εταιρεία (employee attrition). β) Η αυτόματη αύξηση του μισθού κάθε μήνα.

γ) Η παρακολούθηση της προσωπικής ζωής των υπαλλήλων.

δ) Η επιλογή των χρωμάτων στους τοίχους του γραφείου.

170. Τι ορίζεται ως «Low-code/No-code AI»; α) Πλατφόρμες που επιτρέπουν τη δημιουργία εφαρμογών TN χωρίς την ανάγκη συγγραφής σύνθετου κώδικα. β) Λογισμικό που είναι δωρεάν για όλους.

γ) TN που λειτουργεί με πολύ λίγη ηλεκτρική ενέργεια.

δ) Η χρήση της TN μόνο για απλές μαθηματικές πράξεις.

171. Τι είναι η «Ψηφιακή Συμπερίληψη» (Digital Inclusion); α) Η διασφάλιση ότι όλοι οι άνθρωποι έχουν πρόσβαση και δεξιότητες για τη χρήση της τεχνολογίας και της TN. β) Η ενσωμάτωση όλων των αρχείων σε έναν φάκελο.

γ) Η χρήση της TN από όλες τις εταιρείες ταυτόχρονα.

δ) Η αυτόματη μετάφραση όλων των ιστοσελίδων.

172. Ποιο είναι το κύριο χαρακτηριστικό της «Στενής» TN (Narrow AI); α) Είναι σχεδιασμένη να εκτελεί μια πολύ συγκεκριμένη εργασία (π.χ. σκάκι ή αναγνώριση προσώπου). β) Έχει πολύ μικρό μέγεθος αρχείου.

γ) Λειτουργεί μόνο σε μικρές οιθόνες.

δ) Μπορεί να σκεφτεί για οποιοδήποτε θέμα όπως ο άνθρωπος.

173. Τι είναι η «Συμπεριφορική Βιομετρία»; α) Η αναγνώριση χρηστών με βάση τον τρόπο που πληκτρολογούν ή κινούν το ποντίκι. β) Η μέτρηση του ύψους και του βάρους των χρηστών.

γ) Η παρακολούθηση των αγορών στο super market.

δ) Η μελέτη της συμπεριφοράς των ζώων στο δάσος.

174. Πώς βοηθά η TN στη «Βελτιστοποίηση Αποθεμάτων»; α) Προβλέποντας πότε θα εξαντληθεί ένα προϊόν και παραγγέλνοντας αυτόματα την κατάλληλη ποσότητα. β) Διαγράφοντας τα προϊόντα που δεν πωλούνται.

γ) Αυξάνοντας τις τιμές των προϊόντων που βρίσκονται στην αποθήκη.

δ) Καταργώντας την ανάγκη για απογραφή.

175. Τι είναι το «AI Singularity»; α) Ένα υποθετικό σημείο στο μέλλον όπου η TN θα ξεπεράσει την ανθρώπινη νοημοσύνη, οδηγώντας σε απρόβλεπτες αλλαγές. β) Η δημιουργία ενός μόνο μοντέλου TN για όλο τον κόσμο.

γ) Η στιγμή που ένας υπολογιστής θα κλείσει μόνος του.

δ) Η χρήση TN από έναν μόνο χρήστη.

176. Τι είναι η «Υπεύθυνη Γνωστοποίηση» (Responsible Disclosure) στην ασφάλεια TN; α) Η ενημέρωση των δημιουργών για ένα κενό ασφαλείας πριν αυτό δημοσιοποιηθεί. β) Η πώληση πληροφοριών για κενά ασφαλείας.

γ) Η απόκρυψη των λαθών του συστήματος.

δ) Η δημοσίευση των κωδικών πρόσβασης.

177. Πώς η TN επηρεάζει τη «Δημοσιογραφία»; α) Μέσω της αυτόματης παραγωγής οικονομικών ειδήσεων ή αθλητικών αποτελεσμάτων και της επαλήθευσης γεγονότων. β) Καταργώντας την ανάγκη για ρεπορτάζ στο πεδίο.

γ) Δημιουργώντας ψεύτικες ειδήσεις για να αυξηθεί η τηλεθέαση.

δ) Εκτυπώνοντας τις εφημερίδες πιο γρήγορα.

178. Τι ορίζεται ως «Edge Computing» σε σχέση με την TN; α) Η επεξεργασία δεδομένων κοντά στην πηγή τους (π.χ. σε μια κάμερα) αντί για έναν κεντρικό διακομιστή. β) Η χρήση της TN μόνο από άτομα που ζουν σε άκρες πόλεων.

γ) Η τοποθέτηση του υπολογιστή στην άκρη του γραφείου.

δ) Η ταχύτερη σύνδεση στις άκρες του δικτύου.

179. Τι είναι το «Bias Audit»; α) Ο έλεγχος ενός συστήματος TN για τον εντοπισμό και τη διόρθωση προκαταλήψεων. β) Η μέτρηση της ταχύτητας του αλγορίθμου.

γ) Ο λογιστικός έλεγχος των κερδών μιας εταιρείας TN.

δ) Η διαγραφή των δεδομένων που περιέχουν λάθη.

180. Τι προσφέρουν τα «Smart Contracts» σε συνδυασμό με την TN; α) Συμβόλαια που εκτελούνται αυτόματα όταν πληρούνται συγκεκριμένες συνθήκες που επαληθεύονται από TN. β) Συμβόλαια που υπογράφονται μόνο με ψηφιακό στυλό.

γ) Συμβόλαια που γράφονται σε χαρτί από ρομπότ.

δ) Η αυτόματη μείωση της διάρκειας ενός συμβολαίου.

181. Τι είναι η «Πολυτροπικότητα» (Multimodality) στα μοντέλα όπως το GPT-4; α) Η ικανότητα να κατανοούν και να παράγουν ταυτόχρονα κείμενο, εικόνα και ήχο. β) Η δυνατότητα χρήσης του μοντέλου από πολλά άτομα.

γ) Η ύπαρξη πολλών διαφορετικών ρυθμίσεων στην εφαρμογή.

δ) Η λειτουργία σε πολλά λειτουργικά συστήματα.

182. Ποια είναι η χρήση της TN στη «Νομική Τεχνολογία» (LawTech); α) Η γρήγορη αναζήτηση σε χιλιάδες δικαστικές αποφάσεις και ο εντοπισμός σχετικών νομικών εγγράφων. β) Η έκδοση δικαστικών αποφάσεων χωρίς δικαστή.

γ) Η αυτόματη σύλληψη υπόπτων.

δ) Η κατάργηση των δικηγορικών γραφείων.

183. Τι είναι το «One-shot Learning»; α) Η ικανότητα ενός μοντέλου να αναγνωρίζει ένα νέο αντικείμενο έχοντας δει μόνο ένα παράδειγμα. β) Η εκπαίδευση του μοντέλου για μία μόνο ημέρα.

γ) Η χρήση του μοντέλου μόνο μία φορά.

δ) Η δημιουργία μίας μόνο απάντησης.

184. Πώς η TN βοηθά στην «Ασφάλεια Τροφίμων»; α) Παρακολουθώντας τη θερμοκρασία και τις συνθήκες μεταφοράς σε όλη την εφοδιαστική αλυσίδα. β) Δοκιμάζοντας το φαγητό για να δει αν είναι νόστιμο.

γ) Αυξάνοντας την ημερομηνία λήξης αυτόματα.

δ) Καταργώντας τον έλεγχο από υγειονομικούς υπαλλήλους.

185. Τι ορίζεται ως «AI Democratization»; α) Η διαδικασία να γίνει η TN προσβάσιμη σε όλους, όχι μόνο σε μεγάλες εταιρείες τεχνολογίας. β) Η διεξαγωγή εκλογών μέσω TN.

γ) Η παροχή δωρεάν υπολογιστών σε κάθε σπίτι.

δ) Η ψηφοφορία για το ποιος αλγόριθμος είναι ο καλύτερος.

186. Τι είναι το «Reinforcement Learning from Human Feedback» (RLHF); α) Μια μέθοδος βελτίωσης των LLMs όπου άνθρωποι βαθμολογούν τις απαντήσεις για να γίνει το μοντέλο πιο χρήσιμο και ασφαλές. β) Η εκπαίδευση των ανθρώπων από την TN.

γ) Η παροχή δώρων στους χρήστες που χρησιμοποιούν την TN.

δ) Η αυτόματη διόρθωση των ανθρώπινων λαθών από τις μηχανές.

187. Τι είναι η «Γνωστική Υπερφόρτωση» (Cognitive Overload) στην εποχή της TN; α) Η κατάσταση όπου ο άνθρωπος δέχεται περισσότερες πληροφορίες από όσες μπορεί να επεξεργαστεί λόγω της ταχύτητας της TN. β) Η υπερθέρμανση του επεξεργαστή του υπολογιστή.

γ) Η αποθήκευση πάρα πολλών αρχείων στον δίσκο.

δ) Η χρήση της TN από πάρα πολλούς χρήστες ταυτόχρονα.

188. Τι είναι το «Prompt Injection»; α) Μια επίθεση όπου ο χρήστης προσπαθεί να παρακάμψει τους κανόνες ασφαλείας του μοντέλου μέσω ειδικά διαμορφωμένων εντολών. β) Η αυτόματη εισαγωγή prompts από το σύστημα.

γ) Η αναβάθμιση του λογισμικού των prompts.

δ) Η διαγραφή των prompts από τη μνήμη.

189. Πώς η TN βοηθά στην «Εξοικονόμηση Νερού»; α) Εντοπίζοντας διαρροές στα δίκτυα ύδρευσης μέσω ανάλυσης δεδομένων από αισθητήρες πίεσης. β) Καταργώντας το πότισμα των κήπων.

γ) Μειώνοντας την πίεση του νερού αυτόματα σε όλα τα σπίτια.

δ) Μετατρέποντας το αλμυρό νερό σε γλυκό μέσω λογισμικού.

190. Τι είναι το «AI Literacy» (Γραμματισμός στην TN); α) Η ικανότητα κατανόησης, χρήσης και κριτικής αξιολόγησης των τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης. β) Η εκμάθηση ανάγνωσης και γραφής από την TN.

γ) Η συγγραφή βιβλίων μόνο για την TN.

δ) Η χρήση του πληκτρολογίου για την εισαγωγή δεδομένων.

191. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ TN και Ρομποτικής; α) Η TN είναι το «μυαλό» (λογισμικό), ενώ η ρομποτική αφορά το «σώμα» (υλικό) που αλληλεπιδρά με τον φυσικό κόσμο. β) Είναι ακριβώς το ίδιο πράγμα.

γ) Η ρομποτική είναι μόνο για εργοστάσια και η TN μόνο για κινητά.

δ) Η TN είναι πάντα πιο ακριβή από τη ρομποτική.

192. Τι είναι η «Τεχνολογική Ανεργία»; α) Η απώλεια θέσεων εργασίας λόγω της αυτοματοποίησης και της εισαγωγής της TN. β) Η ανεργία που οφείλεται στην έλλειψη υπολογιστών.

γ) Η άρνηση των ανθρώπων να χρησιμοποιήσουν τεχνολογία.

δ) Η βλάβη των μηχανημάτων που σταματά την παραγωγή.

193. Τι ορίζεται ως «Synthetic Media»; α) Περιεχόμενο (βίντεο, ήχος, εικόνα) που δημιουργείται ή τροποποιείται εξ ολοκλήρου από TN. β) Μέσα αποθήκευσης που είναι φτιαγμένα από πλαστικό.

γ) Οι διαφημίσεις που προβάλλονται στην τηλεόραση.

δ) Τα κοινωνικά δίκτυα που χρησιμοποιούν μόνο TN.

194. Πώς η TN βοηθά στην «Αρχαιολογία»; α) Αναλύοντας δορυφορικές εικόνες για τον εντοπισμό θαμμένων μνημείων και αποκρυπτογραφώντας αρχαία κείμενα. β) Σκάβοντας το έδαφος με τη χρήση ακτίνων λέιζερ.

γ) Κατασκευάζοντας αντίγραφα αρχαίων αγαλμάτων.

δ) Προβλέποντας πού θα γίνουν οι επόμενες ανακαλύψεις μέσω τύχης.

195. Τι είναι το «Fairness in AI»; α) Η διασφάλιση ότι τα συστήματα TN αντιμετωπίζουν όλες τις ομάδες ανθρώπων ισότιμα χωρίς διακρίσεις. β) Η δίκαιη τιμή πώλησης των προϊόντων TN.

- γ) Η χρήση της TN μόνο για νόμιμους σκοπούς.
- δ) Η κατανομή της υπολογιστικής ισχύος σε όλους τους χρήστες.

196. Τι είναι η «Βιομετρική Ταυτοποίηση»; α) Η αναγνώριση ατόμων μέσω φυσικών χαρακτηριστικών όπως το πρόσωπο, το αποτύπωμα ή η ίριδα. β) Η μέτρηση των βιολογικών παραμέτρων (π.χ. πίεση) για ιατρικούς λόγους.

- γ) Η χρήση βιολογικών υλικών στην κατασκευή τσιπ.
- δ) Η αυτόματη καταγραφή του ύψους των παιδιών.

197. Τι ορίζεται ως «Explainability Gap»; α) Η διαφορά μεταξύ της υψηλής απόδοσης ενός μοντέλου και της ικανότητάς μας να εξηγήσουμε πώς λειτουργεί. β) Το κενό στη μνήμη του υπολογιστή κατά την επεξεργασία.

- γ) Η έλλειψη εγχειριδίων χρήσης για την TN.
- δ) Η διαφορά ταχύτητας μεταξύ δύο διαφορετικών μοντέλων.

198. Πώς η TN επηρεάζει την «Εφοδιαστική Αλυσίδα» (Supply Chain) σε περιόδους κρίσης; α) Αναδιαμορφώνοντας αυτόματα τις διαδρομές και προτείνοντας εναλλακτικούς προμηθευτές σε πραγματικό χρόνο. β) Διακόπτοντας όλες τις παραδόσεις για λόγους ασφαλείας.

- γ) Αυξάνοντας το κόστος μεταφοράς αυτόματα.
- δ) Καταργώντας την ανάγκη για ανθρώπινη επίβλεψη στα λιμάνια.

199. Τι είναι η «Προσαρμοστική Διεπαφή» (Adaptive UI); α) Μια διεπαφή χρήστη που αλλάζει τη μορφή και τις λειτουργίες της ανάλογα με τις προτιμήσεις και το επίπεδο του χρήστη. β) Μια οθόνη που λυγίζει.

- γ) Ένα πληκτρολόγιο που αλλάζει γλώσσα αυτόματα.
- δ) Η σύνδεση του υπολογιστή με το κινητό τηλέφωνο.

200. Ποιο είναι το πιο σημαντικό συμπέρασμα για τη χρήση της TN στην εργασία; α) Η TN δεν θα αντικαταστήσει τους ανθρώπους, αλλά οι άνθρωποι που χρησιμοποιούν TN θα αντικαταστήσουν αυτούς που δεν τη χρησιμοποιούν. β) Η TN θα καταργήσει κάθε μορφή εργασίας μέσα στα επόμενα 2 χρόνια.

- γ) Η εργασία θα γίνει πιο δύσκολη και πολύπλοκη για όλους.
- δ) Η TN πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εξειδικευμένους επιστήμονες.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

Ενότητα 1: Ψηφιακός Μετασχηματισμός & Στρατηγική

1. Αναλύστε τις διαφορές μεταξύ των εννοιών «Ψηφιοποίηση», «Ψηφιακή Μετάβαση» και «Ψηφιακός Μετασχηματισμός».

- Βασικά Σημεία Απάντησης:** Η ψηφιοποίηση αφορά τη μετατροπή αναλογικού υλικού σε ψηφιακό. Η ψηφιακή μετάβαση αφορά τη βελτίωση υφιστάμενων διαδικασιών με τεχνολογία. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός είναι η ριζική αλλαγή του επιχειρηματικού μοντέλου και της κουλτούρας.

2. Ποιος είναι ο ρόλος της ηγεσίας και της οργανωσιακής κουλτούρας στην επιτυχή υιοθέτηση της TN;

- Βασικά Σημεία Απάντησης:** Η ανάγκη για «ψηφιακή ηγεσία», η καλλιέργεια κλίματος καινοτομίας, η διαχείριση της αλλαγής (change management) και η αντιμετώπιση της αντίστασης των εργαζομένων.

3. Τι ορίζουμε ως «AI Readiness» (Ετοιμότητα για TN) και ποια είναι τα βασικά επίπεδα αξιολόγησής της σε έναν οργανισμό;

- Βασικά Σημεία Απάντησης:** Αξιολόγηση υποδομών, ποιότητας δεδομένων, ανθρώπινου δυναμικού και στρατηγικής ευθυγράμμισης.

Ενότητα 2: Υποδομές & Τεχνολογίες

4. Συγκρίνετε το Cloud Computing με το Edge Computing ως προς την υποστήριξη εφαρμογών TN.

- Βασικά Σημεία Απάντησης:** Το Cloud προσφέρει τεράστια υπολογιστική ισχύ και κεντρική διαχείριση, ενώ το Edge επιτρέπει την επεξεργασία δεδομένων κοντά στην πηγή, μειώνοντας την καθυστέρηση (latency) και βελτιώνοντας την προστασία δεδομένων.

5. Πώς το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) και τα Μεγάλα Δεδομένα (Big Data) τροφοδοτούν τα συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης;

- Βασικά Σημεία Απάντησης:** Το IoT παρέχει συνεχή ροή δεδομένων από τον φυσικό κόσμο και τα Big Data προσφέρουν τον όγκο και την ποικιλία πληροφοριών που απαιτούνται για την εκπαίδευση αλγορίθμων μηχανικής μάθησης.

6. Ποιες είναι οι βασικές ηθικές προκλήσεις και οι κίνδυνοι ασφάλειας που προκύπτουν από τη χρήση της TN;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Μεροληψία αλγορίθμων (bias), διαφάνεια αποφάσεων («καύρο κουτί»), προστασία προσωπικών δεδομένων (GDPR) και κυβερνοεπιθέσεις που στοχεύουν μοντέλα TN.
-

Ενότητα 3: Διαχείριση Δεδομένων & Λήψη Αποφάσεων

7. Εξηγήστε πώς η ενσωμάτωση αρθρωμάτων TN (AI modules) στα συστήματα ERP και CRM μετασχηματίζει τη λειτουργία μιας επιχείρησης.

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Πρόβλεψη ζήτησης, αυτοματοποίηση εφοδιαστικής αλυσίδας (ERP) και εξατομικευμένη εξυπηρέτηση πελατών μέσω ανάλυσης συμπεριφοράς (CRM).

8. Ποια είναι η σημασία των Ανοικτών Δεδομένων (Open Data) για την ανάπτυξη εφαρμογών TN στον δημόσιο τομέα;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Ενίσχυση της διαφάνειας, παροχή πρώτης ύλης για καινοτόμες υπηρεσίες από τρίτους και βελτίωση της λήψης αποφάσεων μέσω διαλειτουργικότητας.

9. Τι είναι οι Διασυνδέσεις Προγραμματισμού Εφαρμογών (APIs) και πώς διευκολύνουν τη διασυνδεσιμότητα συστημάτων TN;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Επιτρέπουν σε διαφορετικά συστήματα να επικοινωνούν και να ανταλλάσσουν δεδομένα, επιτρέποντας την ενσωμάτωση λειτουργιών TN σε υπάρχουσες εφαρμογές.
-

Ενότητα 4: Ανοικτό Λογισμικό & Αυτοματοποίηση

10. Πώς το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα (OSS) επιταχύνει την καινοτομία στον τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Κοινότητες συνεργασίας, μείωση κόστους ανάπτυξης, διαφάνεια κώδικα και ταχεία βελτίωση βιβλιοθηκών (π.χ. TensorFlow, PyTorch).

11. Περιγράψτε τις διαδικασίες Συνεχούς Ενοποίησης (CI) και Συνεχούς Παράδοσης (CD) στην ανάπτυξη λογισμικού TN.

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Αυτοματοποίηση δοκιμών και ενημερώσεων, μείωση σφαλμάτων και ταχύτητα διάθεσης νέων εκδόσεων του μοντέλου στην αγορά.

12. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ Διεθνοποίησης (I18N) και Τοπικοποίησης (L10N) λογισμικού;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Η διεθνοποίηση αφορά τον σχεδιασμό του λογισμικού ώστε να υποστηρίζει πολλαπλές γλώσσες, ενώ η τοπικοποίηση είναι η προσαρμογή του σε συγκεκριμένη αγορά (γλώσσα, πολιτισμικά στοιχεία, νόμοι).
-

Ενότητα 5: Εκπαίδευση & Δεξιότητες

13. Πώς η Τεχνητή Νοημοσύνη υποστηρίζει την Προσωποποιημένη Εκπαίδευση;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Δημιουργία ψηφιακού «πορτρέτου» μαθητή, προσαρμογή του περιεχομένου στις ανάγκες του και παροχή άμεσης ανατροφοδότησης.

14. Αναλύστε την έννοια των «Προσαρμοστικών Διαδρομών Μάθησης» (Adaptive Learning Pathways).

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Συστήματα που αλλάζουν τη ροή της διδασκαλίας ανάλογα με την πρόοδο του μαθητή, προσφέροντας επιπλέον βοήθεια ή πιο σύνθετες ασκήσεις όπου χρειάζεται.

15. Ποιες είναι οι βασικές ψηφιακές δεξιότητες που πρέπει να αναπτύξουν οι εκπαιδευτικοί στην εποχή της TN;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Ικανότητα ερμηνείας δεδομένων (dashboards), κριτική αξιολόγηση εργαλείων TN και ικανότητα σχεδιασμού μαθησιακών εμπειριών που ενσωματώνουν την τεχνολογία.

16. Παρουσιάστε ένα παράδειγμα επιτυχημένης εφαρμογής TN στην εκπαίδευση από τη διεθνή πρακτική.

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Αναφορά σε προγράμματα όπως το LEA (Φινλανδία), το DreamBox (ΗΠΑ) ή το Smart Sparrow (Arizona State University) και τα οφέλη τους.
-

Συνδυαστικές Ερωτήσεις (Case Studies)

17. Σενάριο: Ένας δημόσιος οργανισμός θέλει να υιοθετήσει ένα chatbot για την εξυπηρέτηση πολιτών. Ποια βήματα πρέπει να ακολουθήσει η ηγεσία του;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Ανάλυση αναγκών, αξιολόγηση ετοιμότητας (data readiness), επιλογή υποδομής (cloud/on-premise), εκπαίδευση προσωπικού και πρόβλεψη για ανθρώπινη εποπτεία.

18. Πώς ο «Γνωσιακός Μετασχηματισμός» διαφέρει από τον απλό Ψηφιακό Μετασχηματισμό;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Ο γνωσιακός μετασχηματισμός εστιάζει στην αυτοματοποίηση σύνθετων γνωστικών εργασιών και στη χρήση TN για την ενίσχυση της ανθρώπινης κρίσης.

19. Γιατί η Διαρκής Επαγγελματική Κατάρτιση (CPD) θεωρείται κρίσιμη για την αποφυγή της τεχνολογικής ανεργίας;

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Ανάγκη για συνεχή αναβάθμιση δεξιοτήτων (upskilling) ώστε οι εργαζόμενοι να συνεργάζονται με την TN αντί να αντικαθίστανται από αυτή.

20. Συζητήστε τη σημασία της «Διαλειτουργικότητας» στα συστήματα Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

- **Βασικά Σημεία Απάντησης:** Η ικανότητα διαφορετικών δημόσιων φορέων να μοιράζονται δεδομένα με ασφάλεια, μειώνοντας τη γραφειοκρατία και βελτιώνοντας την ταχύτητα εξυπηρέτησης του πολίτη

ΜΕΡΟΣ Β: ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ)

1. Διαφορά Ψηφιακής Μετάβασης και Ψηφιακού Μετασχηματισμού.

- Η Μετάβαση βελτιώνει υφιστάμενες διαδικασίες, ενώ ο Μετασχηματισμός αλλάζει ριζικά το επιχειρηματικό μοντέλο και την κουλτούρα.

2. Ηθικές προκλήσεις της Τεχνητής Νοημοσύνης.

- Μεροληψία αλγορίθμων (bias), διαφάνεια αποφάσεων, προστασία προσωπικών δεδομένων και ασφάλεια.

3. Τι είναι το Edge Computing και ποια τα πλεονεκτήματά του;

- Επεξεργασία δεδομένων τοπικά στη συσκευή. Προσφέρει χαμηλή καθυστέρηση (latency) και αυξημένη ιδιωτικότητα.

4. Ο ρόλος της TN στην Εξατομικευμένη Μάθηση.

- Προσαρμογή του εκπαιδευτικού υλικού στον ρυθμό και τις ανάγκες του κάθε μαθητή ξεχωριστά.

ΜΕΡΟΣ Γ: 5 ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ

Ερώτηση 1: Τι αντιπροσωπεύει η αρχιτεκτονική 'Transformer' (το 'T' στο GPT);

- **Σωστή Απάντηση:** Την ικανότητα επεξεργασίας όλων των τμημάτων μιας πρότασης ταυτόχρονα (parallel processing).

Ερώτηση 2: Τι είναι η τεχνική Chain of Thought (CoT);

- **Σωστή Απάντηση:** Η ανάλυση ενός προβλήματος σε ενδιάμεσα λογικά βήματα πριν την τελική απάντηση.

Ερώτηση 3: Τι κάνει η παράμετρος Temperature;

- **Σωστή Απάντηση:** Ρυθμίζει τη δημιουργικότητα/τυχαιότητα της απάντησης.

Ερώτηση 4: Τι είναι το RAG (Retrieval-Augmented Generation);

- **Σωστή Απάντηση:** Η σύνδεση του μοντέλου με εξωτερικές πηγές/έγγραφα για ακριβέστερες απαντήσεις.

Ερώτηση 5: Ποια κατηγορία κινδύνου (EU AI Act) απαγορεύεται;

- **Σωστή Απάντηση:** Ο Απαράδεκτος Κίνδυνος (π.χ. Social Scoring).

Ακολουθούν **50 ερωτήσεις αντιστοίχισης** χωρισμένες σε θεματικές ενότητες, βασισμένες στην ύλη του βιβλίου σας.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ: ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

Θεματική 1: Βασικές Έννοιες & Ορισμοί (1-10)

Αντιστοιχίστε τον όρο της Στήλης A με τον ορισμό της Στήλης B.

Στήλη Α (Όρος)	Στήλη Β (Ορισμός)
1. Ψηφιοποίηση	A. Ριζική αλλαγή επιχειρηματικού μοντέλου και κουλτούρας.
2. Ψηφιακός Μετασχηματισμός	B. Μετατροπή αναλογικών δεδομένων σε ψηφιακά.
3. Μηχανική Μάθηση (ML)	C. Βελτίωση υφιστάμενων διαδικασιών με χρήση τεχνολογίας.
4. Ψηφιακή Μετάβαση	D. Μοντέλα που παράγουν νέο περιεχόμενο (κείμενο, εικόνα).
5. Generative AI	E. Ικανότητα συστημάτων να μαθαίνουν από δεδομένα χωρίς ρητό προγραμματισμό.
6. Big Data	F. Δίκτυο συσκευών που ανταλλάσσουν δεδομένα μέσω διαδικτύου.

Στήλη Α (Όρος)	Στήλη Β (Ορισμός)
7. IoT (Internet of Things)	Ζ. Δεδομένα με μεγάλο Όγκο, Ταχύτητα και Ποικιλία (3V).
8. Cloud Computing	Η. Επεξεργασία δεδομένων κοντά στην πηγή παραγωγής τους.
9. Edge Computing	Θ. Παροχή υπολογιστικών πόρων μέσω διαδικτύου.
10. Digital Twin	Ι. Εικονικό αντίγραφο ενός φυσικού αντικειμένου ή συστήματος.

Σωστές Απαντήσεις (1-10): 1-Β, 2-Α, 3-Ε, 4-Γ, 5-Δ, 6-Ζ, 7-ΣΤ, 8-Θ, 9-Η, 10-Ι.

Θεματική 2: Τεχνολογίες & Υποδομές (11-20)

Αντιστοιχίστε την τεχνολογία με την κύρια εφαρμογή/λειτουργία της.

Στήλη Α (Τεχνολογία)	Στήλη Β (Εφαρμογή/Λειτουργία)
11. NLP	Α. Αναγνώριση προσώπου και αντικειμένων σε εικόνες.
12. Computer Vision	Β. Επικοινωνία μεταξύ διαφορετικών εφαρμογών λογισμικού.
13. Blockchain	Γ. Επεξεργασία και κατανόηση της ανθρώπινης γλώσσας.
14. API	Δ. Ασφαλής και αδιάβλητη καταγραφή συναλλαγών.
15. ERP	Ε. Διαχείριση πελατειακών σχέσεων και πωλήσεων.
16. CRM	ΣΤ. Ενοποιημένη διαχείριση επιχειρησιακών πόρων.
17. 5G	Ζ. Μαθηματικό μοντέλο εμπνευσμένο από τον εγκέφαλο.
18. Νευρωνικό Δίκτυο	Η. Δίκτυο υψηλών ταχυτήτων για άμεση μεταφορά δεδομένων.
19. SaaS	Θ. Κατηγορία κινδύνου που απαγορεύεται (EU AI Act).
20. Απαράδεκτος Κίνδυνος	Ι. Λογισμικό που παρέχεται ως υπηρεσία μέσω Cloud.

Σωστές Απαντήσεις (11-20): 11-Γ, 12-Α, 13-Δ, 14-Β, 15-ΣΤ, 16-Ε, 17-Η, 18-Ζ, 19-Ι, 20-Θ.

Shutterstock

Εξερεύνηση

Θεματική 3: Prompt Engineering & LLMs (21-30)

Αντιστοιχίστε την τεχνική *prompt* με το σκοπό της.

Στήλη Α (Τεχνική)	Στήλη Β (Σκοπός)
21. Zero-shot	Α. Παροχή μερικών παραδειγμάτων στο μοντέλο.
22. Few-shot	Β. Ζήτηση απάντησης χωρίς κανένα παράδειγμα.

Στήλη Α (Τεχνική)	Στήλη Β (Σκοπός)
23. Chain of Thought	Γ. Ανάλυση της σκέψης σε λογικά βήματα.
24. Role Prompting	Δ. Καθορισμός στοιχείων που ΔΕΝ θέλουμε στην έξοδο.
25. Negative Prompt	Ε. Ανάθεση συγκεκριμένης ιδιότητας (π.χ. "Είσαι δικηγόρος").
26. Tokens	ΣΤ. Η "μονάδα μέτρησης" κειμένου που κατανοεί η TN.
27. Hallucination	Ζ. Ψευδής αλλά πειστική πληροφορία από την TN.
28. Temperature	Η. Ρύθμιση του βαθμού δημιουργικότητας της TN.
29. Context Window	Θ. Η "βραχυπρόθεσμη μνήμη" της τρέχουσας συνομιλίας.
30. RAG	Ι. Εμπλουτισμός απάντησης με εξωτερικά δεδομένα.

Σωστές Απαντήσεις (21-30): 21-Β, 22-Α, 23-Γ, 24-Ε, 25-Δ, 26-ΣΤ, 27-Ζ, 28-Η, 29-Θ, 30-Ι.

Θεματική 4: Ηθική, Νομοθεσία & Ασφάλεια (31-40)

Αντιστοιχίστε τον όρο με το περιεχόμενό του.

Στήλη Α (Όρος)	Στήλη Β (Περιεχόμενο)
31. GDPR	Α. Ο βαθμός στον οποίο μπορούμε να εξηγήσουμε μια απόφαση AI.
32. EU AI Act	Β. Προστασία προσωπικών δεδομένων στην ΕΕ.
33. Bias (Μεροληψία)	Γ. Το πρώτο παγκόσμιο νομικό πλαίσιο για την TN.
34. Explainability	Δ. Άδικη διάκριση λόγω κακών δεδομένων εκπαίδευσης.
35. Deepfake	Ε. Ψεύτικο αλλά ρεαλιστικό οπτικοακουστικό υλικό.
36. Cybersecurity	ΣΤ. Προστασία συστημάτων από ψηφιακές επιθέσεις.
37. Διαφάνεια	Ζ. Η υποχρέωση ενημέρωσης του χρήστη ότι μιλά με TN.
38. Human Oversight	Η. Η ανάγκη για ανθρώπινο έλεγχο στις αποφάσεις της TN.
39. Anonymization	Θ. Αφαίρεση στοιχείων ταυτοποίησης από δεδομένα.
40. Υψηλός Κίνδυνος	Ι. Κατηγορία TN για εκπαίδευση και βιομετρική ταυτοποίηση.

Σωστές Απαντήσεις (31-40): 31-Β, 32-Γ, 33-Δ, 34-Α, 35-Ε, 36-ΣΤ, 37-Ζ, 38-Η, 39-Θ, 40-Ι.

Θεματική 5: Εφαρμογές στην Εκπαίδευση & Εργασία (41-50)

Αντιστοιχίστε την εφαρμογή με το όφελός της.

Στήλη Α (Εφαρμογή)	Στήλη Β (Οφελος)
41. Adaptive Learning	Α. Προσαρμογή του μαθήματος στις ανάγκες του μαθητή.
42. Predictive Analytics	Β. Πρόβλεψη των μαθητών που κινδυνεύουν να εγκαταλείψουν.
43. AI Tutors	Γ. 24ωρη υποστήριξη και επίλυση αποριών.
44. Upskilling	Δ. Εκμάθηση νέων δεξιοτήτων για την εποχή της TN.
45. Remote Work	Ε. Εργασία από απόσταση με ψηφιακά εργαλεία.
46. Automation	ΣΤ. Απαλλαγή από επαναλαμβανόμενες και βαρετές εργασίες.
47. Smart Cities	Ζ. Βελτίωση ποιότητας ζωής μέσω AI υποδομών.
48. Telemedicine	Η. Παροχή ιατρικών συμβουλών από απόσταση.
49. Fintech	Θ. Καινοτομία στον χρηματοπιστωτικό τομέα με TN.
50. E-Government	Ι. Ψηφιακή εξυπηρέτηση του πολίτη από το κράτος.

Σωστές Απαντήσεις (41-50): 41-Α, 42-Β, 43-Γ, 44-Δ, 45-Ε, 46-ΣΤ, 47-Ζ,
48-Η, 49-Θ, 50-Ι.